

南部科學園區屏東園區

開發計畫暨細部計畫

定稿本

國家科學及技術委員會南部科學園區管理局

中華民國 112 年 05 月

內政部區域計畫委員會第 464 次會議
審議屏東縣屏東市「南部科學園區屏東園區開發計畫
暨細部計畫」案 審查決議與答覆說明

決議	答覆說明
一、本案經委員會審議，尚符「區域計畫法」第 15 條之 2 第 1 項第 1 款至第 5 款許可開發之規定(詳附表 3)	敬悉。
二、第 1 次專案小組會議審查意見一，有關本案發展定位，經申請人補充說明如下，同意確認：	
(一)為因應國家產業競爭情勢，加速科技產業用地儲備，國科會刻正推動多處新設及擴建園區開發，配合大南方大發展計畫願景，延續南科高科技產業機能及帶動既有屏東二級產業跨域創新升級，爰設置本案屏東科學園區，於區位鄰近南部半導體材料 S 廊帶，可快速銜接區域產業經濟，以完善建構南臺灣科技走廊。	感謝支持。 有關本案區位選址考量說明，詳計畫書 p.1-1~p.1-2、p.1-18~p.1-20。
(二)本案依地方產業發展特性(區域產業發展聚落以農業生技、汽車相關之電力、零件工業為主)，以既有優勢產業為基礎，規劃引進智慧農醫、綠色材料、太空科技與其他新興科技產業，以帶動周邊工業區、科技產業園區供應鏈技術升級與轉型，並因位處「新訂高鐵屏東車站特定區都市計畫」範圍內，園區將與交通轉運門戶及車站周邊建設結合，以共同形塑屏東新都心。	感謝支持。 有關本案引進產業與高鐵特定區發展及在地產業鏈結關係說明，詳計畫書 p.1-29~p.1-40。
(三)回應永續發展行動，兼顧在地發展需求，呼應聯合國永續發展目標(SDGs)及臺灣永續發展(TSDGs)，檢討本案規劃實質規劃內容及環評承諾事項，例如提高科學園區廠商製程用水回收率(全區用水回收率約 76.1%)、提高再生能源裝置容量、提升透水率(39.53%)與綠覆率(70.52%)...等。另本案原採分區分區發展，經申請人評估檢討後，調整為全區 1 期開發，並請申請人納入開發計畫修正。	遵照辦理。 1.有關本案符合 SDGs 情形及具體推動方式，詳計畫書 p.6-28~p.6-33。 2.另，有關本案分標開發規劃已納入計畫書內容修正，詳計畫書 p.3-138~p.3-139、p.5-38~p.5-39。
三、第 1 次專案小組會議審查意見二，有關國土計畫指導原則，經申請人補充說明下列事項，同意確認：	
(一)有關總量及產業指導事項部分，查全國國土計畫產業部門空間發展策略，至民國 125 年，科學工業園區新增用地需求 1,000	感謝支持。 有關本案總量及產業指導事項部分相關說明，詳計畫書 p.1-7~p.1-17。

決議	答覆說明
<p>公頃，經申請人（科學園區主管機關）說明本案尚於總量額度內。又本園區周邊既有報編及都市計畫工業區，其土地承租率多已達 90%以上，且其以生產製造為主，與科學園區以技術創新研發為主不同，故無法將本案需求引導至既有工業區。</p>	
<p>(二)本案為屏東縣國土計畫之農業發展地區第 2 類及未來發展地區 20 年具有發展需求地區（六塊厝周邊地區），行政院於 111 年 1 月 3 日函核定本案籌設計畫（含財務計畫），且位於交通部 111 年 3 月 9 日交路（一）字第 1117900135 號函認定為國家重大建設之「新訂高鐵屏東車站特定區都市計畫」範圍內，符合全國國土計畫指示之城鄉發展地區劃設條件。</p>	<p>感謝支持。 1.左述相關文件，詳計畫書附件六（一）p.附-61~p.附-62、附件六（十）p.附-107~p.附-110。 2.本園區財務計畫，詳計畫書 p.6-1~p.6-34。</p>
<p>四、第 1 次專案小組會議審查意見三，本案環境影響說明書經行政院環境保護署 112 年 2 月 22 日環境影響評估審查委員會第 436 次會議審查通過，申請人說明本案配合環評審查結論調整土地使用規劃及公用設備計畫內容如下，同意確認：</p>	
<p>(一)考量基地排水方向、防洪高程需求及開發後所需地形，配合調降本案需土量，由原預估 140 萬 m³調降為 99.7 萬 m³。</p>	<p>感謝支持。 有關本案環評大會審議結論，詳計畫書附件(九)p.附-83~p.附-87。本案配合環評審查結論調整計畫書內容如下： 1.需土量調降與整地規劃，詳計畫書 p.5-29~p.5-44。 2.燕鴿及小雲雀友善環境營造區面積擴大及友善措施規劃，詳計畫書 p.3-107~p.3-111；東方草鴿友善環境營造區面積擴大及友善措施規劃，詳計畫書 p.3-111~p.3-116。 3.本園區透水率比例訂定，詳計畫書 p.3-127、p.3-135。 4.本園區再生水用水時程及規劃，詳計畫書 p.3-76~p.3-80。</p>
<p>(二)於滯洪池陸域範圍營造東方草鴿、小雲雀及燕鴿友善環境，面積由原規劃 0.5 公頃擴大至 0.8 公頃，並種植草鴿偏好植栽及複層式植栽隔離綠帶，降低人為擾動，以打造生態友善之科學園區。</p>	
<p>(三)配合提升生產事業用地、公園、滯洪池及綠地之透水率標準，全區透水面積提高至 29.64 公頃，透水率為 40.15%，符合審議作業規範工業區細部計畫專編第 15 點規定。</p>	
<p>(四)強化園區使用再生水之水源，園區營運期間積極輔導進駐廠商節水及提升用水回收率。</p>	
<p>五、第 1 次專案小組會議審查意見四、五，有關本案生產事業用地所需使用強度，依下列意見辦理：</p>	
<p>(一)第一種生產事業用地（編定為丁種建築用地），經申請人說明已與屏東縣政府舉辦招商暨產學交流論壇，與 8 家具前瞻技術及研發活動相關產業之廠商簽訂進駐 MOU，依產業類別分別為太空科技產業、</p>	<p>感謝支持。 1.本園區與廠商簽訂之進駐 MOU 資料，詳計畫書附件六(十)p.附-111。 2.南科既有園區及屏東園區周邊產</p>

決議	答覆說明
<p>綠色材料產業、智慧農醫產業及其他新興科技。為提高廠商進駐誘因及投資效益，參考引進相似產業之既有科學園區及周邊既有產業園區之使用強度，同時考量後續園區內生產事業用地採只租不售開發方式，上開生產事業用地之建蔽率及容積率為 70%、300%，同意確認。</p>	<p>業用地供需分析說明，詳計畫書 p.1-47~p.1-49。</p>
<p>(二)本園區規劃研發、智慧廠房等非製造業生產使用為第二種生產事業用地，依審議作業規範工業區細部計畫專編第 3 點第 2 項規定編定為特定目的事業用地，該用地因應園區及服務周邊高鐵特定區之生活需要，以複合式方式提供行政、餐飲、零售及金融郵政、衛生福利等服務設施，亦包含研發、智慧廠房等非製造業之生產使用，為兼顧服務功能及生產活動需求，同意依審議作業規範工業區細部計畫專編第 19 點但書規定提高容積率為 240%，其中「管理及商業服務相關設施」以不超過總樓地板面積之 50%為限，並納入土地使用分區管制計畫內容補充敘明。</p>	<p>遵照辦理。 有關本園區「第二種生產事業用地」管理及商業服務設施與生產事業使用之比例說明已增列至計畫書 p.3-160~p.3-161(本園區土地使用分區管制要點第五條)。</p>
<p>六、第 1 次專案小組會議審查意見六，有關本案土地使用分區管制計畫，涉及公共設施用地之容許使用，申請人已修正如下，同意確認：</p>	
<p>(一)考量公共設施後續土地使用管制之明確性，刪除各公共設施用地容許規定之「其他無妨害原土地使用功能且符合科學園區發展目的，經管理局同意之設施使用」等文字。</p>	<p>感謝支持。 有關本案公共設施用地容許項目說明，詳計畫書 p.3-161~p.3-162。</p>
<p>(二)配合再生能源推動政策，於不妨礙原有公共設施土地使用功能下，除道路及綠地外，其餘公共設施用地得設置再生能源相關設施，惟設置風力發電及地熱發電設施限以點狀使用，其面積不得超過 660 平方公尺。</p>	<p>感謝支持。 有關本案公共設施用地容許設置再生能源相關設施說明修正詳計畫書 P.3-161~P.3-162。</p>
<p>七、第 1 次專案小組會議審查意見八(一)、(三)，本案配合高鐵延伸屏東、高鐵屏東車站特定區、屏東科技產業園區等周邊公共建設計畫，妥為規劃本園區周邊聯外交通及動線，就下列事項，同意確認：</p>	
<p>(一)本案公共停車場規劃，申請人依審議作業規範工業區細部計畫專編第 8 點規定檢討公共停車場需求，申請人除供園區內部使用(含通勤接駁巡迴巴士、園區特殊活動停車等需求)，亦服務周邊地區停車需求，考量巴士停等空間及司機休息室等需求，</p>	<p>感謝支持。 1.本案公共停車需求檢視及停車規劃，詳計畫書 p.3-59~p.3-62。 2.因應淨零排放政策、電動車輛充電等需求及考量降低私人運具可能造成之交通衝擊，本案運輸管</p>

決議	答覆說明
<p>及因應園區特殊活動所需，停車場採立體化使用，強度規劃為建蔽率 40%、容積率 120%。又因應淨零排放政策及電動車輛充電需求，將依建築技術規則相關規定預留電動車車位及充電相關設備。另請申請人評估將公共停車場採以收費方式，並鼓勵進駐廠商規範一定比例員工使用公共運輸，以降低私人運具可能造成之交通衝擊。</p>	<p>理措施規劃，詳計畫書 p.3-69~p.3-71。</p>
<p>(二)有關本案聯外交通影響分析，已將周邊其他開發案（屏東縣運動休閒園區、六塊厝產業園區、屏東科技產業園區（擴區）、屏東高鐵特定區）納入整體評估，考量周邊整體計畫發展、廠商進駐時程及公共設施興建期程，申請人就開發後之交通衝擊分為營運初期（進駐率 50%，周邊主要道路開闢完成）及營運期間（進駐率 100%，高鐵特定區內道路全數完工）2 情境進行分析，整體而言服務水準皆維持於 C~D 級以上，符合審議作業規範總編第 27 點規定。</p>	<p>感謝支持。 本案開發後服務水準皆維持於 C~D 級以上，相關交通影響評估分析資料，詳計畫書 p.3-41~p.3-59。</p>
<p>(三)台 1 線汽機車流量大，未來將有大量大型車進出，針對本園區與台 1 線交會處將增設號誌化路口，並採 3 時相進行規劃，後續時相計畫將配合實際車流情形調整。另本案位於「新訂高鐵屏東車站特定區都市計畫」範圍，請申請人持續與屏東縣政府及有關單位共同研議推動交通整合規劃，並適度串聯景觀生態廊道。</p>	<p>遵照辦理。 本案將持續與屏東縣政府及有關單位共同研議推動交通整合規劃及整體景觀生態廊道串聯。 1.有關台 1 線與本園區交會路口配置圖與時相規劃說明，詳計畫書 p.3-71~p.3-72。 2.本園區與周邊整體綠廊串聯規劃，詳計畫書 p.3-117~p.3-126。</p>
<p>八、第 1 次專案小組會議審查意見十，有關整地工程部分，依下列意見同意確認：</p>	
<p>(一)申請人以圖示補充說明基地現況相較周邊道路高程較低，差距約為 2-3 公尺，整地工程需大量填方，配合環境影響評估審查結論調降需土量（由 140 萬 m³調降為 99.7 萬 m³），本案整地開發後為避免基地開發增加六塊厝排水之負擔，基地內設置 100 年重現期距容量之滯洪池，其出流管制規劃書經濟部於 111 年 4 月 25 日函審查通過，符合審議作業規範總編第 22 點規定。</p>	<p>感謝支持。 1.本園區基地現況與周邊之高程差距情形圖說，詳計畫書 p.5-30、p.5-36。 2.本案整地後排水規劃，詳計畫書 p.5-1~p.5-28。</p>

決議	答覆說明
<p>(二)本案取土來源將以鄰近公共工程、河川水庫疏濬或合法土資場為取得來源，優先評估媒合經濟部水利署第七河川局高屏溪疏濬工程土石方，並依屏東縣政府 112 年 1 月 6 日屏府水政字第 11173772300 號函所提有關規定及程序辦理，同意確認。</p>	<p>感謝支持。 1.本園區整地取土計畫，詳計畫書 p.5-29~p.5-44。 2.有關屏東縣政府(土石方主管機關)函復說明，詳計畫書附件(六)p.附-75~p.附-76。</p>
<p>九、第 1 次專案小組會議審查意見十四(一)、(二)，有關開發影響費：</p>	
<p>(一)「聯外道路影響費」部分，經申請人說明基地開發後衍生區外尖峰小時交通量(PHV 值)為 2,249PCU/時，同意確認，該數值並作為後續本案非都市土地開發影響費之計算。</p>	<p>遵照辦理。 有關本案「聯外道路影響費」計算，詳計畫書 p.4-10~p.4-11。</p>
<p>(二)彈性影響費(地區公園、消防)部分，經屏東縣政府 111 年 10 月 11 日屏府第用字第 11160329900 號函表示應全數徵收，爰本案之地區公園影響費，以開發計畫新增人口 5,400 人，並依屏東縣政府所訂公園之單位建設成本計算之；另消防影響費以本案全區總樓地板面積 1,199,345 平方公尺及 100 元/平方公尺計算消防設施費，並由屏東縣政府依該轄地方特性需求及分隊規模計算消防車輛裝備費，同意確認，並請申請人於取得本案許可後，於申請辦理異動登記前，依規定核算繳交，並由屏東縣政府依非都市土地開發影響費徵收辦法本權責確認應收取之額度。</p>	<p>有關本案計畫書 p.3-11~ p.3-12 土地使用強度表之基準容積樓地板面積，原提送區域計畫委員會計畫書所載之全區總樓地板面積為 1,199,345 平方公尺，復經檢視計畫內容後，樓地板面積合計值有所誤植。基於未變更本計畫各使用地類別土地面積，且符合內政部區委會審議許可之建蔽率及容積率前提下，本案全區總樓地板面積應修正為 1,293,390 平方公尺，並據以修正消防影響費計算結果，詳計畫書 p.3-11~p.3-12、p.4-13。</p>
<p>十、第 1 次專案小組會議審查意見七、八(二)、(四)、九、十一、十二、十三、十四(三)，經作業單位查核申請人已依審查意見補充說明、修正或取得相關文件，同意確認，並請將相關補正內容納入計畫書。</p>	<p>遵照辦理。 左列相關之補正內容皆已納入本案計畫書內修正。</p>
<p>十一、依審議作業規範附件 3 規定，應檢附申請核發許可日前起算 1 年內之各級環境敏感地區查詢文件，本案環境敏感地區查詢結果已有過期情形，請申請人予以更新。</p>	<p>遵照辦理。 本案業於 112 年 03 月 24 日再次辦理環境敏感地區查詢文件，並已將中華民國航空測量及遙感探測學會 112 年 04 月 11 日航測會字第 1129007057 號函復查詢結果納入計畫書內修正，詳計畫書 p.申-6~p.申-12、p.附-112~p.附-123。</p>

內政部 函

地址：105404臺北市松山區八德路2段342號(營建署)

聯絡人：韓文珮

聯絡電話：02-87712590

電子郵件：1008han@cpami.gov.tw

傳真：02-27772358

受文者：國家科學及技術委員會南部科學
園區管理局

發文日期：中華民國112年4月11日

發文字號：台內營字第1120804796號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如主旨(附件1)

主旨：檢送本部112年3月23日區域計畫委員會第464次會議紀錄1份，請查照。

說明：依本部112年3月16日台內營字第1120803622號開會通知單續辦。

正本：林主任委員右昌、花副主任委員敬群、吳委員堂安、鄭委員信偉(本部法規委員會)、王委員思樺(中國文化大學都市計畫與開發管理學系)、李委員君如(靜宜大學觀光事業學系)、李委員謁政(國立雲林科技大學文化資產維護系所)、辛委員年豐(逢甲大學土地管理學系)、邵委員珮君(銘傳大學都市規劃與防災學系)、張委員蓓琪、莊委員永忠、陳委員姿伶、陳委員璋玲、黃委員志耀、黃委員偉茹(國立成功大學都市計畫學系)、劉委員曜華、蕭委員再安、盧委員沛文(國立彰化師範大學地理學系)、簡委員仔貞、游委員建華、陳委員永福(國防部資源規劃司財物資源處)、黃委員新薰、曾委員珮芬、劉委員芸真(財政部國有財產署改良利用組)、莊委員老達、徐委員淑芷、王委員成機、吳委員兼執行秘書欣修、徐委員燕興、行政院農業委員會、行政院農業委員會農田水利署、行政院農業委員會屏東農業生物技術園區籌備處、行政院環境保護署、經濟部中央地質調查所、財政部國有財產署、交通部民用航空局、交通部公路總局、交通部鐵道局、交通部運輸研究所、國家科學及技術委員會南部科學園區管理局、桃園市政府、桃園市政府地政局、嘉義縣政府、嘉義縣太保市公所、屏東縣政府、台灣世曦工程顧問股份有限公司、中興工程顧問股份有限公司、本部地政司

副本：本部營建署資訊室(請登載本部營建署網站)、綜合計畫組(均含附件)

電 2023/04/11 文
交 15:02:59 章

建管組 112/04/11



1120010028

內政部區域計畫委員會第 464 次會議紀錄

壹、時間：112 年 3 月 23 日(星期四)上午 9 時 30 分

貳、地點：營建署 6 樓 601 會議室

參、主席：林主任委員右昌 花副主任委員敬群代

(依各級區域計畫委員會組織規程第 10 條規定，主任委員不能出席會議時，由副主任委員代理主持)

紀錄：魏巧蓁、蕭煜蓁、文廷琳、林妍均

肆、出席人員：詳後附簽到簿(發言要點如附錄)

伍、確認第 463 次會議紀錄

決定：第 463 次會議紀錄確認。

陸、報告事項

第 1 案：關於 112 年度本部區域計畫委員會委員異動情形，報請公鑒。

決定：洽悉。

柒、討論事項

第 1 案：審議桃園市大園區「桃園農業物流園區開發計畫與細部計畫」案

決議：

一、本案經委員會審議，尚符「區域計畫法」第 15 條之 2 第 1 項第 1 款至第 5 款許可開發之規定(詳附表 1)。

二、第 1 次專案小組會議審查意見(二)，有關本案區位選址及桃園市工業區土地之供需狀況，係考量鄰近之沙崙產業園區與本案開發性質不同且無可釋出之公有土地，而緊鄰的桃園航

空城特定區因已明訂各產專區發展方向且時程無法配合，故無法納入前開產業園區及都市計畫特定區，本案農產品進出口服務，未來可做為周邊新貨運園區支援輔助區，提高貨運作業流程效率，亦可與新自由貿易港區合作，結合花卉交易平台作為後台供應支援，同意確認。

- 三、**第 1 次專案小組會議審查意見（四）**，本案經申請人辦理未登錄地之編定及預為分割後，總土地筆數調整為 96 筆，總面積不變仍為 13.1293 公頃，其中公有土地占 94.02%，已取得同意撥用文件，私有土地占 5.98%，涉及土地徵收，申請人已於 111 年 11 月 30 日向本部土地徵收審議小組第 253 次會議報告，決議本案具土地徵收公益性及必要性，同意確認。後續如申請人無法協議取得私有土地，請依「非都市土地開發審議作業規範」（以下簡稱審議作業規範）附件 3 規定，於許可前檢附本案地政司受理徵收計畫書之證明文件。
- 四、**第 1 次專案小組會議審查意見（五）**，本案基地因中央路劃分為東、西兩區塊，經申請人說明基地包含污水處理、供水處理、排水規劃、事業廢棄物處理等皆統一收集與處理，且全區皆為保稅區，廠房用地相互支援，基於整體規劃，同意依審議作業規範專編第 8 編第 6 點但書規定，不受基地應完整連接之限制。
- 五、**第 1 次專案小組會議審查意見（七）2.**，本案基地涉及「航空站飛行場助航設備四周禁止限制建築物及其他障礙物高度管理辦法」，交通部民用航空局 111 年 10 月 20 日函文表示本案位於前開辦法第 4 條第 1 項第 2 款第 3 目所劃定之桃園航空站水平面（限高海拔 77.5 公尺）範圍內，經申請人說明本案建築物高度與土地使用分區管制均遵守前開辦法之規定，交通部民用航空局無不同意見，同意確認，請申請人將上開限高

納入土地使用分區管制內容敘明。

六、**第 1 次專案小組會議審查意見(十)**，本案引進產業具農產品加工增值、貨品分級、理貨分裝、冷鏈物流及農業科技園區產製儲銷之特性，屬農林漁牧食品及飼品製造業，並結合倉儲物流需採立體化及複合式使用型態，經申請人說明本案引進產業定位及分析同類型產業實際使用需求，並考量全區採只租不售，可避免炒作，易於活化更新利用，規劃本案生產事業用地（編定為丁種建築用地）建蔽率及容積率為 70%、300%，同意確認，請申請人將上述產業作業模式納入計畫書補充敘明，並配合將本案開發計畫名稱修正為「桃園農業物流加工園區」，以茲明確。

七、**第 1 次專案小組會議審查意見(十二)**，有關本案緩衝綠帶、隔離設施及滯洪池規劃，經申請人說明下列事項，同意確認：

(一) 本案緩衝綠帶及滯洪池留設寬度規劃留設 20 公尺以上，符合審議作業規範專編第 8 編第 7 點規定，而滯洪池空間配置，考量基地地勢東南高西北低，且鄰近下海湖支線及坡腳分線，以利銜接聯外排水路，故設置於基地邊界。

(二) 本案基地東南側（鄰新台 15 線）邊界未劃設出入口且規劃綠帶，係考量園區營運管制及整體景觀串聯，且已於環境影響說明書承諾南側綠帶及部分臨桃 25 線西側綠帶種植 37 株植物並保留現地植栽。而基地鄰中央路兩側則規劃退縮 10 公尺並以綠化或人行步道等使用。

八、**第 1 次專案小組會議審查意見(十五)**，有關本案開發影響費：

(一) 「聯外道路影響費」部分，經申請人說明基地開發後衍生區外尖峰小時交通量（PHV 值）為 273PCU/時，並經桃園市政府交通局 111 年 9 月 6 日函文表示無意見，

同意確認。

(二) 彈性影響費(地區公園、消防)部分，前經桃園市政府於本案第 1 次專案小組會議表示原則需徵收，經申請人估算本案之地區公園影響費，以開發計畫新增人口 410 人，並依桃園市政府所訂公園之單位建設成本計算之；另消防影響費以本案全區總樓地板面積 243,896 平方公尺及 100 元/平方公尺之單位成本計算消防設施費，並由桃園市政府依該轄地方特性及分隊規模計算消防車輛裝備費，以上相關費用應請申請人於取得本案許可後、申請辦理異動登記前，依規定計算繳交，並請桃園市政府依非都市土地開發影響徵收辦法本權責確認應收取之額度。

九、第 1 次專案小組會議審查意見(一)、(三)、(六)、(七) 1、(八)、(九)、(十一)、(十三)、(十四)、(十六)~(二十二)，經作業單位查核，申請人已依審查意見補充說明、修正或取得相關文件，同意確認，並請將相關補正內容納入計畫書。

以上意見請申請人補正，於 3 個月內送本部營建署，經查核無誤後，核發開發許可。

第 2 案：審議嘉義縣太保市「南部科學園區嘉義園區開發計畫暨細部計畫」案

決議：

- 一、本案經委員會審議，尚符「區域計畫法」第 15 條之 2 第 1 項第 1 款至第 5 款許可開發之規定(詳附表 2)。
- 二、第 1 次專案小組會議審查意見一(一)，有關本案政策與產業定位及開發後帶動周邊發展效益，經申請人補充說明下列

事項，同意確認：

- (一) 本案係依循行政院「大南方大發展南臺灣發展計畫」與「全國國土計畫」之科學園區新增用地需求，拓展臺南園區及高雄園區成熟產業聚落效應，藉由高鐵南北延伸，以新設科學園區，加速產業轉型升級，銜接全球產業價值鏈、串聯產業聚落量能，建構南臺灣科技廊帶。選址部分，考量嘉義縣具可利用土地及高鐵運輸優勢，經依科學園區新設園區遴選作業須知規定程序及指標遴選該縣轄內具一定規模且完整之台糖土地，並進一步評估環境條件、開發潛力及開發執行等條件後予以擇定。
- (二) 所轄臺南園區及高雄園區之主軸產業為半導體、生技醫材、精密機械等，既有園區土地出租率已達 98.01%，擴建部分則尚處都市計畫審議或土地徵收階段。本案依循「六大核心展略產業」政策及「行政院 5+2 產業創新計畫」，以前開園區及嘉義縣在地優勢產業為基礎，推動精準健康、智慧載具、智慧農業及其他新興科技產業，又本案坐落太保市經嘉義縣國土計畫產業空間發展計畫指認為製造業重點區塊，並經申請人（科學園區主管機關）說明尚於全國國土計畫科學工業區新增總量額度內。
- (三) 本案公共設施規劃除滿足園區運作需要外，藉由區內道路規劃及與糖鐵建設之銜接，強化與縣治都市計畫地區、故宮南院及嘉義高鐵站之交通便捷性；土地使用部分，園區及學校設置所引入就業、就學人口，帶動周邊住商及教育機能發展，另結合串聯公園、綠帶、滯洪池等規劃，塑造生態及遊憩場域，服務區內員工及附近居民生活及景觀休憩需求。

(四) 本案與 SDGS 符合情形涉及再生能源及再生水具體作法部分，將依再生能源發展條例相關規定要求進駐廠商履行設置及使用再生能源等義務，另於相關公共設施用地於不影響原功能前提下予以評估設置；用水部分，除必要民生及緊急調度等用水將使用自來水外，餘工業用水將配合嘉義縣政府推動再生水計畫，媒合使用再生水或換水。

三、**第 1 次專案小組會議審查意見一（二）**，本案位屬嘉義縣國土計畫所示農業發展地區第 1 類及第 2 類，經申請人補充說明本案區位鄰近嘉義高鐵站及嘉義縣治都市計畫地區，尚符全國國土計畫所示城鄉發展成長區位及未來發展地區劃設條件，本案並依行政院指示透過道路系統、公共設施及公用設備之整體規劃順接，完善整合都市機能。另為避免本案開發對影響周邊農業生產環境之影響，經申請人補充說明劃設適當緩衝綠帶或隔離設施、妥善處理基地既有灌排水路廢、改道事宜，以及規劃園區污水專管排放，並承諾就放流水與承受水體進行監測，確保放流水水質等因應作為，本案農業用地變更及灌排水路調整分別經行政院農業委員會及該會農田水利署嘉南管理處於 111 年 6 月 13 日及 3 月 17 日原則同意在案，同意確認，請納入計畫書載明。

四、**第 1 次專案小組會議審查意見一（六）**，本案環境影響說明書業經行政院環境保護署 112 年 2 月 22 日環境影響評估審查委員會第 436 次會議審查通過，經申請人說明開發計畫配合調整事項如下，同意確認，請納入計畫書載明：

(一) 土地使用與景觀計畫

1. 增加保育類鳥類友善環境場域之面積，並予完整方正留設，配合調整園區土地使用配置，調整後各用地面

積及比例維持不變。

2. 考量與所臨故宮南院地景紋理延續及協調性，減緩本案開發後之視覺衝擊，規範園區西側之生產事業用地自緩衝綠帶邊界退縮 10 公尺後建築，且退縮地應予綠化。
3. 提升生產事業、公共設施及停車場等用地之空地透水率標準，全區透水面積提高至 36.65 公頃，透水率為 41.65%，尚符審議作業規範工業區細部計畫專編第 15 點規定。
4. 調整林木保存計畫內容，修正既有林木保存、移除及移植處理原則，規範新植及補植樹種以原生種為限。

(二) 交通運輸與公用設備計畫：

1. 交通運輸計畫：嘉 45 線於營運期間之道路服務水準，並修正園區全日貨運衍生量與其衍生交通量推估。
2. 公用設備計畫：補充園區再生水規劃，並調降平均日污水量與廢棄物產生量，另加嚴放流水標準及推動事業廢棄物資源化，以加強源頭減量及資源循環規劃。

五、第 1 次專案小組會議審查意見三(一)、三(二)2.，有關本案生產事業用地所需使用強度，依下列意見辦理：

- (一) 本案生產事業用地(一)(編定為丁種建築用地)，土地使用強度規劃為建蔽率 70%、容積率 300%，經申請人分析說明廠商進駐意願簽訂與需求調查情形及全臺已開發科學園區產業用地使用強度設定情形，並補充說明本案園區土地後續採只租不售方式，可有效避免炒作，且易於活化更新使用，並考量本案屬新型生態科學園區，為與地方共榮發展，留設充足公共設施與水綠空間，提供周邊聚落生活機能與遊憩資源，同時規劃引入再生能源、綠建築標章，藉以強化開發公益性，基於本

案已有上述配套措施，為滿足產業生產需求、提高廠商進駐誘因與投資意願及達成儲備新興產業用地政策目的，該使用強度之設定，尚具合理性及必要性，同意確認。

(二) 本案為結合、帶動在地產業升級與轉型，有提供多元使用、密集研發、試驗場域等非製造業發展需求，於園區中心地區設置一處「生產事業用地(二)」(編定為特定目的事業用地)，為同時滿足園區生活服務需要，兼顧土地利用效率，規劃於該用地以複合方式設置行政中心、零售、餐飲、金融與郵政等管理及商業服務設施，其所占樓地板面積並以不超過總樓地板面積之 50%為限，經申請人檢討產業性質及園區整體發展需求，同意依審議作業規範工業區細部計畫專編第 19 點但書規定提高容積率為 240%，以上請納入土地使用分區管制計畫內容補充敘明。

六、第 1 次專案小組會議審查意見六(一) 1.，經申請人檢討修正本案開發後所增加衍生區外尖峰小時交通量 (PHV 值) 為 1,897PCU/hr，同意確認，請以該數值作為本案聯外道路影響費之計算依據，重新核算後納入計畫書載明。另本案彈性影響費已經嘉義縣政府認定免予徵收。

七、第 1 次專案小組會議審查意見一(三)(四)(五)、二、三(二) 1.3.4.(三)(四)、四、五、六(一) 2.3.(二)，經作業單位查核，申請人已依審查意見補充說明、修正或取得相關文件，同意確認，並請將相關補正內容納入計畫書。

以上意見請申請人補正，於 3 個月內送本部營建署，經查核無誤後，核發許可。

第 3 案：審議屏東縣屏東市「南部科學園區屏東園區開發計畫暨細部計畫」案

決議：

- 一、本案經委員會審議，尚符「區域計畫法」第 15 條之 2 第 1 項第 1 款至第 5 款許可開發之規定（詳附表 3）
- 二、**第 1 次專案小組會議審查意見一**，有關本案發展定位，經申請人補充說明如下，同意確認：
 - （一）為因應國家產業競爭情勢，加速科技產業用地儲備，國科會刻正推動多處新設及擴建園區開發，配合大南方大發展計畫願景，延續南科高科技產業機能及帶動既有屏東二級產業跨域創新升級，爰設置本案屏東科學園區，於區位鄰近南部半導體材料 S 廊帶，可快速銜接區域產業經濟，以完善建構南臺灣科技走廊。
 - （二）本案依地方產業發展特性（區域產業發展聚落以農業生技、汽車相關之電力、零件工業為主），以既有優勢產業為基礎，規劃引進智慧農醫、綠色材料、太空科技與其他新興科技產業，以帶動周邊工業區、科技產業園區供應鏈技術升級與轉型，並因位處「新訂高鐵屏東車站特定區都市計畫」範圍內，園區將與交通轉運門戶及車站周邊建設結合，以共同形塑屏東新都心。
 - （三）回應永續發展行動，兼顧在地發展需求，呼應聯合國永續發展目標（SDGs）及臺灣永續發展（TSDGs），檢討本案規劃實質規劃內容及環評承諾事項，例如提高科學園區廠商製程用水回收率（全區用水回收率約 76.1%）、提高再生能源裝置容量、提升透水率（39.53%）與綠覆率（70.52%）...等。另本案原採分區分區發展，經申請人評估檢討後，整為全區 1 期開發，並請申請人

納入開發計畫修正。

三、第 1 次專案小組會議審查意見二，有關國土計畫指導原則，經申請人補充說明下列事項，同意確認：

- (一) 有關總量及產業指導事項部分，查全國國土計畫產業部門空間發展策略，至民國 125 年，科學工業園區新增用地需求 1,000 公頃，經申請人（科學園區主管機關）說明本案尚於總量額度內。又本園區周邊既有報編及都市計畫工業區，其土地承租率多已達 90% 以上，且其以生產製造為主，與科學園區以技術創新研發為主不同，故無法將本案需求引導至既有工業區。
- (二) 本案為屏東縣國土計畫之農業發展地區第 2 類及未來發展地區 20 年具有發展需求地區（六塊厝周邊地區），行政院於 111 年 1 月 3 日函核定本案籌設計畫（含財務計畫），且位於交通部 111 年 3 月 9 日交路（一）字第 1117900135 號函認定為國家重大建設之「新訂高鐵屏東車站特定區都市計畫」範圍內，符合全國國土計畫指示之城鄉發展地區劃設條件。

四、第 1 次專案小組會議審查意見三，本案環境影響說明書經行政院環境保護署 112 年 2 月 22 日環境影響評估審查委員會第 436 次會議審查通過，申請人說明本案配合環評審查結論調整土地使用規劃及公用設備計畫內容如下，同意確認：

- (一) 考量基地排水方向、防洪高程需求及開發後所需地形，配合調降本案需土量，由原預估 140 萬 m^3 調降為 99.7 萬 m^3 。
- (二) 於滯洪池陸域範圍營造東方草鴉、小雲雀及燕鴿友善環境，面積由原規劃 0.5 公頃擴大至 0.8 公頃，並種植草鴉偏好植栽及複層式植栽隔離綠帶，降低人為擾動，

以打造生態友善之科學園區。

- (三) 配合提升生產事業用地、公園、滯洪池及綠地之透水率標準，全區透水面積提高至 29.64 公頃，透水率為 40.15%，符合審議作業規範工業區細部計畫專編第 15 點規定。
- (四) 強化園區使用再生水之水源，園區營運期間積極輔導進駐廠商節水及提升用水回收率。

五、第 1 次專案小組會議審查意見四、五，有關本案生產事業用地所需使用強度，依下列意見辦理：

- (一) 第一種生產事業用地（編定為丁種建築用地），經申請人說明已與屏東縣政府舉辦招商暨產學交流論壇，與 8 家具前瞻技術及研發活動相關產業之廠商簽訂進駐 MOU，依產業類別分別為太空科技產業、綠色材料產業、智慧農醫產業及其他新興科技。為提高廠商進駐誘因及投資效益，參考引進相似產業之既有科學園區及周邊既有產業園區之使用強度，同時考量後續園區內生產事業用地採只租不售開發方式，上開生產事業用地之建蔽率及容積率為 70%、300%，同意確認。
- (二) 本園區規劃研發、智慧廠房等非製造業生產使用為第二種生產事業用地，依審議作業規範工業區細部計畫專編第 3 點第 2 項規定編定為特定目的事業用地，該用地因應園區及服務周邊高鐵特定區之生活需要，以複合式方式提供行政、餐飲、零售及金融郵政、衛生福利等服務設施，亦包含研發、智慧廠房等非製造業之生產使用，為兼顧服務功能及生產活動需求，同意依審議作業規範工業區細部計畫專編第 19 點但書規定提高容積率為 240%，其中「管理及商業服務相關設施」以不超過總樓地板面積之 50%為限，並納入土地使用分區

管制計畫內容補充敘明。

六、**第 1 次專案小組會議審查意見六**，有關本案土地使用分區管制計畫，涉及公共設施用地之容許使用，申請人已修正如下，同意確認：

- (一) 考量公共設施後續土地使用管制之明確性，刪除各公共設施用地容許規定之「其他無妨害原土地使用功能且符合科學園區發展目的，經管理局同意之設施使用」等文字。
- (二) 配合再生能源推動政策，於不妨礙原有公共設施土地使用功能下，除道路及綠地外，其餘公共設施用地得設置再生能源相關設施，惟設置風力發電及地熱發電設施限以點狀使用，其面積不得超過 660 平方公尺。

七、**第 1 次專案小組會議審查意見八 (一)、(三)**，本案配合高鐵延伸屏東、高鐵屏東車站特定區、屏東科技產業園區等周邊公共建設計畫，妥為規劃本園區周邊聯外交通及動線，就下列事項，同意確認：

- (一) 本案公共停車場規劃，申請人依審議作議規範工業區細部計畫專編第 8 點規定檢討公共停車場需求，申請人除供園區內部使用(含通勤接駁巡迴巴士、園區特殊活動停車等需求)，亦服務周邊地區停車需求，考量巴士停等空間及司機休息室等需求，及因應園區特殊活動所需，停車場採立體化使用，強度規劃為建蔽率 40%、容積率 120%。又因應淨零排放政策及電動車輛充電需求，將依建築技術規則相關規定預留電動車車位及充電相關設備。另請申請人評估將公共停車場採以收費方式，並鼓勵進駐廠商規範一定比例員工使用公共運輸，以降低私人運具可能造成之交通衝擊。

- (二) 有關本案聯外交通影響分析，已將周邊其他開發案（屏東縣運動休閒園區、六塊厝產業園區、屏東科技產業園區（擴區）、屏東高鐵特定區）納入整體評估，考量周邊整體計畫發展、廠商進駐時程及公共設施興建期程，申請人就開發後之交通衝擊分為營運初期（進駐率 50%，周邊主要道路開闢完成）及營運期間（進駐率 100%，高鐵特定區內道路全數完工）2 情境進行分析，整體而言服務水準皆維持於 C~D 級以上，符合審議作業規範總編第 27 點規定。
- (三) 台 1 線汽機車流量大，未來將有大量大型車進出，針對本園區與台 1 線交會處將增設號誌化路口，並採 3 時相進行規劃，後續時相計畫將配合實際車流情形調整。另本案位於「新訂高鐵屏東車站特定區都市計畫」範圍，請申請人持續與屏東縣政府及有關單位共同研議推動交通整合規劃，並適度串聯景觀生態廊道。

八、**第 1 次專案小組會議審查意見十**，有關整地工程部分，依下列意見同意確認：

- (一) 申請人以圖示補充說明基地現況相較周邊道路高程較低，差距約為 2-3 公尺，整地工程需大量填方，配合環境影響評估審查結論調降需土量（由 140 萬 m³調降為 99.7 萬 m³），本案整地開發後為避免基地開發增加六塊厝排水之負擔，基地內設置 100 年重現期距容量之滯洪池，其出流管制規劃書經濟部於 111 年 4 月 25 日函審查通過，符合審議作業規範總編第 22 點規定。
- (二) 本案取土來源將以鄰近公共工程、河川水庫疏濬或合法土資場為取得來源，優先評估媒合經濟部水利署第七河川局高屏溪疏濬工程土石方，並依屏東縣政府 112 年 1 月 6 日屏府水政字第 11173772300 號函所提有關

規定及程序辦理，同意確認。

九、第 1 次專案小組會議審查意見十四（一）、（二），有關開發影響費：

（一）「聯外道路影響費」部分，經申請人說明基地開發後衍生區外尖峰小時交通量（PHV 值）為 2,249PCU/時，同意確認，該數值並作為後續本案非都市土地開發影響費之計算。

（二）彈性影響費（地區公園、消防）部分，經屏東縣政府 111 年 10 月 11 日屏府第用字第 11160329900 號函表示應全數徵收，爰本案之地區公園影響費，以開發計畫新增人口 5,400 人，並依屏東縣政府所訂公園之單位建設成本計算之；另消防影響費以本案全區總樓地板面積 1,199,345 平方公尺及 100 元／平方公尺計算消防設施費，並由屏東縣政府依該轄地方特性需求及分隊規模計算消防車輛裝備費，同意確認，並請申請人於取得本案許可後，於申請辦理異動登記前，依規定核算繳交，並由屏東縣政府依非都市土地開發影響費徵收辦法本權責確認應收取之額度。

十、第 1 次專案小組會議審查意見七、八（二）、（四）、九、十一、十二、十三、十四（三），經作業單位查核申請人已依審查意見補充說明、修正或取得相關文件，同意確認，並請將相關補正內容納入計畫書。

十一、依審議作業規範附件 3 規定，應檢附申請核發許可日前起算 1 年內之各級環境敏感地區查詢文件，本案環境敏感地區查詢結果已有過期情形，請申請人予以更新。

以上意見請申請人補充修正後，於 3 個月內送本部營建署，經查

核無誤後，核發開發許可。

捌、臨時動議：無。

玖、散會（中午 12 時 10 分）。

附表 1 審議桃園市大園區「桃園農業物流園區開發計畫與細部計畫」案

區域計畫法第 15 條之 2 許可開發條件	區域計畫委員會審認結果
<p>一、於國土利用係屬適當而合理者。</p>	<p>一、有關開發必要性及區位合理性</p> <p>(一) 本案為行政院 110 年 1 月 15 日院臺農字第 1090201908 號函同意之「桃園農業物流園區建設計畫」。</p> <p>(二) 本案係為解決我國農產品出口冷鏈斷鏈問題，協助拓展國際市場，振興關聯產業發展，爰引入冷鏈倉儲物流業、批發業及農產加值之製造業等，並提供防檢疫等必要相關設施，以健全臺灣冷鏈物流體系整體發展，增進農產品運銷效率及農民收益。</p> <p>(三) 本案位於桃園市國土計畫之農業發展地區第 2 類及未來發展地區 20 年具有發展需求地區（航空城都會生活圈），空間發展構想為建立觀旅商貿服務核心及國際人才交流中心。於桃園市國土計畫產業部門空間發展計畫，規劃於大園區設置農業物流園區，開發後將可結合臺灣現況已開發之農業園區及地方農業物流中心，完善農業科技產業鏈。</p>

二、有關環境敏感特性

本案涉及第2級環境敏感地區部分說明如下：

- (一) 本案位於「優良農地以外之農業用地」，其農業用地變更為非農業用地使用部分，行政院農業委員會110年11月10日農生園籌字第1104019970號函予以支持本案農業用地變更。
- (二) 本案位於「民用航空法之禁止或限制建築地區或高度管制範圍」，經交通部民用航空局111年10月20日場建字第115026075號函表示，本案非位於航空站飛行場助航設備四周禁止限制建築物及其他障礙物高度管理辦法第5條助航設備之禁限建地區內，惟涉及前開辦法第4條第1項第2款第3目所劃定之桃園航空站水平面(限高海拔77.5尺)範圍內，申請人已就限高管制部分納入土地使用分區管制計畫載明。
- (三) 本案位於「航空噪音管制區」，依桃園市政府109年5月21日公告臺灣桃園國際機場(桃園地區)航空噪音防制區，基地位於第2級航空噪音防制區，不得新建學校、圖書館及醫療機構，經查本案並無前

	開建設之規劃。
二、不違反中央、直轄市或縣(市)政府基於中央法規或地方自治法規所為之土地利用或環境保護計畫者。	本案依桃園市政府 111 年 8 月 5 日報請審議函附非都市土地開發案件查核表所示，本案尚無違反地方自治法規所為之土地利用或環境保護計畫之情形。
三、對環境保護、自然保育及災害防止為妥適規劃者。	<p>一、本案環境影響評估說明書業經 111 年 6 月 24 日桃園市政府 111 年第 5 次環境影響評估審查委員會審查通過，並經桃園市政府 111 年 11 月 29 日准予備查。</p> <p>二、本案基地位於沖積平原，西側與沙崙油庫鄰接，西北側鄰桃園埤圳濕地及保安林，基地整體景觀規劃考量與外部環境之連結，周邊綠帶採複層式植生，並依非都市土地開發審議作業規範規定留設隔離綠帶，基地鄰中央路兩側亦退縮 10 公尺並規劃綠化或人行步道等使用。</p> <p>三、本案訂有防災計畫，包含防災訓練、逃生動線及緊急避難空間並就不同災害類型研擬相對應的防災對策。</p>
四、與水源供應、鄰近之交通設施、排水系統、電力、電信及垃圾處理	<p>一、已取得水源供應、電力、電信、垃圾廢棄物清運同意文件。</p> <p>二、出流管制規劃書經經濟部 110 年 10 月 19 日經授水字第 11020323100 號</p>

<p>等公共設施及公用設備服務能相互配合者。</p>	<p>函同意。</p> <p>三、本案以貫穿基地之中央路(路寬約 20 公尺)作為主要聯絡道路，基地西側之桃 25 線(路寬約 10 公尺)作為次要聯絡道路，基地開發後，周遭路段及路口皆可維持 B 級以上道路服務水準，符合審議作業規範規定。</p>
<p>五、取得開發地區土地及建築物權利證明文件者。</p>	<p>本案公有土地占 94.02%，私有土地占 5.98%，除桃園區沙崙段沙崙小段 2879 地號財政部國有財產署保留撥用、2880 地號行政院農業委員會農田水利署同意撥用外，其餘公有土地皆已完成撥用並移轉，私有土地中 6 又 3/5 筆土地已完成協議價購並於 111 年 11 月 30 日向內政部土地徵收小組第 253 次會議報告完畢。</p>

附表 2 審議嘉義縣太保市「南部科學園區嘉義園區開發計畫暨細部計畫」案

區域計畫法第 15 條之 2 許可開發條件	區域計畫委員會審認結果
<p>一、於國土利用係屬適當而合理者。</p>	<p>一、有關開發必要性及區位合理性</p> <p>(一) 本案為行政院 111 年 1 月 3 日院臺科字第 1100040911 號函同意推動。</p> <p>(二) 本案符合全國國土計畫城鄉發展總量之新增科學工業園區用地需求。基地區位鄰近嘉義高鐵站及嘉義縣治都市計畫地區，尚符城鄉發展成長區位及未來發展地區劃設條件，經嘉義縣政府表達支持；另申請人已依行政院前開函核示及該院農委會意見，透過設置適當緩衝綠帶及隔離設施、妥為規劃基地內既有灌、排水路之廢、改道及污水放流水口位置，避免影響周邊農業生產環境及農業灌溉用水水源，本案農業用地變更並經農委會以 111 年 6 月 13 日農企字第 1110012912 函原則同意。</p> <p>(三) 本案坐落太保市為嘉義縣國土計畫產業空間布局構想指認「嘉中都心」，以智慧城市概念，導入文化創意、數位內容、智慧醫療以</p>

及科技農業研發基地，透過本案技術創新研發，強化在地產業發展，形成區域創新體系，並可帶動地區產業、觀光及生活等各面向發展。

二、有關環境敏感地區特性

- (一) 本案涉及第 2 級環境敏感地區「淹水潛勢」，經申請人分析基地可能淹水深度約 0.3 至 2 公尺，本案排水規劃已納入淹水補償計算，設置滯洪池並於基地周邊增設節流草溝，園區內雨水逕流經滯洪池調節後再排出，排放量小於開發前，避免加劇周邊淹水情形，本案出流管制規劃書並經經濟部以 111 年 4 月 28 日經授水字第 11120332090 號函核定在案。
- (二) 另本案 2 筆未登錄地，經嘉義縣政府農業處查復無法判定是否為「優良農地」或「優良農地以外之農業用地」部分，查該 2 筆土地前已納入本案農業用地變更使用說明書一併提出，經行政院農業委員會以 111 年 6 月 13 日農企字第 1110012912 函函原則同意。

<p>二、不違反中央、直轄市或縣（市）政府基於中央法規或地方自治法規所為之土地利用或環境保護計畫者。</p>	<p>本案依嘉義縣政府 111 年 6 月 21 日報請審議函附非都市土地開發案件查核表所示，本案尚無違反地方自治法規所為之土地利用或環境保護計畫之情形。</p>
<p>三、對環境保護、自然保育及災害防止為妥適規劃者。</p>	<p>一、本案環境影響評估說明書，業經行政院環境保護署 112 年 2 月 22 日環境影響評估委員會第 436 次會議審議通過。</p> <p>二、本案規劃完整方正之綠地為保育類鳥類友善環境場域；另提升園區各用地（除道路用地外）之空地透水率達至少 80%，經核算全區透水率達 41.65%，符合審議作業規範工業區細部計畫專編第 15 點規定。</p> <p>三、本案屬平地，依審議作業規範規定留設隔離綠帶或設施、滯洪池等，並訂有防災計畫，規劃相關防、救災動線及緊急避難空間。</p>
<p>四、與水源供應、鄰近之交通設施、排水系統、電力、電信及垃圾處理等公共設施及公用設備服務能相互配合者。</p>	<p>一、取得水源供應、電力、電信、垃圾廢棄物清運同意文件。</p> <p>二、出流管制規劃書部分，經濟部 111 年 4 月 28 日經授水字第 11120332090 號函核定。</p> <p>三、本案規劃多個出入口，連接故宮大道、嘉 45 鄉道、嘉 58 鄉道，寬度分別為 40 公尺、24 公尺及 18 至 24 公</p>

	<p>尺，可對外通行至國道 1 號、台 18 線、台 37 線等，兼具聯絡道路及聯外道路性質，符合審議作業規範工業區開發計畫專編第 8 點規定。另經計算開發後周邊道路系統仍有 C 級以上服務水準。</p>
<p>五、取得開發地區土地及建築物權利證明文件者。</p>	<p>屬公有土地 (0.05%) 部分，經財政部國有財產署南區分署嘉義辦事處 111 年 4 月 20 日台財產南嘉二字第 11121007240 號函表示後續依國有財產法第 38 條及國有不動產撥用要點等規定辦理撥用；屬私有土地 (99.95%) 部分，經所有權人台灣糖業股份有限公司 111 年 3 月 15 日糖資用字第 1110003491 號函原則同意納入本案計畫範圍。</p>

附表 3 審議屏東縣屏東市「南部科學園區屏東園區開發計畫暨細部計畫」案

區域計畫法第 15 條之 2 許可開發條件	區域計畫委員會審認結果
<p>一、於國土利用係屬適當而合理者。</p>	<p>一、有關開發必要性及區位合理性</p> <p>(一) 本案為行政院 111 年 1 月 3 日院臺科字第 1100040909 號函同意推動。</p> <p>(二) 配合大南方大發展計畫願景，建構南臺灣科技走廊，屏東科學園區設置及產業發展定位將帶既有屏東 2 級產業跨域創新升級與轉型，又因位處「新訂高鐵屏東車站特定區都市計畫」範圍內，園區將與交通轉運門戶及生活建設結合，以形塑屏東新都心。</p> <p>(三) 本案位於屏東縣國土計畫之核心生活園及高屏都會軸帶，於空間規劃指導應提供必要的產業用地、公共設施與交通運輸系統，該軸帶並以運輸服務中樞及加工產業為主。又本案位於屏東縣國土計畫之農業發展地區第 2 類及未來發展地區 20 年具有發展需求地區（六塊厝周邊地區），因屬行政院及交通部核定重大建設範圍，符合全國國土計畫指示之城鄉發展地區劃設條件。</p> <p>二、有關環境敏感特性</p> <p>本案位於第 2 級環境敏感地區之「優良農</p>

	<p>地以外之農業用地」，其農業用地變更為非農業用地使用部分，行政院農業委員會 111 年 7 月 5 日農企字第 1110013007 號函原則同意。</p>
<p>二、不違反中央、直轄市或縣（市）政府基於中央法規或地方自治法規所為之土地利用或環境保護計畫者。</p>	<p>本案依屏東縣政府 111 年 5 月 26 日報請審議函附非都市土地開發案件查核表所示，本案尚無違反地方自治法規所為之土地利用或環境保護計畫之情形。</p>
<p>三、對環境保護、自然保育及災害防止為妥適規劃者。</p>	<p>一、本案環境影響評估說明書業經 112 年 2 月 22 日行政院環境保護署環境影響評估審查委員會第 436 次會議審查通過。</p> <p>二、本園區考量整體景觀及生態縫合，規劃設置綠地、公園及滯洪池等藍綠帶空間，並與周邊藍綠系統資源串聯（往西承接高屏溪河岸生態，往東銜接屏東都市計畫綠地系統），以建構具延伸性之景觀生態廊道。又為營造東方草鴉、小雲雀及燕鵝之友善環境，於滯洪池陸域範圍規劃之友善環境面積由原規劃 0.5 公頃擴大至 0.8 公頃，並規劃種植草鴉偏好植栽及複層式植栽隔離綠帶，降低人為擾動，以打造生態友善之科學園區。</p> <p>三、本案訂有防災計畫，規劃相關防、救災動線及緊急避難空間。</p>
<p>四、與水源供應、鄰近之交通設施、排水系統、電力、電信及垃圾處理等公</p>	<p>一、取得水源供應、電力、電信、垃圾廢棄物清運同意文件。</p> <p>二、有關本案基地聯絡道路為堤防路及建國路，其開發後周邊道路服務水準，納</p>

<p>共設施及公用設備服務能相互配合者。</p>	<p>入周邊其他開發案(屏東縣運動休閒園區、六塊厝產業園區、屏東科技產業園區(擴區)、屏東高鐵特定區)整體評估，服務水準皆維持於C~D級以上。</p> <p>三、出流管制規劃書部分，經濟部111年4月25日經授水字第11120338030號函核定。</p>
<p>五、取得開發地區土地及建築物權利證明文件者。</p>	<p>本案開發範圍均屬私有土地(台灣糖業股份有限公司)，該公司於111年3月15日原則同意納入本案開發計畫範圍。</p>

附錄 1 討論事項第 1 案區域計畫委員會委員與相關單位發言重點 摘要紀錄

◎ 委員 1

過去區委會審議物流產業案件，將廠房用地編定為丁種建築用地，後因考量倉儲物流與工業區生產製造特性及規劃有其差異，故修正審議作業規範，要求編定為特定目的事業用地。惟本案是因農產品出口而有衍伸的加工處理需求，與其他物流園區性質不同，目前的案名容易混淆，建議申請人評估是否要在案名上修正增列「加工」二字，與傳統倉儲物流園區作區隔。

◎ 委員 2

- 一、本案有冷鏈又有倉儲，考量最近有案例就是因電器因素造成失火並引發空氣污染與惡臭，建議本案電源必須有備援，且電器安全需特別注意，在廠房配置上也要有所區隔，避免一次大火導致全區火災無法撲滅。
- 二、因本案是農產品加工出口，農業廢棄物部分務必妥適處理，檢疫設施方面也要注意避免造成國內生態衝擊。

◎ 委員 3

本案原則支持，請申請人簡要說明未來約有多少廠商會進駐、園區內各產業（農產品加工、包裝、倉儲等）的空間配置構想。

◎ 委員 4

- 一、請說明未來預計引入的產業具體有哪些？
- 二、本案周邊仍是農業使用，而目前規劃基地北界以農路作為界線，請申請人說明基地範圍劃設的合理性與理由。

◎ 委員 5

因漁業產品冷鏈處理通常是在產地或產地附近，其時效性相較農產品更短，請申請人就漁貨出口的冷鏈設備放置於機場附近的原因補充說明。

◎ 委員 6

本案屬區域計畫委員會審議許可案件，依國土功能分區劃設原則似為城鄉發展地區第 2 之 2 類，而本案目前劃設為農業發展地區，其後續將如何進行土地使用管制？

◎ 作業單位

經區域計畫委員會審議通過之開發許可案件，未來轉軌至國土計畫，仍依開發計畫核定內容管制，至於國土功能分區劃設部分，因行政院農業委員會考量農業產製儲銷如：農業科技園區案件，屬農業價值生產鏈的一環，符合農業發展地區使用指導原則，且未來也僅允許在農業發展地區發展，因此本案按與農委會共識所訂劃設原則，未來將劃設為農業發展地區第 2 類。

附錄 2 討論事項第 2 案區域計畫委員會委員與相關單位發言重點 摘要紀錄

◎ 委員 7

本案非屬大型園區開發，且區位、基地條件及土地使用規劃相對單純，符合相關上位計畫及政策之指導，經召開 1 次專案小組討論後，議題原則皆已同意或收斂，謹就本案生產事業用地之使用強度部分，提請本次大會討論。

◎ 委員 8

有關尖峰小時交通量（PHV 值）應以尖峰小時之總旅次計之，即進入、離開旅次之加總，請申請人釐清修正本案數值。

◎ 委員 5

本案於基地內設立實驗中學，對於基地南側臨近處現存之永慶高中，是否產生衝擊或排擠效應，有無因應、配套計畫，建議申請人或嘉義縣政府應妥予考量處理。

附錄 3 討論事項第 3 案區域計畫委員會委員與相關單位發言重點摘要紀錄

◎ 委員 9

本案召開 1 次專案小組會議，就審議過程幾個重點補充說明：

一、本案位於農業發展地區第 2 類，經申請人本次說明基地位於「新訂高鐵屏東車站特定區都市計畫」範圍，為屏東縣國土計畫之未來發展地區，確認符合國土計畫指導原則。

二、基地範圍約 74 公頃，未來將併於前開都市計畫全區整體擘劃，亦就交通進行整體性規劃。

三、本案專案小組審查當時環評尚在審查中，本次配合環評審議結論進行以下調整：（一）降低需土量，考量南部 2 個科學園區陸續開發，申請人應確認需土來源；（二）配合生態調查結果，將滯洪池陸域範圍適度擴大；（三）提高全區透水率，惟簡報內容部分土地之法定空地透水率降低，申請人應再補充說明。

四、本案原採分期分區開發（分 2 期），本次修正計畫調整為 1 期劃分 3 標進行開發。

◎ 委員 7

一、本案需土量配合環境影響評估承諾由原預估 140 萬 m^3 調降為 99.7 萬 m^3 ，請申請人釐清該土方量係滿足全區整地，抑或只滿足基礎公共設施。

二、有關基地回填土方來源，請申請人詳予補充說明。

◎ 委員 10

一、本案與周邊計畫建構延伸性的景觀生態廊道，後續於營運期間如何落實執行。

二、本案交通系統基地北側車專區南側道路後續將拓寬至 36 公尺，該道路連接至屏東市區之路口為瓶頸路口，道路服務

水準為 D 級，又路口時相規劃目前僅就台 1 線交會路口進行規劃，本案交通系統規劃應就特定區周邊道路進行整體檢討，並提出方案。

◎ 委員 6

有關停 1 和產（二）之規劃考量為何？於土地使用規劃配置是否得與南側公園進行對調，使生態棲地、綠帶串聯更為完整。

◎ 委員 8

以竹科經驗為例，希望科管局可超前佈署，竹科原規劃進出口約 2.4 萬人，至今發展至 14.1 萬人，95% 員工都開車通勤，交通部於國 1 新增 4 個交流道仍無法紓解交通量，本案園區停車建議進行收費，並規劃要求一定比例員工搭乘交通車通勤，將私人運具引導至公共運輸，避免未來營運飽受塞車之苦。

內政部區域計畫委員會第 464 次會議簽到簿

時間：112 年 3 月 23 日(星期四)上午 9 時 30 分

地點：營建署 6 樓 601 會議室

主席：林主任委員右昌

花敬群代

紀錄：魏巧蓁、蕭煜蓁、文廷琳、林妍均

出席人員	簽到處	代理人	
		職稱	簽到處
花副主任委員敬群	花敬群		
吳委員堂安	請假		
鄭委員信偉	請假		
王委員思樺	王思樺		
李委員君如	李君如		
李委員謁政	李謁政		
辛委員年豐	請假		
邵委員珮君	請假		
張委員蓓琪	張蓓琪		
莊委員永忠	請假		
陳委員姿伶	陳姿伶		

出席人員	簽到處	代理人	
		職稱	簽到處
陳委員璋玲	陳璋玲		
黃委員志耀	黃志耀		
黃委員偉茹	黃偉茹		
劉委員曜華	劉曜華		
盧委員沛文	請假		
蕭委員再安	請假		
簡委員仔貞	簡仔貞		
游委員建華	陳嘉芬	崗位投正	陳嘉芬
陳委員永福		崗位投正	傅增榮
黃委員新薰	黃新薰		
曾委員珣芬		投正	康玉欽
劉委員芸真		投正	黃慧靜
莊委員老達		投正	林永霞
徐委員淑芷	徐淑芷		

出席人員	簽到處	代理人	
		職稱	簽到處
王委員成機	請假		
吳委員兼執行秘書 欣修	吳欣修		
徐委員燕興	徐燕興		2

列席人員	簽到處
綜蘇 合組 計長 畫崇 組哲	蘇崇哲
廖副組長文弘	廖文弘
朱簡任視察偉廷	朱偉廷
蔡簡任技正玉滿	蔡玉滿
楊科長婷如	楊婷如
綜合計畫組	<p>林如時 廖淑萍</p> <p>韓文佩</p> <p>黃慶勳</p> <p>蕭煜榮</p> <p>文廷林</p> <p>甄以蓁</p> <p>李芸宜</p> <p>吳秀蓮</p>

列席人員	簽到處
行政院環境保護署	請假
行政院農業委員會	林孔薇
行政院農業委員會農田水利署	羅家祥
財政部國有財產署	吳美齡
經濟部中央地質調查所	請假
交通部民用航空局	請假
交通部運輸研究所	請假
交通部公路總局	孫百慶
交通部鐵道局	劉建良
本部地政司	請假

列席人員	簽到處
桃園市政府	
桃園市政府地政局	陳韻安
嘉義縣政府	劉培東 張志君
嘉義縣太保市公所	
屏東縣政府	洪宗棋 吳哲琦 呂嘉祥

列席人員	簽到處
行政院農業委員會 屏東農業生物技術園區籌備處	謝勝信 黃博鈞 鄭煥仲 林文苑
國家科學及技術委員會 南部科學園區管理局	陳政 林仰器 李煥義 蔡仲苓
中興工程顧問股份有限公司	詹恩雲 張和昭 劉煥輝 黃煥濤 劉柏暉 林文苑
台灣世曦工程顧問股份有限公司	林仰器 曾柏霖 周鏡廷 李承祐 謝直亨
	葉勝權 黃煥濤 吳欣穎

**內政部區域計畫委員會審議屏東縣屏東市
「南部科學園區屏東園區開發計畫暨細部計畫」案
第 1 次專案小組審查意見與答覆說明**

審查意見	答覆說明	計畫書配合修正部分
整體性議題		
一、有關本案發展定位，請申請人加強說明下列事項後，提區域計畫委員會確認：		
<p>(一)就科學園區於全台布局之政策及南臺灣科技廊帶之建構，說明本案區位選址之考量，及本園區引進產業與高鐵特定區發展及在地產業鏈結之關係。</p>	<p>1.本案區位選址之考量： 因應近年美中科技戰、臺商回流、區域經濟產業鏈重組及新冠疫情等國際局勢影響，臺灣高科技產業發展已在全球扮演舉足輕重的角色，科學園區亦作為產業數位轉型及研發創新的樞紐，帶動高科技產業回流及地方產業提升。 為回應國際產業競爭情勢，加速科技產業用地儲備，並配合臺灣 2030 科技願景，國科會刻正推動多處新設及擴建園區開發，包含：竹科 X 基地、寶山園區 2 期、龍潭園區；中科臺中園區 2 期；南科橋頭科學園區、臺南園區 3 期、嘉義科學園區、楠梓科學園區等，並以全球視野、在地創新作為產業數位轉型及研發創新的樞紐，配合大南方大發展計畫願景，延續南科高科技產業動能及帶動既有屏東二級產業跨域創新升級，於屏東台糖六塊厝農場設置本園區，區位上鄰近南部半導體材料 S 廊帶，可快速銜接區域產業經濟轉型發展契機，並藉以凝聚產學研發展動能，建立在地創新生態系，引入產業投資與促進就業，亦建構南臺灣科技廊帶，完善全臺科學園區布局。</p> <p>2.本園區引進產業與高鐵特定區發展及在地產業鏈結之關係： 考量屏東縣以食品及飼料業、電力、汽車零件業及金屬製品業為主要產業類別，且本園區周邊區域產業發展聚落以農業生技、汽車相關之電力、零件工業為主。爰本園區依地方產業發展特性，以既有優勢產業為基礎，參考產業前瞻技術發展趨勢，規劃引進「智慧農醫」、「綠色材料」與「太空科技」等相關產業，並納入「其他新興科技」，保留園區發展其他對社會經濟發展具重大影響之潛力科技產業等，吸引重點產業之相關企業進駐，帶動周邊工業區/科技產業園區供應鏈技術升級與數位轉型。 另，本園區位屬刻正辦理之「新訂高鐵屏東車站特定區都市計畫」範圍內，未來高鐵屏東車</p>	<p>1.本案區位選址考量說明，詳計畫書 p.1-1~p.1-2、p.1-18~p.1-20。</p> <p>2.有關本園區引進產業與高鐵特定區發展及在地產業鏈結關係說明，詳計畫書 p.1-29~p.1-40。</p>

審查意見	答覆說明	計畫書配合修正部分
	<p>站將為高鐵、快鐵、臺鐵交會之交通轉運門戶，並整合車站周邊如：屏東縣運動休閒園區、屏東科技產業園區擴區及本園區等國家旗艦產業與運動休閒重大建設，形成具產業升級引擎及都會生活功能之屏東智慧新都心。</p> <p>綜上，本園區以技術創新研發為主要訴求，透過結合地方產業特性，發展「智慧農醫」、「綠色材料」、「太空科技」及「其他新興科技」等產業，並藉由周邊園區廠商之技術能量相互支援，促進屏東在地工業區之廠商產業智慧化升級，帶動區域經濟發展，同時與高鐵特定區完善複合式生活機能結合，成為共榮共存之新一代科學園區，落實創新、包容、永續之科技願景。</p>	



圖 1 園區規劃引進產業與戰略趨勢產業關聯示意圖

<p>(二) 有關本案符合 SDGs 情形，請依科學園區發展特性，提出可具體推動方式或達成之量化目標（如：透水率）。</p>	<p>遵照辦理，已配合納入計畫書說明，有關本案符合 SDGs 情形說明如下： 本案為回應全球永續發展行動與國際接軌，同時兼顧在地化的發展需要，將積極運用園區自身核心能力呼應聯合國永續發展(SDGs)與臺灣永續發展(TSDGs)之各項目標，並檢討本園區實質規劃內容及環評承諾事項，如提升透水率與綠覆率、自主加嚴放流水標準、提升用水回收率、提高再生能源裝置容量、減少空污排放、訂定各項減碳作為、提升事業廢棄物再利用率等實踐作為，預估可推動之具體指標包含 SDG 6、SDG 7、SDG 11、SDG 12、SDG 13 及 SDG 15 等共 6 項指標。</p>	<p>本案符合 SDGs 情形及具體推動方式已配合補充說明至計畫書 p.6-28~p.6-33。</p>
--	---	--

審查意見	答覆說明	計畫書配合修正部分
<p>(三) 本案採分期分區開發之理由，並說明各分期分區發展計畫及各分期分區整地、設施之規劃項目。</p>	<p>本案考量園區內主要公用設備之興建期程、廠商進駐期程，以及區域整體機能發展等因素，依工程屬性、區位特性、工程界面及廠商需求，規劃基地以1期劃分3標開發。各標施作內容說明如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.第1標：土建工程 園區內主要道路、綠地、停車場等設施，包含植栽移植、整地、道路、排水(含滯洪池)、自來水、再生水、污水、景觀、交通及照明等工程施作。 2.第2標：配水池工程 配水池工程施作，蓄水容量約 10,000 立方公尺及加壓系統。 3.第3標：污水處理廠工程 污水處理廠工程施作，污水處理量為 3,900 CMD。 	<p>本園區分標發展計畫內容，詳計畫書 p.3-138~p.3-139、p.5-38~p.5-39。</p>

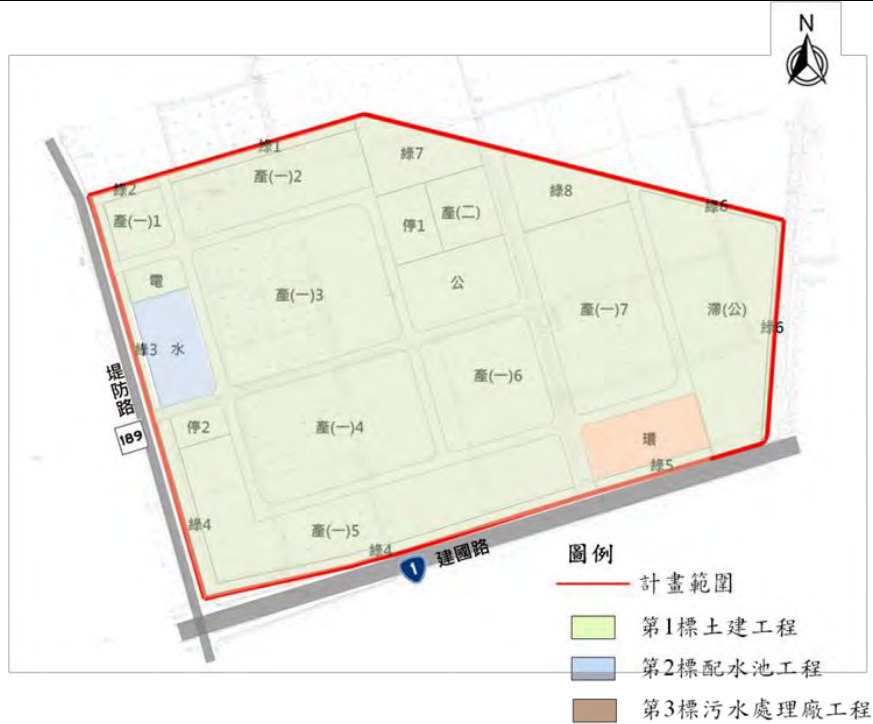


圖 2 分標範圍示意圖

<p>二、有關國土計畫指導原則，請申請人補充下列事項後，提區域計畫委員會討論：</p>		
<p>(一) 全國國土計畫成長管理策略，有關產業用地總量指導，至 125 年科學工業園區新增用地需</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.經盤點已規劃科學園區(含本園區)之總面積，尚於全國國土計畫產業用地總量指導之總面積 1,000 公頃額度內。 2.經查本園區周邊屏東縣既有報編及都市計畫工業區，其土地承租率多已達 90%以上，且依產業群聚價值鏈分工，科學園區係以技術創新研發為主，工業區及產業園區則以生產製造為主。又，本園區以在地既有優勢產業為基礎，參考產業前瞻技術發展趨勢，規劃引進「智慧農醫」、「綠色 	<p>相關說明已補充至計畫書 p.1-7~p.1-17。</p>

審查意見	答覆說明	計畫書配合修正部分
<p>求為 1,000 公頃；又屏東縣國土計畫之產業部門以「活化低度使用之既設工業區」為策略，依上開指導事項說明本案開發是否符合總量及無法將本案需求引導至既有工業區之理由。</p>	<p>材料」與「太空科技」及「其他新興科技」等具前瞻技術及研發活動相關產業，將可帶動周邊工業區聚落零組件廠商，形成區域產業創新體系。綜上，本案遵循全國國土計畫總量管制，並依屏東縣國土計畫指導，評估本案產業特性，檢視周邊既有工業區土地承租率，其產業用地均近滿租，無法滿足本案產業需求。</p>	
<p>(二) 本案位屬屏東縣國土計畫之農業發展地區第2類及未來發展地區 20 年具有發展需求地區 (六塊厝周邊地區)，基於屏東縣政府刻正辦理國土功能分區劃設，未來高鐵車站特定區將劃設為城鄉發展地區第2類之3，請申請人</p>	<p>1. 依 110 年 9 月 30 日「國土功能分區分類及使用地劃設輔導服務團」屏東縣到府服務會議結論二(五)，考量本園區位於屏東縣國土計畫所劃設未來 20 年內有具體發展需求之未來發展地區，且屬經交通部 111 年 3 月 9 日交路(一)字第 1117900135 號函認定為國家重大建設之「新訂高鐵屏東車站特定區都市計畫」範圍內，於不違反城鄉發展總量指導下國土功能分區得據以劃設為城鄉發展地區第 2 類之 3。</p> <p>2. 本園區財務計畫已納入屏東園區籌設計畫(行政院 111 年 1 月 3 日院臺科字第 1100040909 號函核定)並已補充相關內容，有關本案財務計畫概述如下： 本案自償率係依行政院 97 年 1 月 22 日核定之科學園區管理局作業基金財務計畫公式計算，估算結果為 39.68%。預估本園區開發後可產生營業額約達 305~360 億元，創造就業機會 4,800~5,400 人次，衍生增加政府稅收 22.76 億元，並可衍生促進關聯產業效益於興建期年及營運年分別增加約 161.35 及 1409.51 億元等，且除前述各項可量化之經濟效益外，尚有許多難以量化之經濟效益，另為提昇收益及自償率，本園區開發亦將採行下列策略：</p>	<p>1. 110 年 9 月 30 日「國土功能分區分類及使用地劃設輔導服務團」屏東縣到府服務會議記錄資料，詳計畫書附件六(十) p.附-107~p.附-110。</p> <p>2. 本園區籌設計畫核定函，詳計畫書附件六(一) p.附-61~p.附-62。</p> <p>3. 本園區財務計畫已補充說明至計畫書 p.6-1~p.6-34。</p>

審查意見	答覆說明	計畫書配合修正部分
<p>具體說明本案區位符合全國國土計畫指示之城鄉發展地區劃設條件(含具體財務計畫)。</p>	<p>(1)採分期分年開發施工模式，降低基金財務負擔。 (2)土地取得採租用方式，分散基金財務負擔。 (3)採行創商策略，以精緻多元產學研鏈結機制，園區生活機能與在地共榮共享，提昇招商誘因及園區收益。</p>	
<p>三、本案屬應實施環境影響評估案件，請申請人於本案提區域計畫委員會審議前，取得環評主管機關核定文件。如因環境影響評估審查須配合調整開發計畫，請申請人補充納入計畫書敘明。</p>	<p>遵照辦理。本園區於前 111 年 11 月 4 日、111 年 12 月 26 日及 112 年 1 月 16 日分別召開 3 次「南部科學園區屏東園區開發計畫環境影響說明書」專案小組初審會議，於 112 年 2 月 22 日獲行政院環境保護署環境影響評估審查委員會第 436 次會議審查通過，配合調整內容說明如下：</p> <p>1.土地使用與景觀計畫</p> <p>(1)基地內地表高程約在 EL.17.5 18 公尺之間，基地外之高程約為 EL.18~21 公尺之間，基地東側臨六塊厝排水，100 年重現期距水位為 19.60~19.88m，故設定基地防洪高程 20m，但考量調降需土量之可行性，本案採事業用地不整平及檢討基地防洪高程約可調降為 19.80m，需土量預估由 140 萬 m³調降為 99.7 萬 m³，未來依實際需求調整之。</p> <p>(2)考量衝擊區生態調查結果推估其可能屬於燕鴿及小雲雀偏好的棲息與繁衍環境，小雲雀偏好環境、繁殖習性與燕鴿相似，於原規劃燕鴿友善環境內納入適合小雲雀之友善環境一同營造，並將該營造區域由原 0.5 公頃擴大至 0.8 公頃，並於周圍規劃複層式植栽隔離綠帶，降低人為擾動。</p> <p>(3)經評估調整滯洪池用地內植栽空間規劃，原規劃 0.5 公頃東方草鴉友善環境營造面積擴大至 0.8 公頃，於善環境營造區內種植草鴉偏好之白茅等長草植物、架設猛禽棲架，並以複層式植栽作為隔離綠帶，並配合選植可食植栽及誘鳥蝶喬木，強化生態多樣性，於長草區周圍設置圍籬防護流浪貓狗進入，降低流浪貓狗對於草鴉友善環境之干擾，有利於鼠類活動，確保草鴉食源。</p> <p>(4)配合環評承諾調整考量園區設置設施需求，</p>	<p>1.有關本案環評大會審議結論，詳開發計畫書附件(九)p.附-83~p.附-87。</p> <p>2.涉及本計畫書內容調整部分如下：</p> <p>(1)需土量調降與整地規劃，詳計畫書 P.5-29~P.5-44。</p> <p>(2)燕鴿及小雲雀友善環境營造區面積擴大及友善措施規劃調整，詳計畫書 p.3-107~p.3-111。</p> <p>(3)東方草鴉友善環境營造區面積擴大及友善措施規劃調整，詳計畫書 p.3-111~p.3-116。</p> <p>(4)本園區透水率調整，詳計畫書 p.3-127、p.3-135。</p> <p>(5)本園區再生水用水時程及規劃以補充</p>

審查意見	答覆說明	計畫書配合修正部分
	<p>公園用地、綠地用地、滯洪池用地及停車場用地之空地透水率須酌予調整，全區開發後透水面積 29.64 公頃，占基地面積 40.15%，符合非都市土地開發審議作業規範工業區細部計畫專編第 15 點規定開發後透水面積不得小於基地面積之 30%。</p> <p>2.公用設備計畫</p> <p>(1)強化園區使用再生水之水源交換規劃內容，包含再生水用水時程、再生水規劃等內容。</p> <p>(2)園區營運期間將積極輔導進駐廠商節水及提升用水回收率，減少源頭自來水用量，以降低污水排放量，經檢討污水排放量由原規劃 4,600CMD 調降為 3,900CMD，並加嚴放流水標準。</p>	<p>增列於計畫書 p.3-76~p.3-80。</p> <p>(6)污水系統規劃及放流水標準調整，詳計畫書 p.3-81~p.3-83。</p>
土地使用計畫部分		
<p>四、有關本案生產事業用地(一) (丁種建築用地)土地使用規劃建蔽率 70%、容積率 300%，請申請人就引進產業特性及已表達有意願進駐廠商需求，核實檢討丁種建築用地土地使用強度。</p>	<p>1.本園區規劃引進「智慧農醫」、「綠色材料」與「太空科技」及「其他新興科技」等具前瞻技術及研發活動相關產業。本局與屏東縣政府於 111 年 8 月 12 日共同舉辦屏東園區招商暨產學交流論壇，並與 8 家具前瞻技術及研發活動相關產業之廠商簽訂進駐 MOU，依產業類別可分別對應為 2 家太空科技產業、2 家綠色材料產業、3 家智慧農醫產業及 1 家其他新興科技，並持續有其他廠商刻正積極洽詢本局有關園區招商租地等相關事宜。</p> <p>2.本園區規劃引進產業係奠基於科學園區六大產業之上，參考產業前瞻技術發展趨勢，媒合在地產業及在地關連性廠商，故參考與本園區引進相似產業之既有科學園區土地使用強度(詳下表 1)，並考量在地廠商於非都市土地丁種建築用地土地使用強度均規劃建蔽率 70%、容積率 300%(詳下表 2)，且園區內生產事業用地採只租不售模式提供廠商使用，為兼具研發及生產功能，同時提高廠商進駐誘因及投資效益，經多層考量與檢討，建議在滿足產業需求，擬不逾越法定強度上限之前提，訂定本園區第一種生產事業用地(丁種建築用地)建蔽率 70%、容積率 300%合理限度之使用強度。</p>	<p>1.本園區與廠商簽訂之進駐 MOU 資料已補充至計畫書附件六(十) p.附-111。</p> <p>2.南科既有園區及屏東園區周邊產業用地供需分析說明已補充至計畫書 p.1-47~p.1-49。</p>

審查意見	答覆說明	計畫書配合修正部分																																																																																																																																										
	<p style="text-align: center;">表 1 既有科學園區生產事業用地土地使用強度</p> <table border="1" data-bbox="480 293 1176 824"> <thead> <tr> <th>科學園區</th> <th>都市/非都</th> <th>總面積 (ha)</th> <th>建蔽率 (%)</th> <th>容積率 (%)</th> <th>出租率 (%)</th> <th>引進產業</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">竹科</td> <td>龍潭園區</td> <td>非都</td> <td>106.94</td> <td>70</td> <td>300</td> <td>99.06</td> <td>光電產業、通訊產業、生物科技、精密機械、電腦週邊與半導體產業</td> </tr> <tr> <td>銅鑼園區</td> <td>非都</td> <td rowspan="2">351.24</td> <td>50</td> <td>200</td> <td rowspan="2">71.32</td> <td rowspan="2">半導體先進測試產業、電腦週邊設備、光電、精密機械與微機電、生物技術、研發</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>60</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">中科</td> <td>虎尾園區</td> <td>非都</td> <td>96.11</td> <td>60</td> <td>240</td> <td>94.57</td> <td>光電、生物科技產業</td> </tr> <tr> <td>二林園區</td> <td>非都</td> <td>631.04</td> <td>60</td> <td>240</td> <td>36.35</td> <td>光電、半導體、精密機械、生物科技及綠色能源</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">南科</td> <td>臺南園區</td> <td>都計</td> <td>1043.2</td> <td>60</td> <td>240</td> <td>99.75</td> <td>半導體、微電子精密機械產業、農業生物技術產業、其他經核可屬高科技產業</td> </tr> <tr> <td>高雄園區</td> <td>非都</td> <td>566.98</td> <td>60</td> <td>240</td> <td>96.64</td> <td>光電、半導體、通訊、軟體、電腦及週邊設備、生物技術</td> </tr> <tr> <td>南科三期擴建</td> <td>都計</td> <td>84.51</td> <td>60</td> <td>240</td> <td>-</td> <td>半導體、智慧機械、智慧生醫、產業創新</td> </tr> </tbody> </table> <p>註：南科臺南園區為產業發展需求，單一廠商承租事業專用區單一街廓之全部建築基地，專案申請經管理局核准者，該街廓建蔽率得酌予提升至70%。</p> <p style="text-align: center;">表 2 在地既有工業區丁種建築用地土地使用強度</p> <table border="1" data-bbox="504 1008 1158 1664"> <thead> <tr> <th>開發主體</th> <th>工業區名稱</th> <th>都市/非都</th> <th>總面積 (ha)</th> <th>建蔽率 (%)</th> <th>容積率 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">加工出口區</td> <td>屏東科技產業園區</td> <td>非都</td> <td>123.04</td> <td>70</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>屏東科技產業園區(擴區)</td> <td>非都</td> <td>26.86</td> <td>70</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">工業局</td> <td>屏東汽車專業區</td> <td>非都</td> <td>99.76</td> <td>70</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>屏東工業區</td> <td>都市</td> <td>113.18</td> <td>70</td> <td>210</td> </tr> <tr> <td>大發工業區</td> <td>非都</td> <td>378.8</td> <td>70</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>屏南工業區</td> <td>非都</td> <td>278</td> <td>70</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>內埔工業區</td> <td>非都</td> <td>103.29</td> <td>70</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">屏東縣政府</td> <td>六塊厝產業園區</td> <td>非都</td> <td>19.67</td> <td>70</td> <td>210</td> </tr> <tr> <td>熱帶農業特色產業園區</td> <td>非都</td> <td>29.01</td> <td>70</td> <td>280</td> </tr> <tr> <td>長治工業用地</td> <td>非都</td> <td>22</td> <td>70</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>萬巒工業用地</td> <td>非都</td> <td>27</td> <td>70</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>里港工業用地</td> <td>非都</td> <td>26</td> <td>70</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>農委會</td> <td>屏東農業生物科技園區</td> <td>非都</td> <td>233</td> <td>70</td> <td>300</td> </tr> </tbody> </table>	科學園區	都市/非都	總面積 (ha)	建蔽率 (%)	容積率 (%)	出租率 (%)	引進產業	竹科	龍潭園區	非都	106.94	70	300	99.06	光電產業、通訊產業、生物科技、精密機械、電腦週邊與半導體產業	銅鑼園區	非都	351.24	50	200	71.32	半導體先進測試產業、電腦週邊設備、光電、精密機械與微機電、生物技術、研發			60	300	中科	虎尾園區	非都	96.11	60	240	94.57	光電、生物科技產業	二林園區	非都	631.04	60	240	36.35	光電、半導體、精密機械、生物科技及綠色能源	南科	臺南園區	都計	1043.2	60	240	99.75	半導體、微電子精密機械產業、農業生物技術產業、其他經核可屬高科技產業	高雄園區	非都	566.98	60	240	96.64	光電、半導體、通訊、軟體、電腦及週邊設備、生物技術	南科三期擴建	都計	84.51	60	240	-	半導體、智慧機械、智慧生醫、產業創新	開發主體	工業區名稱	都市/非都	總面積 (ha)	建蔽率 (%)	容積率 (%)	加工出口區	屏東科技產業園區	非都	123.04	70	300	屏東科技產業園區(擴區)	非都	26.86	70	300	工業局	屏東汽車專業區	非都	99.76	70	300	屏東工業區	都市	113.18	70	210	大發工業區	非都	378.8	70	300	屏南工業區	非都	278	70	300	內埔工業區	非都	103.29	70	300	屏東縣政府	六塊厝產業園區	非都	19.67	70	210	熱帶農業特色產業園區	非都	29.01	70	280	長治工業用地	非都	22	70	300	萬巒工業用地	非都	27	70	300	里港工業用地	非都	26	70	300	農委會	屏東農業生物科技園區	非都	233	70	300	
科學園區	都市/非都	總面積 (ha)	建蔽率 (%)	容積率 (%)	出租率 (%)	引進產業																																																																																																																																						
竹科	龍潭園區	非都	106.94	70	300	99.06	光電產業、通訊產業、生物科技、精密機械、電腦週邊與半導體產業																																																																																																																																					
	銅鑼園區	非都	351.24	50	200	71.32	半導體先進測試產業、電腦週邊設備、光電、精密機械與微機電、生物技術、研發																																																																																																																																					
		60		300																																																																																																																																								
中科	虎尾園區	非都	96.11	60	240	94.57	光電、生物科技產業																																																																																																																																					
	二林園區	非都	631.04	60	240	36.35	光電、半導體、精密機械、生物科技及綠色能源																																																																																																																																					
南科	臺南園區	都計	1043.2	60	240	99.75	半導體、微電子精密機械產業、農業生物技術產業、其他經核可屬高科技產業																																																																																																																																					
	高雄園區	非都	566.98	60	240	96.64	光電、半導體、通訊、軟體、電腦及週邊設備、生物技術																																																																																																																																					
	南科三期擴建	都計	84.51	60	240	-	半導體、智慧機械、智慧生醫、產業創新																																																																																																																																					
開發主體	工業區名稱	都市/非都	總面積 (ha)	建蔽率 (%)	容積率 (%)																																																																																																																																							
加工出口區	屏東科技產業園區	非都	123.04	70	300																																																																																																																																							
	屏東科技產業園區(擴區)	非都	26.86	70	300																																																																																																																																							
工業局	屏東汽車專業區	非都	99.76	70	300																																																																																																																																							
	屏東工業區	都市	113.18	70	210																																																																																																																																							
	大發工業區	非都	378.8	70	300																																																																																																																																							
	屏南工業區	非都	278	70	300																																																																																																																																							
	內埔工業區	非都	103.29	70	300																																																																																																																																							
屏東縣政府	六塊厝產業園區	非都	19.67	70	210																																																																																																																																							
	熱帶農業特色產業園區	非都	29.01	70	280																																																																																																																																							
	長治工業用地	非都	22	70	300																																																																																																																																							
	萬巒工業用地	非都	27	70	300																																																																																																																																							
	里港工業用地	非都	26	70	300																																																																																																																																							
農委會	屏東農業生物科技園區	非都	233	70	300																																																																																																																																							

審查意見	答覆說明	計畫書配合修正部分
<p>五、本案原規劃「管理及商業服務用地」，經申請人說明產業需求除相關服務性設施，尚包含研發、智慧廠房等非製造業之生產使用，爰調整規劃為「生產事業用地(二)」，並編定為特定目的事業用地，惟請申請人就管理及商業服務設施與生產事業使用評估設定合理之比例，並就土地使用強度依審議作業規範工業區細部計畫專編第3點第2項及第19點第2項規定檢討。</p>	<p>本案為因應園區事業發展需要，滿足生產需求與土地利用效益及供管理服務中心使用，於園區中心地區設置一處「生產事業用地(二)」，劃為特定目的事業用地，且訂定土地使用強度為 60%、240%，下面就區位環境條件、生產事業性質、產業發展需要及其使用比例等項目說明原因：</p> <p>1.區位環境條件 本園區以技術創新研發為主要訴求，透過結合地方產業特性，發展「智慧農醫」、「綠色材料」、「太空科技」及「其他新興科技」等產業，並藉由周邊園區廠商之技術能量相互支援，促進屏東在地工業區之廠商產業智慧化升級，故本園區內提供研發、智慧廠房等非製造業生產使用之「第二種生產事業用地」規劃於園區中心地區，同時考量園區位屬刻正辦理之新訂高鐵屏東車站特定區都市計畫範圍內，除因應園區內活動人口生活服務需求，亦服務周邊高鐵特定區，提供行政設施、餐飲、零售及金融郵政服務、衛生福利設施等服務，與高鐵特定區完善複合式生活機能結合。</p> <p>2.生產事業性質 本園區規劃作為「精緻多元、優生活、節能永續」之新型生態科學園區，係以產業研發生產為主，將設立產業研發試驗場域，供智慧廠房、創新育成中心使用。同時評估有管理及商業服務設施需求，規劃設置行政中心、衛生及福利設施零售、餐飲等設施，以支援園區生活服務機能。</p> <p>3.產業發展需要及其使用比例 為滿足園區產業發展需要並兼具生活服務機能，第二種生產事業用地應滿足產業研發試驗場域、管理及商業服務設施等需要；其中，推估非製造業之生產使用所需樓地板面積占第二種生產事業用地樓地板面積約 50%，而管理及商業服務相關設施所需樓地板面積占第二種生產事業用地樓地板面積約 50%。</p>	<p>本園區「第二種生產事業用地」管理及商業服務設施與生產事業使用之比例說明增列於計畫書 p.3-160~p.3-161 (本園區土地使用分區管制要點第五條)。</p>
<p>六、有關本案土地使用分區管制計畫第6點，涉及公共設施用地之容許使用，依下列意見辦理：</p>		
<p>(一)各種公共設施用地之容許使用項目均訂有「其他無妨害原土</p>	<p>遵照辦理。公共設施用地容許使用項目配合刪除「其他無妨害原土地使用功能且符合科學園區發展目的，經管理局同意之設施使用」等文字。</p>	<p>公共設施用地容許項目說明修正，詳開發計畫書 p.3-161~p.3-162。</p>

審查意見	答覆說明	計畫書配合修正部分
<p>地使用功能且符合科學園區發展目的，經管理局同意之設施使用」，考量公共設施後續土地使用管制之明確性，如有明確需求應請具體敘明，若無，請刪除上開文字。</p>		
<p>(二)有關本案得配合中央政策，於公共設施用地評估設置再生能源相關設施1章節，請申請人釐清具體設置項目，並參依非都市土地使用管制規則第6條附表1之容許使用項目評估適合之使用地類別(部分設施僅得以點狀設置)，並載明於土管要點。</p>	<p>有關本案公共設施用地設置再生能源相關設施，將依非都市土地使用管制規則第6條附表1之規定辦理，並配合調整土管要點第六條，調整內容如下：管理局得配合中央政策，於不妨礙原有土地使用功能下，除道路用地及綠地用地，其餘公共設施用地得設置再生能源相關設施，惟設置風力發電及地熱發電設施限以點狀使用，其面積不得超過660平方公尺。</p>	<p>公共設施用地容許設置再生能源相關設施說明，詳開發計畫書p.3-161~p.3-162。</p>

審查意見	答覆說明	計畫書配合修正部分
<p>七、本案園區東南側有特高壓電塔及區內數座台電電力桿，經申請人說明規劃於第1期施工範圍辦理高壓電地下化，原則同意。請申請人參依台灣電力股份有限公司意見持續與該公司協調整體路線之規劃與配置。</p>	<p>感謝支持。本局將持續與台灣電力股份有限公司協調整體路線之規劃與配置，並就已協調共識彙整台灣電力股份有限公司及相關出席單位意見納入規劃設計中考量，並持續滾動檢討修正。</p>	<p>本園區既有電桿線路及高壓電塔遷移及地下化規劃，詳計畫書 p.3-89~p.3-90。</p>
交通運輸部分		
<p>八、依行政院 111 年 1 月 3 日核定本案之意見，配合高鐵延伸屏東、高鐵屏東車站特定區、屏東科技產業園區等周邊公共建設計畫，請與交通部、經濟部及屏東縣政府共同研商周邊交通改善措施，妥為規劃本園區周邊聯外交通及動線等相關事宜，請申請人依下列事項，納入開發計畫書補充修正：</p>		
<p>(一) 本案公共停車場規劃，依審議作議規範工業區細部計畫專編第8點檢討後，申請人除供園區內部使用（含通勤接駁巡迴巴士、園區特殊活動停車等需求），亦服務周邊地區停車需求，實際規劃設置停車位數量</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本園區評估區內進駐員工數、洽公人數，並考量周邊大眾運輸規劃及周邊衍生活動人口，計算園區內衍生最大之小汽車停車需求為「1,502」席，最大之機車停車需求為「3,744」席，並依審議作議規範工業區細部計畫專編第8點規定檢討公共停車車輛數應至少為汽車 301 席(1,502×0.2=301)、機車 749 席(3,744×0.2=749)，有關本案衍生停車需求分析。 2. 為滿足園區公私有停車需求，將規劃公共停車場用地供給公民眾使用，並要求廠商依規定設置員工及訪客停車位，廠商停車需求以內部化為原則。本局將適時規劃園區巡迴巴士並鼓勵園區廠商設置交通車，增加園區公共運輸之易行性，以提升廠商員工使用公共運輸通勤之比例。 3. 另為因應淨零排放政策與未來電動車輛之充電需求，本園區公共停車場將依據建築技術規則建築設計施工編第 62 條第 4 款規定依用戶用電設備裝置規則，於停車空間預留供電動車輛充電相關設備及裝置之裝設空間，並鼓勵廠商使用綠色運具及設置電動巴士交通車，以提升綠色運具使用率。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本園區公共停車需求檢視及停車規劃，詳計畫書 p.3-60~p.3-62。 2. 本園區運輸管理措施規劃，詳計畫書 p.3-69~p.3-71。

審查意見	答覆說明	計畫書配合修正部分
<p>高於就業人口或服務人口使用車輛預估數0.2倍以上，因應淨零排放政策，減低私人運具使用，請申請人配合周邊大眾運輸規劃，評估檢討所需公共停車場需求（含車位數及使用強度），並將部分空間增設一定比例之充電樁、電動車位及提供綠色運輸接駁使用。</p>		
<p>(二)有關本案綠色運輸規劃情形，申請人除整合園區周邊之臺鐵車站、客運轉運站等大眾運輸設施外，園區設有接駁巴士，視營運開發情形滾動式增設接</p>	<p>感謝支持。有關本園區綠色運輸規劃情形，已納入營運階段運輸管理措施。</p>	<p>本園區運輸管理措施規劃，詳計畫書 p.3-69~p.3-71。</p>

審查意見	答覆說明	計畫書配合修正部分
<p>駁路線及公車停靠站，並於園區主要道路規劃自行車及人行路網，協調屏東縣政府於區內設置共享綠色運具，原則同意。</p>		
<p>(三)有關本案聯外交通影響分析，已將周邊其他開發案(屏東縣運動休閒園區、六塊厝產業園區、屏東科技產業園區(擴區)、屏東高鐵特定區)納入整體評估，經申請人補充說明本案採用路段速率作為分析，開發後路口與路段服務水準皆可維持D級以上，又因園區開發與屏東車站時程</p>	<p>1.遵照辦理，已配合補充本案營運初期之交通影響評估分析資料。依其分析結果顯示，營運初期與營運期間，因周邊主要道路已配合營運時程進行新闢與拓寬，故園區開發衍生量可藉由區內道路銜接聯外道路，周邊道路路段V/C介於0.11-0.57，服務水準皆可維持在C級以上，而路口服務水準亦可維持在D級以上，整體而言，路段與路口皆可符合非都市土地審議規範總編之規定。 2.有關台1線與本園區交會路口配置圖與時相規劃說明已補充納入計畫書說明。</p>	<p>1.本案營運初期之交通影響評估分析資料已補充至計畫書p.3-51~p.3-54。 2.台1線與本園區交會路口配置圖與時相規劃說明已補充至計畫書p.3-71~p.3-72。</p>

審查意見	答覆說明	計畫書配合修正部分
<p>有所差異，請申請人補充說明本案營運初期之交通影響評估。另因應台1線未來將有大量大型車進出，針對本園區與台1線交會之路口路型與號誌設置配套措施，申請人利用路口時相遲閉提供左轉車輛進出園區，請依交通部公路總局意見，就路口配置圖清楚標示，並配合時相規劃具體說明。</p>		
<p>(四) 針對交通部運輸研究所對本案計畫書之現況交通系統分析、交通預測分析之意見處理情形，申請人已配合補充及修正</p>	<p>感謝支持。針對現況交通分析、交通預測分析等相關內容已配合交通部運輸研究所意見調整，說明如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 有關堤防路/台1建國路口平假日尖峰小時平均延滯時間誤植之平日晨峰與昏峰數據部分已調整一致。 2. 本計畫貨運旅次主要引用交通部鐵道局「高鐵延伸屏東綜合規劃」委託技術服務及配合工作期中報告書之內容作為本計畫尖峰小時衍生交通量之依據。 3. 交通預測分析道路自然成長率部分，經彙整屏東縣近年機動車輛成長比例為0.48%，並考量科學 	<p>本項補充內容已增列於計畫書p.3-41~p.3-59。</p>

審查意見	答覆說明	計畫書配合修正部分
開發計畫書，原則同意。	園區目標年為 116 年，開發年期較短，故係利用現況道路交通量加上現況道路交通量之固定百分比作為未來年開發前道路交通量，因此推估道路交通年均成長率為 2.90%，以作為後續推估之依據。	
九、目前屏東縣政府刻正辦理「新訂高鐵屏東車站特定區都市計畫」，基地西側縣道 189 將拓寬為 30 至 40 公尺，本案園區西側規劃 20 及 30 公尺緩衝綠帶，以預留供作為來道路拓寬使用，原則同意。	感謝支持。配合「新訂高鐵屏東車站特定區都市計畫」規劃草案，本園區基地內西側規劃 20 及 30 公尺緩衝帶，以綠帶設置為原則，其中臨縣道 189 側預留 5 公尺供未來特定區計畫道路拓寬使用。	--
整地排水及景觀部分		
十、有關本案整地工程部分，請申請人依下列事項補充說明：		
(一) 本案整地大量土方經申請人修正說明尚需借土 140 萬方，係因基地與周邊地面高程差距，因而需整地墊高，請申請人以圖示補充說明基地現況與周邊之高程差距情形，並就本案整地後排水規劃符合	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本案基地內地表高程(約 EL.17.5~18 公尺)，較基地外周邊道路高程(約 EL.18~21 公尺)低約 2~3 公尺(詳下圖 3)，為滿足基地東側六塊厝排水 100 年防洪高程重現期距水位 19.60~19.88 m，乃予整地填土與周邊高程順接，同時亦考量調降需土量可行性，本案採事業用地不整平及檢討精算基地防洪高程可調降為 19.80m，需土量預估調降為 99.7 萬 m³，未來依實際需求調整之。有關基地現況與周邊之高程差距情形圖示及說明。 2. 本案整地後排水規劃皆符合水利法與非都市土地開發審議作業規範總編第 22 點規定，且基地之出流管制規劃書業於 111 年 4 月 25 日經濟部水利署第七河川局經授水字第 11120338030 號函審查通過。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本園區基地現況與周邊之高程差距情形圖說已補充至計畫書 p.5-30~p.5-36。 2. 本園區整地後排水規劃，詳計畫書 p.5-1~p.5-28。

審查意見	答覆說明	計畫書配合修正部分
<p>審議作業規範總編第 22 點規定情形，予以敘明。</p>		
<p style="text-align: center;">圖 3 基地與周邊現況高程落差示意圖</p>		
<p>(二) 本案取土來源，申請人將優先以鄰近地區公有或公共工程土方交換方式辦理，並評估配合經濟部水利署第 7 河川局疏濬工程出土量及期程之方案，請申請人依審議作業規範專編工業區細部計畫專編第 16 點規定就取土計畫取</p>	<p>本案整體需取土總量估計約 99.7 萬方，土方將以鄰近公共工程、河川水庫疏濬或合法土資場為取得來源，並依審議作業規範專編工業區細部計畫專編第 16 點規定於 111 年 12 月 26 日南建字第 1110038665 號函送「南部科學園區屏東園區開發計畫暨細部計畫取土計畫」至屏東縣政府，經屏東縣政府 112 年 1 月 6 日屏府水政字第 11173772300 號函復，配合縣府之函復內容，未來本案取土計畫土方來源分別如下辦理：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 土方來源為公共工程： <p>取土計畫及及土方交換，須依「公共工程及公有建築工程剩餘土石方交換利用作業要點」及相關營建工程剩餘土石方管理自治條例規定辦理。</p> 2. 土方來源為河川水庫疏濬： <p>若土方屬公共工程產出營建工程剩餘土石方或無價料，須依前揭方式辦理；若土方為「專案申購」，則由本局及疏濬主辦單位自行控管，取土計畫無需屏東縣政府同意。</p> 3. 土方來源為合法土資場： <p>目前「屏東縣營建工程剩餘土石方管理自治條例」並未規範土資場收容餘土後之後端去化，故本局向土資場買受餘土，自行控管餘土流向，無需經屏東縣政府同意。</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本園區整地取土計畫，詳計畫書 p.5-29~p.5-44。 2. 有關屏東縣政府函復說明，詳計畫書附件(六)(p.附-75~p.附-76)。

審查意見	答覆說明	計畫書配合修正部分
<p>得屏東縣政府(土石方主管機關)同意文件。</p>		
<p>十一、有關本案配合周邊特定區整體考量之排水規劃情形，經申請人說明本案出流管制計畫業經經濟部111年4月25日函核定，滯洪池設置採100年重現期距規劃，基地開發不增加逕流。本基地周邊相關緊鄰之排水或堤防設施已整治完成，可滿足計畫流量不溢淹，基地與特定區間設置截流設施，避免因開發時程不同造成特定區之積淹，與會委員無不同意見，原則同意。</p>	<p>感謝支持。</p>	<p>--</p>

審查意見	答覆說明	計畫書配合修正部分
<p>十二、本案景觀規劃與周邊園區、既有聚落之關聯性，經申請人說明透過緩衝綠帶、滯洪池及塊狀綠地，形成綠嵌塊，藉綠廊串聯，往西承接高屏溪河岸生態，往東銜接屏東都市計畫綠地系統，形成，並建立生態友善環境，同時參依審議作業規範總編第44點規定，說明以未來屏東高鐵車站或行經路線相對位置之視角進行景觀模擬，原則同意，並申請人納入開發計畫書補充。另針對台1線綠蔭自行車道系統規劃，請申請人參</p>	<p>感謝支持。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.本案位於未來高速鐵路行經2公里範圍內，已依審議作業規範總編第44點規定依未來屏東高鐵車站或行經路線相對位置之視角進行景觀模擬。 2.有關台1線綠蔭自行車道系統規劃說明文字，已依交通部公路總局意見調整為配合目前「屏鵝公路種樹百里2.0計畫」營造百里綠色隧道之計畫區外南側「台1線綠蔭步道」。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.高鐵行經視角模擬分析，詳計畫書 p.3-93~p.3-94。 2.台1線綠蔭自行車道系統規劃相關文字調整，詳計畫書 p.3-117 ~ p.3-118。

審查意見	答覆說明	計畫書配合修正部分
<p>依交通部公路總局意見調整其規劃動線。</p>		
其他		
<p>十三、有關本案地質部分，針對申請人依經濟部中央地質調查所 111 年 8 月 18 日函所提意見修正後，說明基地主要位於全新世之現代沖積層，主要位屬土壤液化高潛勢區，將於工程施作時進行地盤改良與強化基礎等措施，以減少液化災害，經濟部中央地質調查所無意見，原則同意。另針對本案基地大部分位於土壤液化高潛勢區，未來基地開發之具體因應作法，</p>	<p>遵照辦理。相關因應作法已補充於計畫書，針對本基地大部分位屬高液化潛勢區，初步規劃可採用地盤改良工法與強化基礎等措施減少液化造成之災害。</p>	<p>有關土壤液化潛能評估與開發因應策略，詳計畫書 p.2-24~p.2-35。</p>

審查意見	答覆說明	計畫書配合修正部分
請申請人納入計畫書補充說明。		
十四、有關開發影響費部分：		
(一)經申請人說明本案聯外道路影響費之PHV值為2,249PCU，原則同意，後續提區域計畫委會確認。	遵照辦理。	有關本案「聯外道路影響費」計算，詳計畫書 p.4-10~p.4-11。
(二)彈性影響費係由直轄市、縣(市)主管機關依實際需要徵收，本案申請人是否需繳納彈性影響費(地區公園、消防)，請申請人取得屏東縣政府意見後，依該府意見辦理。	依 111 年 10 月 11 日屏府第用字第 11160329900 號函，屏東縣政府認本案涉及開發影響費之彈性項目(地區公園及消防)應全數徵收，本案將配合內政部營建署 111 年 10 月 20 日營署綜字第 1110082592 號函辦理。	相關文件，詳計畫書附件(十) p.附-102 ~ p.附-103。
(三)依非都市土地開發影響費徵收辦法第3條第3項規定略以：「...必要項目之開發影響費，直轄市、縣(市)	遵照辦理，本案已刪除計畫書內有關必要項目(聯外道路)開發影響費減徵之內容，續將於許可後依屏東縣政府針對本案必要項目之開發影響費報經內政部核定同意之內容辦理。	本項調整內容，詳計畫書 p.4-10~p.4-13。

審查意見	答覆說明	計畫書配合修正部分
<p>主管機關得依下列情形之一，報經中央主管機關核定調整徵收之額度，並不得低於應徵收額度之50%…」，本案聯外道路影響費之減徵，係於許可後由屏東縣政府報經本部核定同意得以調整，非為現階段申請人與屏東縣政府協商而定，應配合刪除計畫書有關影響費減徵之內容。</p>		

檔 號：

保存年限：

內政部 函

地址：105404臺北市松山區八德路2段342號(營建署)

聯絡人：林妍均

聯絡電話：02-8771-2963

電子郵件：yenchun@cpami.gov.tw

傳真：02-2777-2358

受文者：中興工程顧問股份有限公司

發文日期：中華民國111年10月13日

發文字號：內授營綜字第1110818162號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如主旨(168763_1111218487_1110818162_111D2036587-01.pdf)

主旨：檢送111年9月22日本部區域計畫委員會審議屏東縣屏東市「南部科學園區屏東園區開發計畫暨細部計畫」案第1次專案小組會議紀錄1份，請查照。

說明：

- 一、依據本部營建署111年9月15日營署綜字第1111192756號開會通知單續辦。
- 二、按各級區域計畫委員會組織規程第12條規定「本會為審議區域計畫有關事項，得推定委員或商請業務有關機關指派人員實地調查，或組成專案小組審核。」又現行本部區域計畫委員會專案小組（以下簡稱專案小組）之作業方式，主要係依循88年4月9日召開之本部區域計畫委員會第69次會議決議辦理，包括：由專家學者身分之委員輪流擔任召集人、專案小組成員之組成、召集人輪值方式及承辦單位任務等；另92年3月27日召開之前開委員會第118次會議亦曾就專案小組審查方式相關事宜討論作成決議。是專案小組實務運作係依上開規定辦理。
- 三、依本部區域計畫委員會專案小組之處理慣例，並依照本部89年8月24日台內營字第8985792號函釋意旨，專案小組係屬內部單位，其功能係為強化區委會審議決議之效率與品

園區路航部 111/10/13



1110061271

質，提供專業性審查意見，俟獲致初步結論後，依行政程序提送區委會做討論決議，且本部區委會專案小組會議均邀集相關機關或團體列席陳述意見。前揭審查會議紀錄係屬行政通知，非屬對外作成決議，並無出席委員人數過半之規定。

四、出席或未出席委員對於本開發計畫案及初步審查意見，如有補充意見，請於文到7日內送本部營建署彙整處理，以資周延。

正本：陳委員姿伶、陳委員維斌、邵委員珮君、曾委員憲嫻、游委員建華、陳委員永福、曾委員佩如、曾委員淑芬、劉委員芸真、莊委員老達、徐委員淑芷、王委員成機(以上按姓名筆畫排序)、李委員謁政、林委員秋綿、張委員梅英、張委員學聖、莊委員永忠、陳委員璋玲、黃委員志耀、劉委員曜華、蔡委員岡廷、盧委員沛文、簡委員仔貞、行政院環境保護署、交通部運輸研究所、交通部公路總局、交通部鐵道局、經濟部水利署、經濟部中央地質調查所、屏東縣政府、屏東縣政府交通旅遊處、屏東縣屏東市公所、台灣電力股份有限公司、台灣糖業股份有限公司、國家科學及技術委員會南部科學園區管理局、中興工程顧問股份有限公司

副本：本部營建署資訊室（請登載營建署網頁）、綜合計畫組(2科)(均含附件)

電 2022/10/13 文
交 15:53:46 章

園區路航部 111/10/13



1110061271

內政部區域計畫委員會審議
屏東縣屏東市「南部科學園區屏東園區開發計畫暨細部計
畫」案第 1 次專案小組會議紀錄

壹、時間：111 年 9 月 22 日（星期四）上午 9 時 30 分

貳、地點：本部營建署 601 會議室

參、主持人：陳召集人姿伶

肆、出席單位：詳會議簽到簿

紀錄：林妍均

伍、申請人簡報：(略)

陸、審查意見：

整體性議題

一、有關本案發展定位，請申請人加強說明下列事項後，
提區域計畫委員會確認：

(一) 就科學園區於全台布局之政策及南臺灣科技廊帶之建構，說明本案區位選址之考量，及本園區引進產業與高鐵特定區發展及在地產業鏈結之關係。

(二) 有關本案符合 SDGs 情形，請依科學園區發展特性，提出可具體推動方式或達成之量化目標(如：透水率)。

(三) 本案採分期分區開發之理由，並說明各分期分區發展計畫及各分期分區整地、設施之規劃項目。

二、有關國土計畫指導原則，請申請人補充下列事項後，
提區域計畫委員會討論：

- (一) 全國國土計畫成長管理策略，有關產業用地總量指導，至 125 年科學工業園區新增用地需求為 1,000 公頃；又屏東縣國土計畫之產業部門以「活化低度使用之既設工業區」為策略，依上開指導事項說明本案開發是否符合總量及無法將本案需求引導至既有工業區之理由。
- (二) 本案位屬屏東縣國土計畫之農業發展地區第 2 類及未來發展地區 20 年具有發展需求地區（六塊厝周邊地區），基於屏東縣政府刻正辦理國土功能分區劃設，未來高鐵車站特定區將劃設為城鄉發展地區第 2 類之 3，請申請人具體說明本案區位符合全國國土計畫指示之城鄉發展地區劃設條件（含具體財務計畫）。
- 三、本案屬應實施環境影響評估案件，請申請人於本案提區域計畫委員會審議前，取得環評主管機關核定文件。如因環境影響評估審查須配合調整開發計畫，請申請人補充納入計畫書敘明。

土地使用計畫部分

- 四、有關本案生產事業用地（一）（丁種建築用地）土地使用規劃建蔽率 70%、容積率 300%，請申請人就引進產業特性及已表達有意願進駐廠商需求，核實檢討丁種建築用地土地使用強度。
- 五、本案原規劃「管理及商業服務用地」，經申請人說明產業需求除相關服務性設施，尚包含研發、智慧廠房等非製造業之生產使用，爰調整規劃為「生產事業用地（二）」，並編定為特定目的事業用地，惟請申請人就

管理及商業服務設施與生產事業使用評估設定合理之比例，並就土地使用強度依審議作業規範工業區細部計畫專編第3點第2項及第19點第2項規定檢討。

六、有關本案土地使用分區管制計畫第6點，涉及公共設施用地之容許使用，依下列意見辦理：

(一) 各種公共設施用地之容許使用項目均訂有「其他無妨害原土地使用功能且符合科學園區發展目的，經管理局同意之設施使用」，考量公共設施後續土地使用管制之明確性，如有明確需求應請具體敘明，若無，請刪除上開文字。

(二) 有關本案得配合中央政策，於公共設施用地評估設置再生能源相關設施1節，請申請人釐清具體設置項目，並參依非都市土地使用管制規則第6條附表1之容許使用項目評估適合之使用地類別（部分設施僅得以點狀設置），並載明於土管要點。

七、本案園區東南側有特高壓電塔及區內數座台電電力桿，經申請人說明規劃於第1期施工範圍辦理高壓電地下化，原則同意。請申請人參依台灣電力股份有限公司意見持續與該公司協調整體路線之規劃與配置。

交通運輸部分

八、依行政院111年1月3日核定本案之意見，配合高鐵延伸屏東、高鐵屏東車站特定區、屏東科技產業園區等周邊公共建設計畫，請與交通部、經濟部及屏東縣政府共同研商周邊交通改善措施，妥為規劃本園區周邊聯外交通及動線等相關事宜，請申請人依下列事項，納入開發計畫書補充修正：

- (一) 本案公共停車場規劃，依審議作議規範工業區細部計畫專編第 8 點檢討後，申請人除供園區內部使用(含通勤接駁巡迴巴士、園區特殊活動停車等需求)，亦服務周邊地區停車需求，實際規劃設置停車位數量高於就業人口或服務人口使用車輛預估數 0.2 倍以上，因應淨零排放政策，減低私人運具使用，請申請人配合周邊大眾運輸規劃，評估檢討所需公共停車場需求(含車位數及使用強度)，並將部分空間增設一定比例之充電樁、電動車位及提供綠色運輸接駁使用。
- (二) 有關本案綠色運輸規劃情形，申請人除整合園區周邊之臺鐵車站、客運轉運站等大眾運輸設施外，園區設有接駁巴士，視營運開發情形滾動式增設接駁路線及公車停靠站，並於園區主要道路規劃自行車及人行路網，協調屏東縣政府於區內設置共享綠色運具，**原則同意**。
- (三) 有關本案聯外交通影響分析，已將周邊其他開發案(屏東縣運動休閒園區、六塊厝產業園區、屏東科技產業園區(擴區)、屏東高鐵特定區)納入整體評估，經申請人補充說明本案採用路段速率作為分析，開發後路口與路段服務水準皆可維持 D 級以上，又因園區開發與屏東高鐵車站時程有所差異，請申請人補充說明本案營運初期之交通影響評估。另因應台 1 線未來將有大量大型車進出，針對本園區與台 1 線交會之路口路型與號誌設置配套措施，申請人利用路口時相遲閉提供左轉車輛進出園區，請依交通部公路總局意見，就路口配

置圖清楚標示，並配合時相規劃具體說明。

- (四) 針對交通部運輸研究所對本案計畫書之現況交通系統分析、交通預測分析之意見處理情形，申請人已配合補充及修正開發計畫書，**原則同意**。

九、目前屏東縣政府刻正辦理「新訂高鐵屏東車站特定區都市計畫」，基地西側縣道 189 將拓寬為 30 至 40 公尺，本案園區西側規劃 20 及 30 公尺緩衝綠帶，以預留供作為來道路拓寬使用，**原則同意**。

整地排水及景觀部分

十、有關本案整地工程部分，請申請人依下列事項補充說明：

- (一) 本案整地大量填方經申請人修正說明尚需借土 140 萬方，係因基地與周邊地面高程差距，因而需整地墊高，請申請人以圖示補充說明基地現況與周邊之高程差距情形，並就本案整地後排水規劃符合審議作業規範總編第 22 點規定情形，予以敘明。

- (二) 本案取土來源，申請人將優先以鄰近地區公有或公共工程土方交換方式辦理，並評估配合經濟部水利署第 7 河川局疏濬工程出土量及期程之方案，請申請人依審議作業規範專編工業區細部計畫專編第 16 點規定就取土計畫取得屏東縣政府（土石方主管機關）同意文件。

十一、有關本案配合周邊特定區整體考量之排水規劃情形，經申請人說明本案出流管制計畫業經經濟部

111年4月25日函核定，滯洪池設置採100年重現期距規劃，基地開發不增加逕流。本基地周邊相關緊鄰之排水或堤防設施已整治完成，可滿足計畫流量不溢淹，基地與特定區間設置截流設施，避免因開發時程不同造成特定區之積淹，與會委員無不同意見，原則同意。

- 十二、本案景觀規劃與周邊園區、既有聚落之關聯性，經申請人說明透過緩衝綠帶、滯洪池及塊狀綠地，形成綠嵌塊，藉綠廊串聯，往西承接高屏溪河岸生態，往東銜接屏東都市計畫綠地系統，形成生態廊道，並建立生態友善環境，同時參依審議作業規範總編第44點規定，說明以未來屏東高鐵車站或行經路線相對位置之視角進行景觀模擬，原則同意，並申請人納入開發計畫書補充。另針對台1線綠蔭自行車道系統規劃，請申請人參依交通部公路總局意見調整其規劃動線。

其他

- 十三、有關本案地質部分，針對申請人依經濟部中央地質調查所111年8月18日函所提意見修正後，說明基地主要位於全新世之現代沖積層，主要位屬土壤液化高潛勢區，將於工程施作時進行地盤改良與強化基礎等措施，以減少液化災害，經濟部中央地質調查所無意見，原則同意。另針對本案基地大部分位於土壤液化高潛勢區，未來基地開發之具體因應作法，請申請人納入計畫書補充說明。

- 十四、有關開發影響費部分：

- (一) 經申請人說明本案聯外道路影響費之 PHV 值為 2,249PCU，原則同意，後續提區域計畫委會確認。
- (二) 彈性影響費係由直轄市、縣(市)主管機關依實際需要徵收，本案申請人是否需繳納彈性影響費(地區公園、消防)，請申請人取得屏東縣政府意見後，依該府意見辦理。
- (三) 依非都市土地開發影響費徵收辦法第 3 條第 3 項規定略以：「……必要項目之開發影響費，直轄市、縣(市)主管機關得依下列情形之一，報經中央主管機關核定調整徵收之額度，並不得低於應徵收額度之 50%……」，本案聯外道路影響費之減徵，係於許可後由屏東縣政府報經本部核定同意得以調整，非為現階段申請人與屏東縣政府協商而定，應配合刪除計畫書有關影響費減徵之內容。

以上意見請申請人於 6 個月內補充修正，送本部營建署查核，並視本案需配合環境影響評估審查之修正情形檢核後，洽召集人決定提本部區域計畫委員會討論或再召開專案小組會議討論。

柒、臨時動議：無。

捌、散會：上午 11 時 50 分

附錄 區域計畫委員會委員與相關單位發言重點摘要紀錄

◎委員 1

- 一、有關本案區位選址，應從科學園區於全臺布局政策進行論述，進而談論本園區對於屏東高鐵特定區能帶來何種效益，並強化說明本案於全國國土計畫及屏東縣國土計畫之指導原則。
- 二、本日簡報說明基地環境資源調查結果，基地內除燕鴿，其餘保育類鳥類（草鴉）均屬飛行經過，目前本案透過景觀規劃，營造保育類鳥類之友善環境，其是否得降低本案開發所產生之生態衝擊，請申請人補充說明。
- 三、有關 SDGs 永續發展目標項下尚有細項，申請人得以參考，並補充說明本園區開發後可具體達成的因應做法。
- 四、本園區開發整地需大量填土，施工期間之交通影響應納入評估分析，並予以因應。

◎委員 2

- 一、本案基地地質概況，提及無土石流災害潛勢、地下水補注、活動斷層等，且亦無涉第 1 級環境敏感地區，惟就圖示資料顯示，基地似位於高潛勢液化區，請再確認，若是，請補充相關的工程施工因應方法。
- 二、本案為確保整地後高程須滿足百年防洪高程（EL.19.8 公尺），請問該防洪高程係指高屏溪或其他水道為基準嗎？另為滿足此高程，基地所需填方量約 159 萬方，需求量非常大，且土地地面將大為墊高。請問本基地周遭環境的墊高現況如何？又未來本案和周遭環境的地面高程差距如何？

◎委員 3

- 一、本案採分期分區開發之理由為何，針對其規劃方式及期程，請詳予補充說明。
- 二、本案未來整地填方土石需求量大，加上近年南部有關園區陸續開發，申請人應確保土方來源。
- 三、本園區多位於土壤液化高潛勢區，請說明因應之工法。
- 四、請補充說明本案透水面積及財務計畫。
- 五、申請人說明公共設施用地將評估設置再生能源相關設施，其是否有設置一定比例之規定，若有具體達成之目標，應予以明訂。

◎委員 4

- 一、過去臺南園區開發時有發現遺址，當時開發時程及方式並配合進行調整，建議申請人未來可留意文化資產之監控機制。
- 二、針對本園區符合 SDGs 之情形，申請人應就可具體達成目標之項目詳加說明。

◎委員 5

高鐵屏東車站特定區未來將循都市計畫程序辦理，以整體規劃概念來看，本園區基地南側及西南側尚留有完整農地，未來規劃用途為何？為何不納入本案完整規劃。

◎委員 6

目前已有 8 家廠商表示進駐意願，並簽訂 MOU，請補充說明生產事業用地之需求，及本園區未來預估產值。

◎委員 7

- 一、本園區於屏東縣國土計畫並非劃設為城鄉發展地區第 2 類之 3，科學園區新增產業用地需求於全國國土計畫匡列有 1000 公頃之總量，本案是否符合國土計畫總量管制之指導，請申請人說明。
- 二、本案採分期分區開發之理由及目的為何。

◎委員 8

- 一、請申請人補充說明本案與全國國土計畫（科學園區新增產業用地之總量管制）及屏東縣國土計畫（含活化低度使用的既設工業區）之指導原則，並強化說明科學園區選址考量及引進產業與周邊產業園區之關聯及競合關係。
- 二、有關本案生產事業用地之使用強度部分：
 - （一）建議補充已簽訂 MOU 廠商或潛在廠商所需之土地使用強度。
 - （二）針對管理及商業服務用地，除服務設施亦包含生產功能，依審議作業規範編定為特定目的事業用地，建議此部分比照有相同狀況之嘉義科學園區，請申請人參照非都市土地開發審議作業規範相關規定，訂定合理之土地使用強度，並說明該用地產業特性及需求。

◎委員 9

- 一、針對 SDGs 檢核目標，申請人得參考臺灣本土自行訂定之細項目標。
- 二、本案所設公共停車空間寬估其需求，因應時代發展，園區開發應減少私人運具，強化公共運輸及綠色運具之配套措施。
- 三、國發會今年召開跨部會會議，國科會承諾，未來科學園區

廠商自設停車場須設置有 2% 具有充電設施之停車位，考量本案已有簽訂 MOU 之廠商，應適時知會該等廠商。另配合國家淨零碳排目標，建議園區公共停車場亦設置充電車位。

◎屏東縣政府（城鄉發展處）

- 一、本府受交通部委託辦理高鐵特定區計畫，案件起源於 109 年本府爭取到高鐵南延至屏東，後續即開始研議該特定區計畫之發展目標，經評估後，我們希望屏東高鐵站未來不是像其它高鐵站以住宅、商業為主的發展模式，而期望它能形塑成為高屏核心的產業發展區域，以串聯南側之汽車產業專用區、加工出口區，及高雄和發工業區到大寮、林園的產業軸帶，本府並拜託科技部評估有無可能到屏東設置科學園區，因此才會本案之產生。
- 二、整體高鐵特定區規劃期程尚在綜合規劃階段，目前區內有關建設計畫皆已啟動規劃（如：屏東科學園區、加工出口區擴區、實驗中學、國際棒球場等），俟高鐵路線及車站定案後，即可確定整體都市計畫之配置，屆時本府將會提出新訂都市計畫方案。

◎交通部公路總局

- 一、有關簡報第 25 頁，道路規劃只有 RD36-1 接台 1 線（縱向）規劃有 36 公尺寬。建議橫向道路部分亦規劃有同寬度道路連接 189 線道，以達交通分流效果。
- 二、有關簡報第 30 頁，綠廊編號 5 位置為台 1 線高屏大橋引道位置，道路本身無法規劃自行車道，建議納入編號 6 高屏溪河畔進行整體規劃。
- 三、有關簡報第 68 頁，台 1 線道路汽機車流量大，路口配置

平面計畫應清楚標示，並配合時相說明較為具體。

◎交通部鐵道局

- 一、本園區預計 116 年營運，惟當時高鐵特定區尚在施工（高鐵預計 122 年 8 月通車），建議本案可就營運初期進行交通影響分析。
- 二、配合 2050 年淨零排放政策，園區公共停車空間應該廣設充電樁，並將私人停車內部化，並建議規範一定比例的電動車專屬停車位。

◎台灣電力股份有限公司

高鐵特定區範圍內同時有 3 個計畫執行，要求電路規劃下地，針對區域內整體電路之規劃及路線，請相關單位再與台電公司研議。

◎經濟部水利署（書面意見）

- 一、查本案用水計畫部分，經濟部業於 111 年 6 月 13 日以經授水字第 11120208370 號函核定，終期（126 年）計畫用水量為每日 5,000 立方公尺，水源別為自來水每日 2,500 立方公尺及再生水每日 2,500 立方公尺，本署無補充意見
- 二、有關出流管制及討論問題（十）意見如下：
 - （一）依水利法第 83 條之 7、第 83 條之 8 規定，辦理土地開發利用達一定規模以上，致增加逕流量者，義務人應提出出流管制計畫書；本案出流管制規劃書既經經濟部（本署第七河川局代辦經濟部）111 年 4 月 25 日經授水字第 11120338030 號函核定，後續仍請開發單位依「出流管制計畫書與規劃書審核監督及免辦認定

辦法」第 2 條第 2 項規定程序，向目的事業主管機關提出出流管制計畫書，並於基地開工前取得核定函。

- (二) 另按「出流管制計畫書與規劃書檢核基準及洪峰流量計算方法」第 15 點規定，土地開發利用行為不得對鄰近土地及排水路造成淹水影響，並應符合之檢核基準為土地開發於 10 年重現期距降雨事件下不得妨礙原有排水路之集水、排水功能，亦不得有路堤效應阻礙其上游地區之地表逕流通過之情形。
- (三) 爰本次會議討論問題（十），有關本案配合周邊特定區整體考量後之排水規劃情形，請開發單位依上述原則辦理；另本署已另函請本署第七河川局派員或提供意見。

◎行政院環境保護署（書面意見）

- 一、依據會議資料，本案開發面積約為 73.8314 公頃，依「開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準」第 4 條規定，應實施環境影響評估。
- 二、目前本署尚未收到本案環境影響說明書，後續俟開發單位依程序提送環境影響說明書，本署將依環評法相關規定辦理審查作業。

內政部區域計畫委員會審議「南部科學園區屏東園區開發計畫暨細部計畫」案第1次專案小組會議簽到簿

時間：111年9月22日（星期四）上午9時30分			
地點：營建署601會議室			
主席：陳委員姿伶（召集人） 陳姿伶			
陳委員維斌（副召集人） 陳維斌			
出席人員	簽到處	代理人	
		職稱	簽到處
邵委員珮君			
曾委員憲嫻			
游委員建華			
陳委員永福			
曾委員佩如		副組長	朱佩如
曾委員取芬		技正	陳取芬
劉委員芸真			
徐委員淑芷			
莊委員老達			
王委員成機			

出席人員	簽到處	代理人	
		職稱	簽到處
李委員 謁政	李謁政		
林委員 秋綿			
張委員 梅英			
張委員 學聖			
莊委員 永忠	莊永忠		
陳委員 璋玲	陳璋玲		
黃委員 志耀	黃志耀		
劉委員 曜華	劉曜華		
蔡委員 岡廷	蔡岡廷		
盧委員 沛文			
簡委員 仔貞			

列席人員	簽到處
行政院環境保護署	
交通部運輸研究所	楊國煥
交通部公路總局	陳水鏡
交通部鐵道局	陳澤親
經濟部水利署	吳明熙
經濟部中央地質調查所	
屏東縣政府	張文輝 曹詩邑 郭振振
屏東縣政府交通旅遊處	楊子鏡
屏東縣屏東市公所	
台灣電力股份有限公司	+ 李呈德 寄長 佘 孫漢宸 陳聯敏 彭合珠 廖威宇
台灣糖業股份有限公司	

列席人員	簽到處
國家科學及技術委員會 南部科學園區管理局	李信 譚敏 林修慈 李瑋(張) 張科浩
中興工程顧問公司 股份有限公司	詹恩雲 蔣於右 黃文明 吳忠義 林貝琳
	林軒遠 林嘉新 黃修琦 劉柏強

列席人員	簽到處
蘇崇哲 綜合計畫組	蘇崇哲
廖文弘 副組長	廖文弘
朱偉廷 簡任視察	朱偉廷
楊如婷 科長	楊如婷
綜合計畫組	林妍均
	謝美蓮
	黃慶勳 文怡林

總目錄

第壹部分 申請書

1.1 申請人清冊.....	申-1
1.2 設計人清冊.....	申-1
1.3 申請用地變更之土地清冊.....	申-2
1.4 相關技師簽證或簽名資料.....	申-4
1.5 土地及建築物權利證明文件.....	申-5
1.6 相關主管機關與事業機構之同意文件.....	申-5
1.7 是否位屬第一級環境敏感地區或第二級環境敏感地區	申-6
1.8 非都市土地開發審議作業規範總編及專編條文規定查核表.....	申-13

第貳部分 開發計畫暨細部計畫書

第一章 開發內容分析

1.1 計畫緣起.....	1-1
1.2 計畫位置及範圍.....	1-3
1.3 區域功能之供給需求分析.....	1-7
1.4 生活圈之發展分析.....	1-41
1.5 土地使用、權屬及使用地編定情形.....	1-52

第二章 基地環境資料分析

2.1 地形.....	2-1
2.2 水文.....	2-4
2.3 地質.....	2-8
2.4 人文景觀.....	2-36
2.5 氣候變遷衝擊評估.....	2-42
2.6 土地適宜性分析.....	2-45

第三章 實質發展計畫

3.1 土地使用計畫.....	3-1
3.2 交通系統計畫.....	3-20
3.3 公用設備計畫.....	3-73
3.4 景觀及建築計畫.....	3-92

3.5 分標發展計畫	3-138
3.6 防災計畫	3-140
3.7 周邊農地友善因應措施	3-150
3.8 土地使用分區管制計畫	3-159

第四章 公共設施營運管理計畫

4.1 開發經營管理執行策略	4-1
4.2 管理組織計畫	4-2
4.3 公共設施管理維護計畫	4-8
4.4 開發影響費	4-10

第五章 整地排水工程

5.1 排水系統計畫	5-1
5.2 整地取土計畫	5-29

第六章 開發執行計畫

6.1 開發方式	6-1
6.2 財務計畫	6-3
6.3 預期效益	6-23

附件

附件一 申請人證件影本

(一) 南部科學園區管理局組織更名公告函	附-2
----------------------------	-----

附件二 設計單位證件影本

(一) 工程技術顧問公司登記證	附-4
(二) 公司登記證明書	附-5
(三) 中華民國工程技術商業同業公會會員證書	附-8

附件三 地籍圖及土地登記謄本

(一) 地籍圖謄本	附-10
(二) 土地登記謄本	附-12

附件四 相關技師簽證或簽名資料

(一) 都市計畫技師	附-30
(二) 交通技師	附-33
(三) 大地技師	附-36

(四) 水利技師	附-39
(五) 測量技師	附-42
附件五 土地及建築物權利證明文件	
(一) 土地所有權人同意使用文件	附-46
(二) 土地涉及既有承租戶之相關協調文件	附-47
附件六 相關主管機關與事業機構之同意文件	
(一) 目的事業主管機關同意相關文件	附-61
(二) 用水計畫同意相關文件	附-63
(三) 電力公司同意相關文件	附-67
(四) 電信機構同意相關文件	附-70
(五) 廢棄物清運同意相關文件	附-71
(六) 取土計畫同意相關文件	附-73
(七) 農業用地申請變更為非農業使用同意相關文件	附-77
(八) 出流管制規劃書同意相關文件	附-82
(九) 環評主管機關核定文件	附-83
(十) 其他相關文件	附-88
附件七 環境敏感區位查詢相關文件	
(一) 第一級環境敏感地區或第二級環境敏感地區查詢文件	附-113
(二) 「飲用水取水口一定距離內之地區」查詢文件	附-123
附件八 開發計畫書檢附大圖	
(一) 基地及附近地區位置圖	
(二) 基地地形及範圍圖	
(三) 土地使用計畫圖(二)	
(四) 土地使用計畫圖(三)	
(五) 使用地變更計畫圖	

第壹部分 申請書

申請書目錄

第壹部分 申請書

1.1 申請人清冊.....	申-1
1.2 設計人清冊.....	申-1
1.3 申請用地變更之土地清冊.....	申-2
1.4 相關技師簽證或簽名資料.....	申-4
1.5 土地及建築物權利證明文件.....	申-5
1.6 相關主管機關與事業機構之同意文件.....	申-5
1.7 是否位屬第一級環境敏感地區或第二級環境敏感地區	申-6
1.8 非都市土地開發審議作業規範總編及專編條文規定查核表.....	申-13

申請書

本計畫為「南部科學園區屏東園區開發計畫暨細部計畫」，係由申請人國家科學及技術委員會(前科技部)南部科學園區管理局委託中興工程顧問股份有限公司規劃設計。

1.1 申請人清冊

法人名稱	稅籍編號	地址	負責人	電話
國家科學及技術委員會 南部科學園區管理局	■	臺南市新市區南科三路 22 號	蘇■綱	(06)505-1001

註:申請人證件影本請詳附件一。

1.2 設計人清冊

單位名稱	稅籍編號	地址	負責人	聯絡電話	聯絡人
中興工程顧問股份有限公司	■	臺北市松山區南京東路五段 171 號 14 樓	陳■賢	(02)2769-8388	林■

註:設計單位證件影本請詳附件二。

1.3 申請用地變更之土地清冊

本計畫申請範圍包含屏東縣屏東市大溪段 143 地號等共 34 筆土地，土地總面積為 1,076,795.10 平方公尺。其中，本計畫基地使用面積合計約為 738,314.12 平方公尺，約 73.83 公頃，其土地權屬均為台灣糖業股份有限公司所有。

筆數	縣(市)鄉鎮市	地段	地號	土地使用分區	使用地編定	騰本面積(m ²)	同意使用面積(m ²)	所有權人	備註
1	屏東市	大溪段	143	一般農業區	水利用地	2,307.28	94.56	台灣糖業股份有限公司	部分使用
2	屏東市	大溪段	225	一般農業區	交通用地	8,043.65	2,849.10	台灣糖業股份有限公司	部分使用
3	屏東市	大溪段	316	一般農業區	水利用地	4,454.45	791.72	台灣糖業股份有限公司	部分使用
4	屏東市	大溪段	317	一般農業區	農牧用地	120,372.79	11,749.22	台灣糖業股份有限公司	部分使用
5	屏東市	大溪段	319	一般農業區	水利用地	2,581.07	1,472.01	台灣糖業股份有限公司	部分使用
6	屏東市	大溪段	340	一般農業區	農牧用地	58,543.29	8,503.55	台灣糖業股份有限公司	部分使用
7	屏東市	大溪段	341	一般農業區	農牧用地	61,181.07	9,753.22	台灣糖業股份有限公司	部分使用
8	屏東市	大溪段	342	一般農業區	交通用地	1,356.52	993.92	台灣糖業股份有限公司	部分使用
9	屏東市	大溪段	344	一般農業區	水利用地	5,633.27	2,453.64	台灣糖業股份有限公司	部分使用
10	屏東市	大溪段	394	一般農業區	農牧用地	67,212.71	16,123.50	台灣糖業股份有限公司	部分使用
11	屏東市	大溪段	395	一般農業區	農牧用地	124,407.02	67,726.23	台灣糖業股份有限公司	部分使用
12	屏東市	大溪段	396	一般農業區	水利用地	1,064.06	824.53	台灣糖業股份有限公司	部分使用
13	屏東市	大溪段	407	一般農業區	交通用地	603.41	603.41	台灣糖業股份有限公司	--
14	屏東市	大溪段	408	一般農業區	交通用地	651.80	651.80	台灣糖業股份有限公司	--
15	屏東市	大溪段	409	一般農業區	農牧用地	120,981.47	119,067.47	台灣糖業股份有限公司	部分使用
16	屏東市	大溪段	462	一般農業區	交通用地	2,168.92	2,168.92	台灣糖業股份有限公司	--
17	屏東市	大溪段	463	一般農業區	交通用地	7,034.76	5,067.37	台灣糖業股份有限公司	部分使用
18	屏東市	大溪段	464	一般農業區	農牧用地	62,176.27	62,176.27	台灣糖業股份有限公司	--
19	屏東市	大溪段	465	一般農業區	水利用地	2,001.22	1,223.61	台灣糖業股份有限公司	部分使用
20	屏東市	大溪段	478	一般農業區	農牧用地	53,153.85	53,153.85	台灣糖業股份有限公司	--

筆數	縣(市)鄉鎮市	地段	地號	土地使用分區	使用地編定	謄本面積(m ²)	同意使用面積(m ²)	所有權人	備註
21	屏東市	大溪段	479	一般農業區	交通用地	2,200.09	2,200.09	台灣糖業股份有限公司	--
22	屏東市	大溪段	480	一般農業區	農牧用地	60,997.02	60,997.02	台灣糖業股份有限公司	--
23	屏東市	大溪段	618	一般農業區	水利用地	710.62	710.62	台灣糖業股份有限公司	--
24	屏東市	大溪段	619	一般農業區	水利用地	1,046.40	1,046.40	台灣糖業股份有限公司	--
25	屏東市	大溪段	620	一般農業區	水利用地	674.56	674.56	台灣糖業股份有限公司	--
26	屏東市	大溪段	621	一般農業區	農牧用地	289.27	289.27	台灣糖業股份有限公司	--
27	屏東市	大溪段	622	一般農業區	交通用地	2,369.74	2,369.74	台灣糖業股份有限公司	--
28	屏東市	大溪段	623	一般農業區	水利用地	1,396.15	1,396.15	台灣糖業股份有限公司	--
29	屏東市	大溪段	636	一般農業區	農牧用地	3,463.17	3,463.17	台灣糖業股份有限公司	--
30	屏東市	大溪段	637	一般農業區	水利用地	1,196.61	1,196.61	台灣糖業股份有限公司	--
31	屏東市	大溪段	638	一般農業區	農牧用地	122,507.85	122,507.85	台灣糖業股份有限公司	--
32	屏東市	大溪段	639	一般農業區	農牧用地	63,405.92	63,405.92	台灣糖業股份有限公司	--
33	屏東市	大溪段	688	一般農業區	農牧用地	60,969.91	60,969.91	台灣糖業股份有限公司	--
34	屏東市	大溪段	689	一般農業區	農牧用地	49,638.91	49,638.91	台灣糖業股份有限公司	--
總計						1,076,795.10	738,314.12		

資料來源:1.屏東縣屏東市地政事務所(資料時間:111年01月13日)2.本計畫彙整。

註:1.表內實際使用面積應依地政機關按核定書圖分割測量登記面積為準。

2.地籍圖及土地登記謄本請詳附件三。

1.4 相關技師簽證或簽名資料

技師別	姓名	簽名	國民身分證 統一編號	服務 單位	連絡電話	證照文號	備註
都市 計畫 技師	屈 []	--	[]	中興工程顧問 股份有限公司	[]	技執字第 []號	
交通 技師	邱 []	--	[]	鼎漢國際工程 顧問股份有限 公司	[]	技執字第 []號	
地質 技師	郭 []	--	[]	中興工程顧問 股份有限公司	[]	技執字第 []號	
水利 技師	鄭 []	--	[]	中興工程顧問 股份有限公司	[]	技執字第 []號	
測量 技師	沈 []	--	[]	統正測量工程 有限公司	[]	技執字第 []號	

註：相關技師簽證及簽名資料請詳附件四。

1.5 土地及建築物權利證明文件

本計畫範圍涵蓋屏東縣屏東市大溪段 143 地號等共 34 筆私有土地，土地權屬均為台灣糖業股份有限公司所有。業於 111 年 03 月 15 日經台糖公司函復同意本計畫範圍土地申請開發許可使用，相關文件詳附件五。

1.6 相關主管機關與事業機構之同意文件

有關本計畫取得之相關主管機關與事業機構同意證明文件，詳附件六，各同意文件概述如下：

項目		主管機關與事業機構	同意文號	備註
1.6.1	目的事業 主管機關 同意	行政院	111 年 1 月 3 日院 臺科字第 1100040909 號	詳計畫書 第一章第 1.1.1 節
1.6.2	用水計畫	供水 同意	台灣自來水股份有限 公司屏東區管理處	詳計畫書 第三章第 3.3.1 節
		用水 同意	經濟部	
1.6.3	電力公司	台灣電力股份有限 公司業務處	111 年 2 月 14 日 業字第 1118014229 號	詳計畫書 第三章第 3.3.3 節
1.6.4	電信機構	中華電信股份有限 公司屏東營運處	111 年 3 月 28 日 屏規字第 1110000034 號	詳計畫書 第三章第 3.3.3 節
1.6.5	廢棄物清運	永泰環保社	於 111 年 03 月 21 日 取得廢棄物清運同意書	詳計畫書 第三章第 3.3.5 節
1.6.6	剩餘土石方堆置處 理場主管機關同意	園區整地無涉及對外棄土需求		詳計畫書 第五章第 5.2 節
1.6.7	取土計畫同意文件	屏東縣政府	112 年 1 月 6 日 屏府水政字第 11173772300 號	詳計畫書 第五章第 5.2 節
1.6.8	農業用地申請變更 為非農業使用同意	行政院農業委員會	111 年 7 月 5 日 農企字第 1110013007 號	詳計畫書 第三章第 3.7 節
1.6.9	出流管制規劃書 同意	經濟部	111 年 4 月 25 日 經授水字第 11120338030 號	詳計畫書 第五章第 5.1 節
1.6.10	環評主管機關 核定文件	行政院環保署	112 年 3 月 16 日 環署綜字第 1121031390 號	詳「屏東園區環 境影響說明書」
1.6.11	無涉轄管鄰近農地 灌溉排水	行政院農業委員會農田 水利署屏東管理處	110 年 11 月 9 日 農水屏東字第 1106754377 號	詳計畫書 第三章第 3.7.1 節
	無出租農民作有機 農業耕作	台灣糖業股份有限 公司屏東區處	110 年 12 月 22 日 屏農字第 1100072155 號	詳計畫書 第三章第 3.7.4 節
	無出租農民作有機 農業耕作	屏東縣政府	110 年 12 月 27 日 屏府農產字第 11059955100 號	詳計畫書 第三章第 3.7.4 節
	污水放流規劃	行政院農業委員會 農田水利署屏東管理處	111 年 2 月 9 日 農水屏東字第 1116750423 號	詳計畫書 第三章第 3.3.2 節
	公共工程 土方來源媒合	經濟部水利署 第七河川局	111 年 9 月 14 日 水七管字第 11153071130 號	詳計畫書 第五章第 5.2 節

1.7 是否位屬第一級環境敏感地區或第二級環境敏感地區

本計畫業於 112 年 03 月 24 日檢具相關文件，至內政部營建署委託中華民國航空測量及遙感探測學會建置之「環境敏感地區單一窗口查詢平台」申請非都市土地開發之環境敏感地區查詢(案號第 1120304577 號)，嗣經該學會 112 年 04 月 11 日航測會字第 1129007057 號函復查詢結果，彙整說明如下。

一、第一級環境敏感地區

經查本計畫基地位於屏東市大溪段 34 筆土地皆未涉及第一級環境敏感地區，其調查結果詳表 1.7-1(A)。

二、第二級環境敏感地區

本基地位處非都市土地，使用分區皆為「一般農業區」，經查涉及第二級環境敏感地區「位屬優良農地以外之農業用地」項目，其調查結果詳表 1.7-1(B)。

依農地生產力分級查詢顯示，該土壤多為第 9、10 級土壤，顯示其土壤肥沃度有限。本計畫基地內相關租約，已由台糖公司與所有承租戶協調後，同意租約到期後(最晚至 111 年 12 月底)即終止不再續約。

另依循屏東國土計畫(110 年 4 月 30 日核定公告版)指導，本計畫基地係屬未來 20 年內有具體發展需求之「六塊厝周邊地區」而非「屏東縣宜維護農地資源空間」，故本計畫開發並不影響糧食生產及周邊農業經營，且未來有具體發展需求優先作為城鄉發展使用，得優先變更為城鄉發展相關國土功能分區。另，本計畫區位同屬「屏東科技產業園區產業聚落」，未來具潛力推動屏東縣產業高值化，聚焦綠色經濟及推動健康產業等發展目標之地區。

行政院蘇院長 110 年 1 月 10 日南下屏東視察指示，高鐵南延屏東並設置科學產業園區吸引投資；復於 110 年 9 月 4 日第二次視察，院長再宣布屏東未來將打造「新都心」，包含高鐵站、科學園區、運動休閒園區、經濟部科技產業園區、實驗中學等，將產業、生活、教育一體融入規劃，故本基地將配合周邊重大建設計畫，強化區域整體發展。

表 1.7-1(A) 開發基地第一級環境敏感地區查詢結果彙整表

分類	環境敏感地區項目		有無位於環境敏感地區	複查確認機關	備註
災害敏感	1	是否位屬特定水土保持區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
	2	是否位屬河川區域？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>	經濟部水利署	經濟部水利署： 本案經查非位在中央管河川區域內；是否位於縣(市)管河川區域內請洽土地所在縣(市)政府水利單位查詢。 屏東縣政府水利處： 免查範圍或非屬應查範圍
	3	是否位屬洪氾區一級管制區及洪水平原一級管制區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
	4	是否位屬區域排水設施範圍？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>	屏東縣政府水利處	屏東縣政府水利處： 無位於區域排水設施範圍
	5	是否位屬活動斷層兩側一定範圍？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
生態敏感	6	是否位屬國家公園區內之特別景觀區、生態保護區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
	7	是否位屬自然保留區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
	8	是否位屬野生動物保護區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
	9	是否位屬野生動物重要棲息環境？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
	10	是否位屬自然保護區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
	11	是否位屬一級海岸保護區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍，查詢土地皆非位屬「臺灣沿海地區自然環境保護計畫」之「自然保護區」範圍。
	12	是否位屬國際級重要濕地或國家級重要濕地核心保護區、生態復育區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>	內政部營建署城鄉發展分署	內政部營建署城鄉發展分署： 為主管機關提供單一窗口圖資判視為緩衝區外者。
文化景觀敏感	13	是否位屬古蹟保存區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>	文化部文化資產局、屏東縣文化資產保護所	文化部文化資產局： 依據文化部文化資產局112年4月10日文資蹟字第1121003571號： 一、依據中華民國航空測量及遙感探測學會112年3月25日航測會字第1129006445號函辦理。 二、本局更正查核結果如下 (一)經查本案未位於國定古蹟保存區。 (二)惟開發位置鄰近國定古蹟下淡水溪鐵橋(屏東端)，依據《文化資產保存法》第34條：「營建工程或其他開發行為，不得破壞古蹟、歷史建築、紀念建築及聚落建築群之完整，亦不得遮蓋其外貌或阻塞其觀覽之通道。有前項所列情形之虞者，於工

分類	環境敏感地區項目	有無位於環境敏感地區	複查確認機關	備註
				<p>程或開發行為進行前，應經主管機關召開古蹟、歷史建築、紀念建築及聚落建築群審議會審議通過後，始得為之。」及同法38條：「古蹟定著土地之周邊公私營建工程或其他開發行為之申請，各目的事業主管機關於都市設計之審議時，應會同主管機關就公共開放空間系統配置與其綠化、建築量體配置、高度、造型、色彩及風格等影響古蹟風貌保存之事項進行審查」，後續如有營建工程或其他開發行為，請函報主管機關(文化部)審查。</p> <p>屏東縣文化資產保護所： 經查該地號未直接位於古蹟保存區上，但該地號500公尺敏感區範圍內有國定古蹟-「下淡水溪鐵橋(高屏溪舊鐵橋)」，如後續有營建工程或其他開發行為，請依據文化資產保存法第34條規定函報文化部處理。</p>
	14 是否位屬考古遺址？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
	15 是否位屬重要聚落建築群？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
	16 是否位屬重要文化景觀？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
	17 是否位屬重要史蹟？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
	18 是否位屬水下文化資產？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		依據文化部現有資料，所詢計畫場址尚未進行水下文化資產相關調查，後續如涉及水域開發行為(含興建工程)，直接或間接涉及海床或陸域水體下之水底或底土之活動，請依《水下文化資產保存法》第9條、第10條、第13條規定辦理。
	19 是否位屬國家公園內之史蹟保存區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
資源生產敏感	20 是否位屬飲用水水源水質保護區或飲用水取水口一定距離內之地區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍 (註:經台灣自來水股份有限公司屏東區管理處111年5月24日台水屏操字第1110005945號函復: 經查於經濟部水利署水庫集水區暨自來水水質水量保護區查詢系統，旨揭地號土地，其非位於自來水淨水廠取水口上游半徑一公里集水區範圍內。)
	21 是否位屬水庫集水區(供家用或公共給水)？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>	經濟部水利署南區水資源局	

分類	環境敏感地區項目		有無位於環境敏感地區	複查確認機關	備註
	22	是否位屬水庫蓄水範圍？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>	經濟部水利署	經濟部水利署： 經查所詢地號土地，非位於公告之水庫蓄水範圍內。
	23	23-1.是否位屬森林（國有林事業區、保安林等森林地區）？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
	23	23-2.是否位屬森林（區域計畫劃定之森林區）？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		1、依地政司地籍資料判定。 2、本項查詢應以申請開發計畫當時土地使用分區為準。
	23	23-3.是否位屬森林（大專院校實驗林地及林業試驗林地等森林地區）？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
	24	是否位屬溫泉露頭及其一定範圍？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
	25	是否位屬水產動植物繁殖保育區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
	26	是否位屬優良農地？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍

資料來源：1.112 年 04 月 11 日中華民國航空測量及遙感探測學會航測會字第 1129007057 號函復查詢結果，相關文件請詳附件七(一)。

2.台灣自來水股份有限公司屏東區管理處 111 年 5 月 24 日台水屏操字第 1110005945 號函復查詢結果，相關文件請詳附件七(二)。

表 1.7-1(B) 開發基地第二級環境敏感地區查詢結果彙整表

分類	環境敏感地區項目	有無位於環境敏感地區	複查確認機關	備註
災害敏感	1 是否位屬地質敏感區(活動斷層、山崩與地滑、土石流)?	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
	2 是否位屬洪氾區二級管制區及洪水平原二級管制區?	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
	3 是否位屬嚴重地層下陷地區?	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
	4 是否位屬海堤區域?	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
	5 是否位屬淹水潛勢?	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		(一) 淹水潛勢圖係依「災害防救法」及「水災潛勢資料公開辦法」規定產製之淹水潛勢圖，經審議後由經濟部函送直轄市、縣(市)政府公開並接受人民申請提供；公開之淹水潛勢圖僅供防救災使用，相關土地管制或土地利用限制及其他相關措施，應依各目的事業主管機關相關法令規定辦理。 (二) 本項查詢係經行政院環保署、內政部地政司及營建署等查詢需求主管機關達成共識，以第三代圖資「連續24小時降水500毫米」之定量降水情境作為查詢依據，若申請人對查詢結果有疑義，請洽水利主管機關。
	6 是否位屬山坡地?	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
	7 是否位屬土石流潛勢溪流地區?	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
	8 是否位屬前依「莫拉克颱風災後重建特別條例」畫定公告之「特定區域」，尚未公告廢止之範圍?	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
生態敏感	9 是否位屬二級海岸保護區?	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍，查詢土地皆非位屬「臺灣沿海地區自然環境保護計畫」之「一般保護區」範圍。
	10 是否位屬海域區?	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
	11 是否位屬國家級重要濕地核心保護區、生態復育區以外分區或地方級重要濕地核心保護區、生態復育區?	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>	內政部營建署城鄉發展分署	內政部營建署城鄉發展分署：為主管機關提供單一窗口圖資判視為緩衝區外者。
文化景觀敏感	12 是否位屬歷史建築?	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>	屏東縣文化資產保護所	
	13 是否位屬聚落建築群?	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
	14 是否位屬文化景觀?	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
	15 是否位屬紀念建築?	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
	16 是否位屬史蹟?	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
	17 是否位屬地質敏感區(地質遺跡)?	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
	18 是否位屬國家公園內之一般管制區及遊憩區?	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
資源生	19 是否位屬水庫集水區(非供家用或公共給水)?	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>	台灣自來水股份有限公司第七區管理處	台灣自來水股份有限公司第七區管理處：為主管機關提供單一窗口圖

分類	環境敏感地區項目	有無位於環境敏感地區	複查確認機關	備註
產 敏 感	20 是否位屬自來水水質水量保護區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>	台灣自來水股份有限公司第七區管理處	資判視為緩衝區外者。 台灣自來水股份有限公司第七區管理處： 為主管機關提供單一窗口圖資判視為緩衝區外者。
	21 是否位屬優良農地以外之農業用地？	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/>	屏東縣政府農業處	
	22 是否位屬礦區(場)、礦業保留區、地下礦坑分布地區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
	23 是否位屬地質敏感區(地下水補注)？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>	經濟部中央地質調查所	經濟部中央地質調查所： 為主管機關提供單一窗口圖資判視為緩衝區外者。
	24 是否位屬人工魚礁區及保護礁區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
	其 他	25 是否位屬氣象法之禁止或限制建築地區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>	
26 是否位屬電信法之禁止或限制建築地區？		有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
27 是否位屬民用航空法之禁止或限制建築地區或高度管制範圍？		有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>	交通部民用航空局場站組	交通部民用航空局場站組： 一、查本案場址非位於依「航空站飛行場助航設備四周禁止限制建築物及其他障礙物高度管理辦法」及「航空站飛行場及助航設備四周禁止或限制燈光照射角度管理辦法」所劃定之禁止或限制範圍內。 二、本案場址爾後若有興建計畫高度(含屋突、水塔、避雷針、天線及其他雜項工程之總高度)60公尺以上者，請提供標示基地位置之經緯度(WGS84系統)、基地高程及建物高度等資料予本局，俾利評估是否影響助航設備訊號效能及民航機儀航程序。 三、倘本案涉及風力發電機組申設，以上意見不得作為向能源局申請備查或籌設之意見書或同意證明文件。
28 是否位屬航空噪音防制區？		有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
29 是否位屬核子反應器設施周圍之禁制區及低密度人口區？		有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
30 是否位屬公路兩側禁建限建地區？		有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>	交通部高速公路局、交通部公路總局第三區養護工程處鳳屏工務段、交通部公路總局第三區養護工程處潮州工務段、交通部公路總局	免查範圍或非屬應查範圍
31 是否位屬大眾捷運系統兩側禁建	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍	

分類	環境敏感地區項目	有無位於環境敏感地區	複查確認機關	備註
	限建地區？			
32	是否位屬鐵路兩側限建地區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
33	是否位屬海岸管制區、山地管制區或重要軍事設施管制區之禁建、限建地區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
34	是否位屬要塞堡壘地帶？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍

註：第 1 項之地質敏感區（土石流）部分，因經濟部中央地質調查所尚無劃設公告，得予免查。

資料來源：112 年 04 月 11 日中華民國航空測量及遙感探測學會航測會字第 1129007057 號函復查詢結果，相關文件請詳附件七(一)。

1.8 非都市土地開發審議作業規範總編及專編條文規定查核表

發布日期：內政部 111.5.20 台內營字第 1110807961 號令

(一)總編條文

規範條文	辦理情形
一、本規範依區域計畫法(以下簡稱本法)第十五條之二第二項規定訂定之。	敬悉。
二、非都市土地申請開發面積足以影響原使用分區劃定目的者，依非都市土地使用管制規則規定，其土地使用計畫應經區域計畫擬定機關審議者，除其他法令另有規定者外，應以本規範為審查基準。	敬悉。
<p>三、非都市土地申請開發區應符合各級國土計畫及區域計畫所定下列事項：</p> <p>(一) 全國國土計畫之國土空間發展與成長管理策略、部門空間發展策略、國土功能分區及其分類之劃設條件、土地使用指導事項。</p> <p>(二) 直轄市、縣(市)國土計畫之空間發展與成長管理計畫、部門空間發展計畫、國土功能分區及其分類之劃設、土地使用管制原則。</p> <p>(三) 區域性部門計畫之指導。</p> <p>(四) 保育水土及自然資源、景觀及環境等土地分區使用計畫。</p> <p>位於直轄市、縣(市)區域計畫按全國區域計畫所定條件劃設之設施型使用分區變更區位者或屬直轄市、縣(市)國土計畫劃定之未登記工廠聚落，免依本編第三點之一、第三點之二辦理。</p>	<p>1.本計畫符合「全國國土計畫」(107年4月30日公告實施版)產業部門空間發展策略指導，至民國125年科學園區新增用地需求為1,000公頃，經檢視已規劃之科學園區(含本園區)面積尚在全國國土計畫產業用地總量指導之總面積1,000公頃額度內，故本計畫符合全國國土計畫產業發展需求之指導。</p> <p>2.另依「屏東縣國土計畫」(110年4月30日公告實施版)指出，屏東縣於民國125年之產業用地需求為1,784.12公頃；現況法定工業用地為1,834.58公頃，其中有373.84公頃之都市計畫工業區，屏東縣政府未來將優先變更檢討變更為非工業使用土地，爰未來產業用地供給為1,460.74公頃。綜上，目標年產業用地需求大於供給，尚不足323.38公頃。</p> <p>3.依「屏東縣國土計畫」(110年4月30日公告實施版)，本計畫位屬20年內具體發展需求地區-六塊厝周邊地區，未來將納入「新訂高鐵屏東車站特定區都市計畫」，並經交通部111年3月9日交路(一)字第1117900135號函確認該特定區都市計畫屬於配合國家重大建設所需，屏東縣政府已依此函將該特定區都市計畫全區劃設為城鄉發展地區第2類之3。</p> <p>4.本計畫非屬全國區域計畫所定條件劃設之設施型使用分區變更區位者及縣市國土計畫劃定之未登記工廠聚落。</p>
三之一、申請開發計畫應說明基地無法於下列地區開發之理由，經徵得所在直轄市、縣(市)政府及區域計	1.「南部科學園區屏東園區籌設計畫」業經行政院111年1月3日院臺科字第1100040909號函同意推動，本計畫續依區域計畫法等相

規範條文	辦理情形
<p>畫委員會審議同意後始得開發：</p> <p>(一) 都市計畫地區之推動都市更新地區及整體開發地區。</p> <p>(二) 都市計畫通盤檢討得變更使用之都市計畫農業區。</p> <p>(三) 新訂或擴大都市計畫地區。</p> <p>(四) 第三點第二項劃設區位。</p> <p>申請開發基地規劃內容屬興辦國防、行政院核定之重大建設或緊急救災安置需要者，不受前項規定限制。</p>	<p>關法令規定，申請園區開發許可(詳本計畫開發計畫書第一章 1.1 節)。</p> <p>2. 本計畫未來將納入經交通部 111 年 3 月 9 日交路(一)字第 1117900135 號函確認屬於配合國家重大建設所需之「新訂高鐵屏東車站特定區都市計畫」，且屏東縣政府已依此函將該特定區都市計畫全區劃設為國土功能分區城鄉發展地區第 2 類之 3。</p>
<p>三之二、申請開發計畫應調查說明基地所在直轄市、縣(市)範圍內同興辦事業性質開發案件土地之分布、使用及閒置情形，並從供需面分析開發需求與無法優先使用閒置土地之理由，並取得目的事業主管機關意見文件。</p> <p>前項規定之調查事項，經區域計畫委員會討論認為申請開發行為情況特殊者，其調查範圍得以區域計畫委員會指定之範圍辦理。</p>	<p>1. 科學園區主要引進產業以積體電路、光電、電腦及周邊、通訊、精密機械、生物技術等六大產業及其他，產業性質有別於基地周邊經濟部工業局、經濟部加工出口區、行政院農委會所轄之園區(詳本計畫開發計畫書第一章 1.3.3 節)。</p> <p>2. 南部科學園區(以下簡稱南科)所轄臺南園區及高雄園區土地出租率已達 99.75%、96.64%(截至 111 年 8 月底)。另南科三期，截至 111 年 8 月底，潛在廠商之用地需求已達 9 成以上，且依「屏東縣國土計畫」(110 年 4 月 30 日公告實施版)至目標年(民 125 年)產業用地需求大於供給。故為因應高科技產業布局及儲備產業用地，建構南臺灣科技廊帶，擴散臺南園區及高雄園區成熟產業聚落效應，協助在地產業軟硬加值及跨界跨業結合，鑲嵌入全球產業價值鏈，透過高鐵串聯廊帶及連結高雄海空雙港，帶動人才流通及吸引投資，業依行政院 111 年 1 月 3 日院臺科字第 1100040909 號函推動本計畫。</p>
<p>四、本規範計分總編、專編及開發計畫書圖三部分，專編條文與總編條文有重複規定事項者，以專編條文規定為準。未列入專編之開發計畫，依總編條文之規定。</p>	<p>敬悉。</p>
<p>五、為提供非都市土地擬申請開發者之諮詢服務，申請人得檢具附件一之資料，函請區域計畫原擬定機關或直轄市、縣(市)政府就擬申請開發之基地，是否具有不得開發之限制因素，提供相關意見。</p>	<p>本計畫已透過環境敏感地區單一窗口查詢，並經中華民國航空測量及遙感探測學會於 112 年 04 月 11 日以航測會字第 1129007057 號函復查詢結果。本計畫範圍屬「第 2 級：位屬優良農地以外之農業用地」之環境敏感區(詳本計畫申請書第 1.7 節、附件七)。</p>
<p>六、申請人申請開發許可，應檢具下列書圖文件：</p> <p>(一) 申請書。</p>	<p>1. 本計畫業依「非都市土地開發審議作業規範」附件三格式檢送開發計畫暨細部計畫書圖至內政部營建署審查。</p>

規範條文	辦理情形
<p>(二) 開發計畫書圖。</p> <p>(三) 涉水土保持法令規定應檢附水土保持規劃書者及涉環境影響評估法令規定應檢附書圖者，從其規定辦理。</p> <p>前項第一款及第二款書圖文件格式如附件二、附件三。</p> <p>區域計畫擬定機關核發開發許可或開發同意後，申請變更開發計畫之書圖文件格式如附件六。</p>	<p>2. 本計畫業依「環境影響評估法令」檢送環境影響說明書至環保署，並於 112 年 02 月 22 日經環保署「環境影響評估審查委員會第 436 次會議」審議通過，於 112 年 03 月 16 日接獲環保署函送公告審查結論(環署綜字第 11210031390 號函)。(詳本計畫開發計畫書附件六(九)p.附-83~p.附-87)</p> <p>3. 本計畫取得開發許可後，如後續欲申請變更開發計畫，將配合相關規定辦理。</p>
<p>七、申請開發者依本法有關規定應向直轄市、縣(市)政府繳交開發影響費者，其費用之計算除依規定辦理外，並應載明於開發計畫書中。</p>	<p>本計畫業依「非都市土地開發影響費徵收辦法」計算相關費用，並已載明於開發計畫書中。(詳本計畫開發計畫書第四章 4.4 節)</p>
<p>八、直轄市、縣(市)政府及區域計畫擬定機關受理申請開發案件時，應查核其開發計畫及有關文件(如附表一、附表二之一、附表二之二);有須補正者，應通知申請人限期補正。</p>	<p>敬悉。</p>
<p>八之一、申請開發殯葬、廢棄物衛生掩埋場、廢棄物封閉掩埋場、廢棄物焚化處理廠、營建剩餘土石方資源堆置處理場及土石採取場等設施，於土地使用分區變更計畫申請同意階段，應依總編第三點、第三之一點、第三之二點、第八點、第九點、第十點、第十二點至第十六點、第十八點、第二十四點、第二十六點、第二十九點規定，並應考量區位適宜性與說明開發行為對鄰近地區之負面影響及防治措施。</p> <p>開發基地如經區域計畫委員會依前項規定審查無設置必要性或區位不適宜者，得不予同意。</p> <p>直轄市、縣(市)政府依第八點規定受理第一項申請開發案件後，直轄市、縣(市)政府應召開聽取陳情民眾或相關團體意見會議，申請人應就民眾或相關團體陳述意見做成紀錄並研擬回應意見，於提報區域計畫委員會審議時一併檢附。但已依土地徵收條例、環境影響評估法或其他目的事業法令規定辦理公聽會，且檢附相關</p>	<p>本計畫非屬左述開發性質。</p>

規範條文	辦理情形
<p>資料佐證其公聽會之說明內涵，包括開發計畫之範圍、計畫內涵及土地取得方式者，不在此限。</p>	
<p>九、申請開發之基地不得位於附表二之一所列第一級環境敏感地區。但有下列情形之一者，不在此限：</p> <p>(一)屬內政部會商中央目的事業主管機關認定由政府興辦之公共設施或公用事業，且經各項第一級環境敏感地區之中央法令規定之目的事業主管機關同意興辦。</p> <p>(二)為整體規劃需要，不可避免夾雜之零星小面積土地符合第九點之一規定者，得納入範圍，並應維持原地形地貌不得開發使用。</p> <p>(三)依各項第一級環境敏感地區之中央目的事業主管法令明定得許可或同意。</p> <p>(四)屬優良農地者，供農業生產及其必要之產銷設施使用，經農業主管機關認定符合農業發展所需，且不影響農業生產環境及農地需求總量。</p> <p>(五)位於水庫集水區(供家用或供公共給水)非屬與水資源保育直接相關之環境敏感地區範圍，且該水庫集水區經水庫管理機關(構)擬訂水庫集水區保育實施計畫，開發行為不得影響該保育實施計畫之執行。</p> <p>前項第一級環境敏感地區中水庫集水區(供家用或供公共給水)，指現有、興建中、規劃完成且定案(核定中)，作為供家用及公共給水者，其範圍依各水庫管理機關(構)劃定報經目的事業主管機關查認確定之範圍為標準，或大壩上流全流域面積。</p> <p>第一項第五款屬與水資源保育直接相關之環境敏感地區範圍，指位於特定水土保持區、飲用水水源水質保護區或飲用水取水口一定距離之地區、水庫蓄水範圍、森林(國有林事業區、保安林等森林地區)、森林(區域計畫劃定之森林區)、森林(大專院校實驗林地及林業試驗林地等森林地區)、地質</p>	<p>經查本計畫未涉及附表二之一所列第一級環境敏感地區。</p>

規範條文	辦理情形
敏感區（山崩與地滑）、山坡地（坡度百分之三十以上）及優良農地之地區。	
<p>九之一、申請開發基地內如有夾雜之零星屬於第一級環境敏感地區之土地，須符合下列情形，始得納入開發基地：</p> <p>（一）納入之夾雜地須基於整體開發規劃之需要。</p> <p>（二）夾雜地仍維持原使用分區及原使用地類別，或同意變更為國土保安用地。</p> <p>（三）夾雜地不得計入保育區面積計算。</p> <p>（四）面積不得超過基地開發面積之百分之十或二公頃，且扣除夾雜土地後之基地開發面積仍應大於得辦理土地使用分區變更規模。</p> <p>（五）應擬定夾雜地之管理維護措施。</p>	經查本計畫未涉及第一級環境敏感地區。
九之二、申請開發之基地符合第九點第一項第五款規定者，應採低密度開發利用，並依附表八規定辦理。	本計畫非位於第九點第一項第五款所稱之水庫集水區。
九之三、基地位於優良農地者，於本規範中華民國一百零七年三月二十一日修正生效前已依本法受理，並取得農業用地申請變更為非農業使用同意文件，經區域計畫擬定機關徵詢農業主管機關確認維持同意之意見，得適用一百零七年三月二十一日修正生效前規定。	本計畫基地非屬優良農地。
<p>九之四、申請開發之基地位於第二級環境敏感地區者，應就基地內位於環境敏感地區之土地說明下列事項，並徵詢各項環境敏感地區主管機關意見：</p> <p>（一）就所屬環境敏感地區特性提出具體防範及補救措施，並不得違反各項環境敏感地區劃設所依據之中央目的事業法令之禁止或限制規定。</p> <p>（二）就所屬環境敏感地區特性規範土地使用種類及強度。</p>	<p>經查本計畫基地係位屬第二級環境敏感地區之「優良農地以外之農業用地」。</p> <p>爰此，本計畫業依相關法定程序，取得行政院農業委員會核發之農業用地變更使用同意函（111年7月5日農企字第1110013007號）。（詳本計畫開發計畫書附件六(七)、附件七(一)）</p>
九之五、申請開發之基地位於原住民族特定區域計畫範圍者，依下列規定	本計畫基地非屬原住民族特定區域計畫範圍。

規範條文	辦理情形
<p>辦理：</p> <p>(一) 該計畫公告之水源保護區範圍，禁止開發。</p> <p>(二) 該計畫規定不受全國區域計畫第一級環境敏感地區不得辦理設施型使用分區及使用地變更編定之限制者，從其規定。</p>	
<p>十、申請開發之基地，如位於自來水水質水量保護區之範圍者，其開發應依自來水法之規定管制。其基地污水排放之承受水體未能達到環境保護主管機關公告該水體分類之水質標準或河川水體之容納污染量已超過主管機關依該水體之涵容能力所定之管制總量者或經水利主管機關認為對河防安全堪虞者，不得開發。但經區域計畫委員會同意興辦之各項供公眾使用之設施，不在此限。</p> <p>開發基地所在之自來水水質水量保護區已依法公告飲用水水源水質保護區或飲用水取水口一定距離內之地區者，其開發應依前項規定及飲用水管理條例相關規定辦理，不受第三項規定之限制。但如開發基地未位於該自來水水質水量保護區已公告之飲用水水源水質保護區或飲用水取水口一定距離內之地區，並經飲用水主管機關說明該自來水水質水量保護區內不再另外劃設其他飲用水水源水質保護區者，其開發僅依第一項規定辦理，不受第三項規定之限制。</p> <p>第一項基地所在之自來水水質水量保護區，於尚未依法公告飲用水水源水質保護區之範圍或飲用水取水口一定距離前，其開發除應依第一項規定辦理外，並應符合下列規定。但有特殊情形，基於國家社會經濟發展需要者且無污染或貽害水源、水質與水量行為之虞者，經提出廢水三級處理及其他工程技術改善措施，並經飲用水及自來水主管機關審查同意後，送經區域計畫委員會審查通過者，得不受本項第一款及第二款規定之限制。</p> <p>(一) 距離豐水期水體岸邊水平距離一</p>	<p>本計畫基地非屬自來水水質水量保護區之範圍。</p>

規範條文	辦理情形
<p>千公尺之範圍，區內禁止水土保持以外之一切開發整地行為。</p> <p>(二)取水口上游半徑一公里內集水區及下游半徑四百公尺，區內禁止水土保持以外之一切開發整地行為。</p> <p>(三)距離豐水期水體岸邊水平距離一千公尺以外之水源保護區，其開發管制應依自來水法之規定管制。</p> <p>(四)各主管機關依本編第六點審查有關書圖文件，且各該主管機關同意者。</p>	
<p>十一、申請開發之基地位於原住民保留地者，其申請開發之計畫依原住民族基本法第二十一條規定諮商取得原住民族或部落同意並經區域計畫委員會同意者，得為礦業、土石、觀光遊憩、工業資源、加油站、農產品集貨場倉儲設施、原住民文化保存及社會福利事業之開發，不受本編第九點及第十點之限制。</p>	<p>本計畫基地非屬原住民保留地。</p>
<p>十二、申請開發之基地位於自來水淨水廠取水口上游半徑一公里集水區內，且基地尚無銜接至淨水廠取水口下游之專用污水下水道系統者，暫停核發開發許可。但提出上述系統之設置計畫，且已解決該系統所經地區之土地問題者，不在此限，其設置計畫應列於第一期施工完成。</p> <p>前項基地如位於自來水水質水量保護區之範圍者，則依第十點規定辦理，免依本點規定辦理。</p>	<p>1.本計畫基地非位於自來水淨水廠取水口上游半徑一公里集水區內。</p> <p>2.本計畫業於 111 年 5 月 23 日函詢台水公司，並經台水公司於 111 年 5 月 23 日台水屏操字第 1110005945 號函復本計畫基地非位處自來水淨水場取水口上游半徑一公里集水區範圍內。</p> <p>(詳本計畫開發計畫書附件七(一)、(二))</p>
<p>十三、基地之原始地形或地物經明顯擅自變更者，除依法懲處外，並依水土保持法相關規定暫停兩年申辦，其不可開發區之面積，仍以原始地形為計算標準。</p> <p>前項開發案件經本部區域計畫委員會審議且獲致結論不同意者，請各該管直轄市、縣(市)政府確實遵照本法第二十一條及第二十二條相關規定，嚴格究辦執行。</p>	<p>敬悉。</p>
<p>十四、基地土地形狀應完整連接，如位於山坡地該連接部分最小寬度不得少</p>	<p>本計畫基地範圍形狀完整，非位於山坡地，且基地最小寬度約 401 公尺大於三十公尺。</p>

規範條文	辦理情形
<p>於五十公尺，位於平地不得小於三十公尺，以利整體規劃開發及水土保持計畫。但經區域計畫委員會認定情況特殊且符合整體規劃開發，並無影響安全之虞者，不在此限。</p>	
<p>十五、基地內之公有土地或未登記土地，基於整體規劃開發及水土保持計畫需要，應先依規定取得同意合併開發或核准讓售之文件。</p>	<p>本計畫範圍內土地皆屬台灣糖業股份有限公司所有之私有土地，並未涉及公有土地或未登記土地，另，本計畫業已取得該公司出具同意納入開發計畫範圍之文件。 (詳本計畫開發計畫書附件五(一))</p>
<p>十六、基地內之原始地形在坵塊圖上之平均坡度在百分之四十以上之地區，其面積之百分之八十以上土地應維持原始地形地貌，且為不可開發區，其餘土地得規劃作道路、公園、及綠地等設施使用。</p> <p>坵塊圖上之平均坡度在百分之三十以上未逾四十之地區，以作為開放性之公共設施或必要性服務設施使用為限，不得作為建築基地(含法定空地)。</p> <p>滯洪設施之設置地點位於平均坡度在百分之三十以上地區，且符合下列各款規定者，經區域計畫委員會審查同意後，得不受前二項規定限制：</p> <p>(一) 設置地點之選定確係基於水土保持及滯洪排水之安全考量。</p> <p>(二) 設置地點位於山坡地集水區之下游端且區位適宜。</p> <p>(三) 該滯洪設施之環境影響評估及水土保持規劃業經各該主管機關審查通過。</p> <p>(四) 申請人另提供位於平均坡度在百分之三十以下地區，與滯洪設施面積相等之土地。但該土地除規劃為保育目的之綠地外，不得進行開發使用。</p> <p>申請開發基地之面積在十公頃以下者，原始地形在坵塊圖上之平均坡度在百分之三十以下之土地面積應占全區總面積百分之三十或三公頃以上；申請開發基地之面積</p>	<p>本計畫全區平均坡度在三級坡(30%)以下。</p>

規範條文	辦理情形
<p>在十公頃以上者，其可開發面積如經區域計畫委員會審查認為不符經濟效益者，得不予審查或作適度調整。</p>	
<p>十七、基地開發應保育與利用並重，並應依下列原則，於基地內劃設必要之保育區，以維持基地自然淨化空氣、涵養水源、平衡生態之功能：</p> <p>(一) 基地應配合自然地形、地貌及地質不穩定地區，設置連貫並儘量集中之保育區，以求在功能上及視覺上均能發揮最大之保育效果。除必要之道路、公共設施或必要性服務設施、公用設備等用地無法避免之狀況外，保育區之完整性與連貫性不得為其它道路、公共設施、公用設備用地切割或阻絕。</p> <p>(二) 保育區面積不得小於扣除不可開發區面積後之剩餘基地面積之百分之三十。保育區面積之百分七十以上應維持原始之地形地貌，不得開發。</p> <p>(三) 劃為保育區內之土地，如屬曾先行違規整地、海埔新生地、河川新生地或土地使用現況為漁塭、裸露地、墾耕地者，應補充如何維持保育功能之內容或復育計畫。</p> <p>(四) 保育區面積之計算不得包括道路、公共設施或必要性服務設施、公用設備，且不得於保育區內劃設建築基地。</p> <p>(五) 滯洪設施如採生態工程方式設置，兼具滯洪、生物棲息與環境景觀等功能，經區域計畫委員會審查同意，其面積得納入保育區面積計算；前開設施面積納入保育區計算者，仍應符合第二款規定。但基地非屬山坡地範圍，基於公共安全及防災需要，所規劃生態滯洪設施符合第二十二點滯洪設施量體規定者，經區域計畫委員會</p>	<p>1. 本計畫變更後全區劃設為工業區，依非都市土地開發審議作業規範第八編第七點第七項規定：「工業區之開發得免依總編第十七點規定留設保育區」。</p> <p>2. 為落實本計畫「精緻多元、優生活、節能永續」之願景目標，規劃於適宜區位劃設方整之生產事業用地供建築使用；園區北側劃設 20 公尺寬之緩衝綠帶；東側作為滯洪池使用部分臨周界規劃 10 公尺寬之緩衝綠帶；基地西側及南側則係配合既有環保造林區域，留設至少 20 公尺寬之緩衝帶。其中西側部分規劃 20 及 30 公尺緩衝帶，以綠帶設置為原則，臨路側 5 公尺預留供未來特定區計畫道路規劃；另配合既有地形高程，規劃污水處理廠及滯洪池於範圍東側低窪處，於滯洪池規劃上亦採行兼具滯洪、生物棲息與環境景觀等功能。</p> <p>3. 考量園區與周界景觀及生態縫合，規劃設置塊狀、帶狀綠地及滯洪池等藍綠帶空間，縫合串聯周邊生態環境，營造生態網絡。</p> <p>4. 園區為塑造藍綠開放空間，形塑心、軸、環系統，提升藍綠面積比例，串聯園區公園、綠地、主要道路、滯洪池及周邊隔離綠帶。園區綠地、公園與滯洪池合計規劃面積占總面積 24.56%。</p> <p>5. 本計畫以迴避、補償、減輕、對接等為規劃策略，利用綠廊串聯園區與周邊景觀。 (詳本計畫開發計畫書第三章 3.1、3.4.2 節)</p>

規範條文	辦理情形
<p>審議同意，其變更原始地形地貌之比例，得酌予調整。</p> <p>(六)非屬山坡地範圍之基地設置以輔助污水處理設施改善水質為目的之人工濕地，經區域計畫委員會審查同意，得納入保育區面積計算，且其變更原始地形地貌之比例，得酌予調整。</p> <p>前項第五款及第六款得調整保育區變更原始地形地貌比例，不得大於保育區面積百分之五十。</p>	
<p>十八、開發基地內經調查有下列情形之一，且尚未依相關法規劃定保護者，應優先列為保育區：</p> <p>(一)珍貴稀有之動、植物保護地區。</p> <p>(二)主要野生動物棲息地。</p> <p>(三)林相良好之主要林帶。</p> <p>(四)文化資產之保護地區。</p> <p>(五)經濟部認定之重要礦區且地下有多條舊坑道通過之地區。</p> <p>(六)特殊地質地形資源：指基地內特殊之林木、特殊山頭、主要稜線、溪流、湖泊等自然地標及明顯而特殊之地形地貌。</p> <p>(七)坡度陡峭地區：指坡度在百分之四十以上之地區。</p>	<p>1.本計畫變更後全區劃設為工業區，依非都市土地開發審議作業規範第八編第七點第七項規定：「工業區之開發得免依總編第十七點規定留設保育區」。</p> <p>2.經調查基地內無珍貴稀有之動、植物保護地區。考量園區與周邊景觀及生態縫合，規劃設置綠地、公園及滯洪池等藍綠帶空間，合計規劃面積占總面積 24.56%，營造基地內生態網絡同時亦可縫合串聯基地內及周邊生態環境。</p> <p>3.為兼顧產業開發及生態保育，本計畫於園區北側劃設 20 公尺寬之緩衝綠帶；東側作為滯洪池使用部分臨周界規劃 10 公尺寬之緩衝綠帶；基地西側及南側配合既有環保造林區域，留設至少 20 公尺寬之緩衝帶。其中西側部分規劃 20 及 30 公尺緩衝帶，以綠帶設置為原則，臨路側 5 公尺預留供未來特定區計畫道路規劃。且西側、南側周界現地既有林木均予以保留，並得配合未來高鐵特定區之開發，必要時採區內移植方式，將原有林木移至園區內其他綠地或公園。</p>
<p>十八之一、申請開發基地規劃內容如屬廢棄物衛生掩埋場、廢棄物處理廠(場)、土石方資源堆置處理場等掩埋性質、配合國家重大公共工程專土專用政策土石採取或礦石開採之開發行為，符合環境影響評估、水土保持審查通過之要件，並加強考量景觀、生態及公共與國土安全之措施，經區域計畫委員會同意者，得不受第十六點第一項規定之限制。</p>	<p>本計畫係屬「科學園區」開發，非屬左述性質之開發案。</p>

規範條文	辦理情形
<p>前項開發基地於開發完成後，除滯洪池為防災需要應予維持外，應按開發前之原始地形，依第十六點第一項及第十七點規定計算不可開發區及保育區面積，供作國土復育使用，並編定為國土保安用地，該部分土地得配合土地開發合理性彈性規劃配置土地位置，其餘土地應依核定計畫整復，並加強環境景觀維護。</p> <p>前項供作國土復育使用之土地面積，不得小於全區總面積百分之五十。</p> <p>第一項礦石開採基地與周邊土地使用不相容之範圍邊界，應退縮留設寬度十五公尺以上之緩衝綠帶，其經區域計畫委員會同意者，得不受第十七點第一項第二款及第十八點第七款規定之限制。</p> <p>前項開發完成後之土地使用及使用地編定，仍應依第二項及第三項規定辦理。</p> <p>第一項申請礦石開採之土地屬國有林、公有林或保安林者，其使用地編定於開採中或開採完成應維持或編定為林業用地，不受第二項、前項及總編第四十四之三點使用地編定規定之限制。</p> <p>第一項之礦石開採土地於開發完成後，直轄市、縣(市)政府應依本法第十五條之一第一項第一款規定辦理使用分區變更為原使用分區或適當使用分區。</p>	
<p>十九、列為不可開發區及保育區者，應編定為國土保安用地，嗣後不得再申請開發，亦不得列為其它開發申請案件之開發基地。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.本計畫基地坡度平緩，尚無應依規範總編第十六條所稱之不可開發區，依非都市土地開發審議作業規範第八編第七點第七項規定：「工業區之開發得免依總編第十七點規定留設保育區」。 2.為兼顧產業開發及生態保育，本計畫於園區北側劃設 20 公尺寬之緩衝綠帶；東側作為滯洪池使用部分臨周界規劃 10 公尺寬之緩衝綠帶；基地西側及南側配合既有環保造林區

規範條文	辦理情形
	<p>域，留設至少 20 公尺寬之緩衝帶。其中西側部分規劃 20 及 30 公尺緩衝帶，以綠帶設置為原則，臨路側 5 公尺預留供未來特定區計畫道路規劃。西南側周界現地既有林木均予以保留，並得配合未來高鐵特定區之開發，必要時採區內移植方式，將原有林木移至園區內其他綠地或公園。</p> <p>3. 考量園區與周邊景觀及生態縫合，規劃設置綠地、公園及滯洪池等藍綠帶空間，合計規劃面積占總面積 24.56%，營造基地內生態網絡同時亦可縫合串聯基地內及周邊生態環境。</p> <p>4. 以迴避、補償、減輕、對接等為規劃策略，利用綠廊串聯園區與周邊景觀。</p>
<p>二十、整地應依審查結論維持原有之自然地形、地貌，以減少開發對環境之不利影響，並達到最大的保育功能。其挖填方應求最小及平衡，不得產生對區外棄土或取土。但有特別需求者依其規定。</p> <p>非屬山坡地之整地排水應依以下原則辦理：</p> <p>(一) 挖填方計算應採用方格法，方格每一邊長為二十五公尺，並根據分期分區計畫分別計算挖填土方量。</p> <p>(二) 整地應維持原有水路之集、排水功能，有須變更原有水路者，應以對地形、地貌影響最小之方式做合理之規劃，整治計畫並須徵得各該主管機關同意。</p>	<p>1. 本計畫地勢平坦，現況高程約 EL.17.5m~18.0m，較周邊地區高程低約 2~3m，為滿足六塊厝排水 100 年防洪高程，乃予整地填土與周邊高程順接，設定基地防洪高程為 19.8m。</p> <p>2. 本計畫挖填方計算係採用方格法，並檢討基地周邊銜接修坡、滯洪池底高程及生產事業用地降填深度等需求，概估填方量約 113.9 萬 m³，挖量約 14.2 萬 m³，仍需借土約 99.7 萬 m³(實方)。</p> <p>3. 考量本案基地地勢呈西北高東南低之走向，將滯洪池設置於基地東南側低點，整地採西北高東南低之坡向，以 0.05% 坡度緩坡整地，設計整地高程為 EL.19.80m~20.40m，以符合排水方向及防洪高程之需求，另，本計畫出流管制規劃書亦於 111 年 4 月 25 日獲經濟部經授水字第 11120338030 號函核定。</p> <p>(詳本計畫開發計畫書第五章 5.2 節)。</p>
<p>二十一、基地開發不得妨礙上、下游地區原有水路之集、排水功能。基地內凡處於洪氾區之任何設施皆應遵照水利法之規定。</p>	<p>1. 本計畫非位處洪氾區，故無涉及左述內容，且開發後將不妨礙上、下游地區原有水路之集、排水功能。</p> <p>2. 本計畫擬於基地內設置區界截流溝、路側溝、雨水幹線系統及滯洪池等設施，則計畫區內之地表逕流經前述排水系統收集並經滯洪池滯洪後，再排放至區外，以確保計畫區開發不增加區外水路逕流負擔。</p> <p>3. 本計畫「出流管制規劃書」業由經濟部 111 年 4 月 25 日經授水字第 11120338030 號函核定。</p> <p>(詳本計畫開發計畫書第五章 5.1 節)。</p>
<p>二十二、基地開發後，應依水利法或水土</p>	<p>1. 本計畫業依經濟部水利署相關規定計算開發</p>

規範條文	辦理情形
<p>保持法等相關規定提供滯洪設施及排水路，以阻絕因基地開發增加之逕流量。</p> <p>前項排水路設計應能滿足聯外排水通洪能力。</p> <p>前二項滯洪設施量體與逕流量計算及排水路設計，應以水利主管機關核定之出流管制規劃書或水土保持主管機關審定之水土保持規劃書為準。</p>	<p>後逕流量，並劃設充足量體滯洪設施，且擬於基地內設置區界截流溝、路側溝、雨水幹線系統及滯洪池等設施，則計畫區內之地表逕流經前述排水系統收集並經滯洪池滯洪後，再排放至區外，以確保計畫區開發不增加區外水路逕流負擔。</p> <p>2.本園區「出流管制規劃書」業由經濟部 111 年 4 月 25 日經授水字第 11120338030 號函核定。</p>
<p>二十三、(刪除)</p>	<p>-</p>
<p>二十四、基地開發應分析環境地質及基地地質，潛在地質災害具有影響相鄰地區及基地安全之可能性者，其災害影響範圍內不得開發。但敘明可排除潛在地質災害者，並經依法登記開業之相關地質專業技師簽證，在能符合本規範其他規定之原則下，不在此限。</p> <p>潛在地質災害之分析資料如係由政府相關專業機關提供，並由機關內依法取得相當類科技師證書者為之者，不受前項應經依法登記開業之相關地質專業技師簽證之限制。</p> <p>開發基地位於地質法公告之地質敏感區且依法應進行基地地質調查及地質安全評估者，應納入地質敏感區基地地質調查及地質安全評估結果。</p>	<p>1.本計畫基地範圍無經濟部中央地質調查所公布之地質敏感區潛勢危害，亦無山坡地基地不得開發建築之認定基準，惟屬中央地質調查所公布之中、高土壤液化潛勢地區。</p> <p>2.考慮本計畫區之現況條件、液化分析結果及地層特性，初步建議園區內大面積之結構物可先進行地盤改良，以減少液化造成之災害，並增加地盤之承載能力及減少沉陷量，地盤改良方式以擠壓砂樁較為合適。另，重要結構物亦可採用深基礎(樁基礎)方式減輕液化問題。</p> <p>(詳本計畫開發計畫書第二章 2.3 節)。</p>
<p>二十五、基地開發不得阻絕相鄰地區原有通行之功能，基地中有部分為非申請開發範圍之地區者，應維持該等地區原有通行之功能。</p>	<p>1.本計畫規劃道路系統為南北向主要道路路寬 36 公尺；次要道路路寬 20 公尺，其得與鄰地道路相互串聯維持既有通行功能外，並可同時滿足未來周邊交通需求及特定區整體道路系統規劃(詳本計畫開發計畫書第三章 3.2.3 節)。</p> <p>2.本計畫基地中並無非申請開發範圍之地區。</p>
<p>二十六、基地聯絡道路，應至少有獨立二條通往聯外道路，其中一條其路寬至少八公尺以上，另一條可為緊急通路且寬度須能容納消防車之通行。但經區域計畫委員會認定情況特殊且足供需求，並無影響安全之虞者，不在此限。</p>	<p>本計畫於園區內規劃 36 公尺寬道路作為園區主幹線，再於園區內佈設 20 公尺寬之次要道路，以形成園區交通網路，其可連接至區外兩條主要聯外道路；189 縣道(堤防路)(現況路寬 20 公尺；未來預計拓寬至 40 公尺)及省道台 1 線(建國路)(現況路寬 40 公尺)。</p>

規範條文	辦理情形
<p>二十七、基地開發應依下列原則確保基地通往中心都市之縣級(含)以上道路系統的順暢：</p> <p>(一)基地開發完成後，其衍生之尖峰小時交通流量不得超過該道路系統D級服務水準之最小剩餘容量，且其對鄰近重要路口延滯不得低於D級服務水準，優先申請者得優先分配剩餘容量。</p> <p>(二)前款道路系統無剩餘容量時，暫停核發開發許可。但有計畫道路或申請人提出交通改善計畫能配合基地開發時程，且徵得該道路主管機關之同意，並符合前款規定者，不在此限。</p>	<p>1.依據本計畫模擬目標年基地開發後路口與路段服務水準結果顯示(詳開發計畫第三章3.2節)，基地開發後車流量將增加。</p> <p>2.為避免本園區開發後造成周邊交通衝擊，園區內計畫道路規劃，業與相關單位進行協調，未來可藉由園區內道路系統聯通至周邊聯外道路，與高鐵屏東車站特定區計畫道路完整銜接，並可藉由未來周邊道路新闢及拓寬計畫，有效分散未來開發衍生之交通量，減少因本計畫開發後而產生之交通衝擊影響。</p> <p>3.整體而言，基地完成開發後，路段服務水準皆可維持在C級以上，路口服務水準則維持在D級以上，符合非都市土地開發審議作業規範。</p> <p>4.此外，本計畫亦針對營運階段提出園區內、外之交通改善計畫，概述如下(詳本計畫開發計畫書第三章3.2.4節)：</p> <p>一、園區內措施</p> <p>(一)採滾動式增設接駁路線、公車停靠站與提供大眾運輸資訊，加強公共運輸宣導。</p> <p>(二)鼓勵綠色運具使用，規劃自行車與人行空間，及設置綠色運具如共享自行車。</p> <p>(三)實施彈性上下班制度與鼓勵員工採共乘方式，降低尖峰交通量。</p> <p>(四)園區停車需求內部化，避免引響外部交通。</p> <p>(五)透過智慧交通監測設施，引導車輛行駛替代道路以分散車流，確保園區內道路順暢。</p> <p>(六)園區內公共停車場將依據建築技術規則配合設置與預留電動車空間。</p> <p>(七)園區所屬公務車輛50%使用低排放標準車輛與電動車，並鼓勵廠商使用電動車，減少溫室氣體排放。</p> <p>二、外部交通改善措施</p> <p>(一)園區內主要道路與聯外道路串連，以利分散園區車流。</p> <p>(二)設置導引牌面，增加園區辨識性。</p> <p>(三)路口因應車流轉向結構改變，透過時制計畫調整，提升路口服務水準。</p>
<p>二十八、基地開發應視需要規劃或提供完善之大眾運輸服務或設施。</p>	<p>因應科學園區營運後之尖峰時段車流增加，並為減輕整體交通衝擊影響，未來將配合園區周邊既有大眾運輸場站，規劃設置科學園區接駁</p>

規範條文	辦理情形
	<p>車路線，並鼓勵園區內員工多加利用大眾運輸，以降低私人運具使用率。</p> <p>(詳本計畫開發計畫書第三章 3.2.4 節)</p>
<p>二十九、基地開發應檢附電力、電信、垃圾及自來水等相關事業主管機構之同意文件。但各該機構不能提供服務而由開發申請人自行處理，並經各該機構同意者不在此限。高壓輸電力線經過之土地，原則上規劃為公園、綠地或停車場使用，並應依電力主管機構有關規定辦理。</p>	<p>有關電力、電信、垃圾及自來水等相關同意文件，詳本計畫開發計畫書附件六：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.用電計畫已於 111 年 2 月 14 日獲台灣電力公司同意。 2.電信服務已於 111 年 3 月 28 日獲中華電信公司同意。 3.廢棄物清運已取得民營合法廢棄物清運機構同意書。 4.用水計畫已於 111 年 6 月 13 日獲經濟部同意。
<p>三十、基地內應依下水道法設置專用下水道系統及管理組織，下水道系統應採用雨水與污水分流方式處理。</p>	<p>本計畫下水道系統採用雨水與污水專管分流方式處理。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.雨水下水道系統：本計畫擬於基地周邊設置截流草溝，確保外水不會流入基地區內，並於基地內部設置路側溝及雨水幹線，將超過出流管制允許排放量之逕流，以側溢堰的方式進入滯洪池，排水幹線出口僅排放上述所訂定之允許排放量。另於排水幹線出口設置舌閘，以確保暴雨期間外水不會倒灌。(詳本計畫開發計畫書第五章 5.1 節) 2.污水下水道系統：污水管線沿新設道路系統下方佈設，考量水資源循環再利用，規劃於污水處理廠回收水池設置加壓設備，污水經處理後作為園區內沖洗及澆灌使用，以達到循環經濟之目標，剩餘之合格放流水，規劃於園區東側六塊厝排水排放，並經由牛稠溪匯入高屏溪，經農田水利署屏東管理處 111 年 2 月 9 日農水屏東字第 1116750423 號函復確認，園區放流水未涉及農業灌溉用水取水。(詳本計畫開發計畫書第三章 3.3.2 節)
<p>三十一、為確保基地及周遭環境之品質與公共安全，區域計畫擬定機關得依基地本身及周遭之環境條件，降低開發區之建蔽率、容積率；並得就地質、排水、污水、交通、污染防治等項目，委託專業機構或學術團體代為審查，其所需費用由申請人負擔。</p>	<p>敬悉。</p>

規範條文	辦理情形
<p>三十二、開發後基地內之透水面積，山坡地不得小於扣除不可開發區及保育區面積後剩餘基地面積的百分之五十，平地不得小於百分之三十。但經區域計畫委員會認定無影響安全之虞者，不在此限。</p> <p>基地位於依地質法劃定公告之地下水補注地質敏感區，其開發後基地內之透水面積應依地質敏感區基地地質調查及地質安全評估作業準則規定辦理。</p>	<p>本計畫基地屬平地，開發後透水面積可達 29.64 公頃，基地透水率為 40.15%，大於基地面積 50%，符合左述規定 (詳本計畫開發計畫書第三章 3.4.3 節)。</p>
<p>三十三、基地整地應配合自然景觀風貌，儘量自然化，其整地之綠化應與自然環境配合。</p>	<p>本計畫基地現況為平坦地形，現況高程約 17~18m，較周邊高程低 2-3m，故為滿足防洪高程，除西、南側原有林木保存區保留不整地外，其餘區域則配合周邊自然環境及土地使用之排水與道路需求，規劃整地填高約 2-3m，整地後高程會在 19.80~20.40m，可與周邊既有道路高程順接。 (詳開發計畫書第五章 5.2 節)</p>
<p>三十四、公共管線應以地下化為原則，管線如暴露於公共主要路線上時，應加以美化處理。</p>	<p>本計畫已規範區內所有公、私用管線皆須以地下化為原則，以避免破壞園區道路與退縮地之完整性，若必須設置於地面上者，應隔離於公共道路及公園綠地視野外，並以設施遮蔽或予以植栽綠美化處理，且須符合各事業單位之相關規定。 (詳本計畫開發計畫書第三章 3.8 節)</p>
<p>三十五、開發區內建築配置應儘量聚集，並將法定空地儘量靠近連貫既有之保育區，使得建築物基地之法定空地能與保育區相連貫，而發揮最大保育功能。</p>	<p>1. 本計畫基地西側及南側為既有環保造林區域，為兼顧產業開發及生態保育，本計畫規劃於基地西南側周界保留 20 公尺寬以上之緩衝綠帶，維持既有環保造林區域。園區內建築應集中配置以留設最大法定空地，並將其儘量靠近綠地、公園及滯洪池等開放空間，使其相互串聯，以建構完善之藍綠系統，發揮最大保育功能。</p> <p>3. 前述事項已納入本計畫之景觀計畫內容，並於未來園區租地及廠商建築審查時，要求廠商配合辦理。 (詳本計畫開發計畫書第三章 3.4.2 節)</p>
<p>三十六、基地內之道路應順沿自然地形地貌，並應依下列原則設置：</p> <p>(一) 避免道路整地造成長期之基地開發傷痕，以維護基地之自然景觀。</p> <p>(二) 路網之設置應表達基地之自</p>	<p>本計畫基地內道路係順應基地自然特性，以順沿自然地形地貌為規劃原則。(詳本計畫開發計畫書第五章 5.2 節)</p>

規範條文	辦理情形
<p>然地形結構，避免平行道路產生之階梯狀建築基地平台所形成之山坡地平地化建築現象，並避免產生違背基地自然特性之僵硬人工線條。</p>	
<p>三十七、申請開發者，應依下列原則提供基地民眾享有接觸良好自然景觀的最大機會：</p> <p>(一)優先提供良好之觀景點為公共空間，如公園、步道及社區中心等。</p> <p>(二)以公共步道銜接視野優良之公共開放空間。</p> <p>(三)建物的配置應提供良好的視覺景觀。</p>	<p>本計畫規劃設置帶狀、塊狀綠地及大型公園，並藉由園區心、軸、環之整體景觀計畫，串聯園區內外開放空間及藍綠系統，提供區域型休閒之綜合型活動場域以滿足本計畫未來衍生人口及周邊居住人口成長對於公共開放空間之需求。</p> <p>(詳本計畫開發計畫書第三章 3.1 及 3.4 節)</p>
<p>三十八、為維護整體景觀風貌及視野景觀品質，申請開發之基地與相鄰基地同時暴露於主要道路之公共視野中者，應配合相鄰基地優良之景觀特色，塑造和諧的整體意象。</p>	<p>1.基地現況景觀主要為大片農田與網棚農作，周邊明顯地物為高壓電塔，其塔體較高四周均可見，成為本計畫周邊明顯背景景觀，後續將配合特定區開發辦理地下化作業。</p> <p>2.考量本計畫區內與周邊地區整體景觀及生態縫合，基地周界規劃綠帶並結合區內公園、綠地及綠化法定空地等公共開放空間，以建構完善藍綠系統，縫合基地與周邊既有景觀資源，營造優質景觀生態環境。(詳本計畫開發計畫書第三章 3.4 節)。</p>
<p>三十九、申請開發者，其基地內建築物應尊重自然景觀之特色，並應注意下列事項：</p> <p>(一)建築量體、線條、尺度均應順應自然地形地貌之結構，表達並強化各個地形景觀。</p> <p>(二)建築物之容許高度應隨坡地高度之降低而調整，以確保大多數坡地建築的視野景觀。</p> <p>(三)建築尺度、色彩、材質及陰影效果，均應與相鄰地形地貌配合，並應保持以自然景觀為主之特色。</p> <p>(四)利用地形的高低差或建築物本體，提供停車空間以避免增加整地的面積及大片的停車景觀。</p> <p>(五)依建築法令綠建築相關規定</p>	<p>有關本計畫建築物量體、色彩、尺度、停車空間、高度、外觀及綠建築等相關規範，將依本計畫「園區景觀及建築規劃設計基準」規定執行，並於未來園區辦理租地及廠商建築審查時，請廠商配合辦理。(詳本計畫開發計畫書第三章 3.4.4 節及 3.8 節)</p>

規範條文	辦理情形
<p>辦理之開發基地，應說明綠建築設計構想並承諾未來於建築許可階段配合辦理。</p>	
<p>四十、申請開發案件之土地使用與基地外周邊土地使用不相容者，應自基地邊界線退縮設置緩衝綠帶。寬度不得小於十公尺，且每單位平方公尺應至少植喬木一株，前述之單位應以所選擇喬木種類之成樹樹冠直徑平方為計算標準。但天然植被茂密經認定具緩衝綠帶功能者，不在此限。</p> <p>前項緩衝綠帶與區外公園、綠地鄰接部分可縮減五公尺；基地範圍外鄰接依水利法公告之河川區域或海域區者，其鄰接部分得以退縮建築方式辦理，其退縮寬度不得小於十公尺並應植栽綠化，免依前項規定留設緩衝綠帶。</p> <p>第一項基地範圍緊鄰鐵路、大眾捷運系統、高速公路或十公尺寬以上之公路、已開闢之計畫道路，第一項緩衝綠帶得以等寬度之隔離設施替代。但緊鄰非高架式公路或道路之對向屬住宅、學校、醫院或其他經區域計畫委員會認定屬寧適性高之土地使用者，不得以隔離設施替代。</p> <p>前項所稱隔離設施應以具有隔離效果之道路、平面停車場、水道、公園、綠地、滯洪池、蓄水池、廣場、開放球場等開放性設施為限。</p>	<p>本計畫依「非都市土地開發審議作業規範」第8、9編、工業區開發計畫及工業區細部計畫專編規定劃設緩衝綠帶，為兼顧產業開發及生態保育，園區北側劃設20公尺寬之緩衝綠帶。東側作為滯洪池使用部分臨周界規劃10公尺寬之緩衝綠帶；基地西側及南側配合既有環保造林區域，留設至少20公尺寬之緩衝帶。其中西側部分規劃20及30公尺緩衝帶，以綠帶設置為原則，臨路側5公尺預留供未來特定區計畫道路規劃。</p> <p>(詳本計畫開發計畫書第三章3.1節及3.8節)</p>
<p>四十一、申請開發，需於基地季節風上風處設置防風林帶者，其寬度比照緩衝綠帶標準。</p> <p>前項防風林帶得配合緩衝綠帶設置。</p>	<p>本計畫業依「非都市土地開發審議作業規範」第9編第17條規定，於基地周界規劃10、20及30公尺寬之緩衝綠帶，後續依相關規定栽種喬木，其功能得作防風林使用。</p> <p>(詳本計畫開發計畫書第三章3.1.1節及3.8節)</p>
<p>四十二、全區綠化計畫應先就現有植栽詳細調查，樹高十公尺以上及樹高五公尺以上且面積達五百平方公尺之樹林，應予原地保存。但在允許改變地貌地區得於區內移植。</p> <p>前項樹林經中央林業主管機關核可得砍伐林木者，不在此限。</p>	<p>基地內以平坦耕作農地為主無其他喬木植栽；基地邊界臨西側189縣道(堤防路)及南側台1線(建國路)周邊現況有大量喬木，經樹木調查屬台糖環保造林，共計1,096株，原則將配合本計畫劃設之緩衝隔離綠帶予以原地保留，並得視未來高鐵特定區之開發，必要時採區內移植方式，將原有林木移至園區內其他綠地或公園。</p> <p>(詳本計畫開發計畫書第三章3.1及3.4節)</p>

規範條文	辦理情形
<p>四十三、全區綠化計畫應函括機能植栽（緩衝、遮蔽、隔離、綠蔭、防音、防風、防火及地被等植栽）景觀植栽及人工地面植栽等項目，並以喬木、灌木及地被組合之複層林為主要配置型態。</p> <p>前項綠化計畫範圍應包含基地私設之聯絡道路。</p>	<p>本計畫之綠化計畫除考量生態需求，亦包含左述之機能植栽及配置方式，並於「園區景觀及建築規劃設計基準」及「土地使用分區管制計畫」內容中制定相關規範，未來將要求進駐廠商配合辦理。</p> <p>（詳本計畫開發計畫書第三章 3.4、3.8 節）</p>
<p>四十四、開發區位於下列高速鐵路、高速公路及區域計畫景觀道路行經範圍內，應做視覺景觀分析：</p> <p>（一）以高速鐵路、高速公路兩側二公里範圍內或至最近稜線之範圍內，並擇取其中範圍較小者。</p> <p>（二）以區域計畫景觀道路（如附表七）兩側一公里範圍內或至最近山稜線之範圍內，並擇取其中範圍較小者。</p>	<p>本計畫已參依「新訂高鐵屏東車站特定區都市計畫草案及高鐵路線」草案規劃內容，以未來屏東高鐵站看向本園區之視角方向進行視覺景觀模擬分析。</p> <p>（詳本計畫開發計畫書第三章 3.4.1 節）。</p>
<p>四十四之一、申請開發之基地位於河川新生地範圍者，應符合下列規定：</p> <p>（一）開發計畫書應敘明土地使用性質及相關防洪計畫之相容性，開發計畫應符合河流流域之整體規劃，以維持原有河系流向、河岸之平衡及生態系之穩定，將環境影響減至最小為原則。開發區土地利用應採低密度之規劃使用，明確說明其土地需求之計量方式，並依計畫目的及區位環境特性，編定適當土地使用分區及用地，且應視開發區之土地利用方式及鄰近地區需要，適當配置相關排水設施及防汛通路，以供防汛搶險之公共安全使用。</p> <p>（二）開發計畫中應包含築堤造地計畫以敘明土地利用強度及堤防設計</p>	<p>本計畫基地非位於河川新生地範圍。</p>

規範條文	辦理情形
<p>關聯性，並檢附於河川新生地開發築堤造地計畫摘要簡表(如附表六)。有關堤防結構型式之規劃設計應先考慮新生地之土地使用分區，以安全、經濟與河岸景觀、生態保育並重為原則，宜採親水性及生態工法之設計。有關堤防之興建及排水工程設計，並應先報請水利主管機關審核同意，施工前須向水利主管機關申請核准。</p> <p>(三)開發計畫中應研訂環境維護計畫及土地處理計畫，以分期分區方式辦理開發者，並應說明開發各期與分區之資金來源及資金運用估算方式。因開發致可能影響鄰近地區之安全或對既有設施造成之損害，所採取之河岸防護措施，其防護計畫成本應納入開發申請案財務計畫中。</p> <p>前項所稱河川新生地開發，係指涉及築堤造地及堤後新生地之開發者。</p>	
<p>四十四之二、為因應氣候變遷影響及不同天然災害(如水災、土石流、颱風及地震等)發生時之緊急避難與防救災措施，開發案件應研擬防災計畫內容。</p>	<p>本計畫因應氣候變遷影響及不同天然災害發生時之緊急避難與防救災措施研擬施工期間及營運期間之防災計畫。 (詳本計畫開發計畫書第三章 3.6 節)</p>

規範條文	辦理情形
<p>四十四之三、申請開發案件如屬單一興辦事業計畫使用者，於使用地變更規劃時，除緩衝綠帶與保育區土地應分割編定為國土保安用地、滯洪池應分割編定為水利用地及穿越性道路應分割編定為交通用地外，其餘區內土地均編定為該興辦目的事業使用地。</p> <p>申請開發案件如非屬單一興辦事業計畫使用者，區內各種土地使用項目仍應按審定土地使用計畫內容與性質，分割編定為適當使用地類別。</p> <p>申請開發案件屬第一項情形者，申請人應依第一項用地變更編定原則規劃用地類別，並依非都市土地使用管制規則規定應編定之用地類別，擬具各種用地之土地使用強度對照表，本部區域計畫委員會於審議時，得視個案之開發類型及規模等因素，賦予開發建築之建蔽率、容積率及有關土地使用管制事項。</p>	<p>本計畫非屬單一興辦事業計畫，業依左述用地變更編定原則及「非都市土地使用管制規則」，規劃本計畫用地類別並擬具各種用地之土地使用強度對照表。</p> <p>(詳本計畫開發計畫書第三章表 3.1-2)</p>
<p>四十四之四、申請開發案經本部區域計畫委員會審查會議審議通過，本部尚未核發開發許可函前，非經申請人發生新事實或發現新證據，並查明屬實者，應維持原決議。</p>	<p>敬悉。</p>
<p>四十四之五、申請開發之基地位於山坡地範圍者，其基地整地、排水、景觀等相關設施之規劃與配置，宜以尊重生態之理念進行設計。</p>	<p>本計畫基地非位於山坡地。</p>
<p>四十四之六、申請開發基地位於經濟部公告之嚴重地層下陷地區者，開發行為所需水源應不得抽取地下水，並應以低耗水使用為原則。</p> <p>前項申請開發計畫應依所在區域近五年內地面之年平均</p>	<p>本計畫基地非位於經濟部公告之嚴重地層下陷地區。</p>

規範條文	辦理情形
<p>下陷量，評估該區域未來可能之下陷總量，並據此提出防洪、排水及禦潮等相關措施，以防止基地之地盤沈陷、海水入侵或洪水溢淹等情形。</p> <p>基地位於彰化縣、雲林縣轄區之高速鐵路沿線兩側一公里範圍內者，應知會高速鐵路主管機關；基地位於高速鐵路兩側一百五十公尺範圍內者，應進行開發基地荷重對高速鐵路結構及下陷影響評估分析，並取得高速鐵路主管機關認定無影響高速鐵路結構文件。</p>	
<p>四十四之七、(刪除)</p>	<p>-</p>
<p>四十四之八、依工廠管理輔導法規定，取得該法主管機關核定用地計畫申請開發，其基地面積二公頃以上且未超過五公頃者，依下列規定辦理，不受總編第三點之一、第三點之二、第十七點、第二十六點、第二十八點、第三十二點第一項、第三十三點、第三十五點至第三十九點及第四十四點規定之限制：</p> <p>(一)基地聯絡道路，應至少有獨立二條通往聯外道路，其中一條為主要聯絡道路，另一條為緊急通路，並符合下列規定：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.申請人應從產業類別及特性提出聯絡道路之規劃內容，徵詢直轄市、縣(市)工業主管機關取得是否足供營運需求之意見。 2.主要聯絡道路寬度至少八公尺以上。但其寬度不足且經區域計畫委員會認定不影響安全者，得退縮建築至可通行寬度達八公尺以上或予以酌減。 3.緊急通路寬度須能容納消防車通行。 	<p>本計畫係依「科學園區設置管理條例」設置之科學園區。並依據區域計畫法及非都市土地開發審議作業規範等相關法令辦理 10 公頃以上非都市土地開發許可審議，無涉工廠管理輔導法及左列相關規定。</p>

規範條文	辦理情形
<p>(二)基地內部應配合聯絡道路與基地出入口,規劃營運及避難動線。</p> <p>(三)開發後基地內之透水面積不得小於基地面積百分之三十,並應加強植栽綠化。</p> <p>(四)基地應依總編第四十點規定設置緩衝綠帶或隔離設施。但符合下列情形之一者,不在此限:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.經區域計畫委員會認定情況特殊,並於基地內規劃面積相等且不計建蔽率之綠地者,緩衝綠帶或隔離設施留設寬度得予以酌減,其最小寬度不得低於一點五公尺。 2.依第一款第二目但書規定以退縮建築方式辦理者,其基地內鄰接道路側供通行部分得計入隔離設施,其寬度達一點五公尺以上,免留設緩衝綠帶。 <p>(五)公共設施(含緩衝綠帶、隔離設施、綠地、滯洪設施)或必要性服務設施用地面積不得少於基地面積百分之三十,其中綠地或緩衝綠帶面積不得少於基地面積百分之十,且綠地應儘量與建築基地之法定空地相連貫。</p> <p>(六)基地規劃應作視覺景觀分析,提出適當景觀改善措施。</p> <p>(七)防災計畫應加強非天然災害(如火災、爆炸等)之防救災措施。</p>	
<p>四十五、本規範實施後,尚未經區域計畫原擬定機關受理審查者,應依本規範審議之。</p>	<p>敬悉。</p>
<p>四十六、本規範為審查作業之指導原則,若有未盡事宜,仍以區域計畫委員會之決議為準。</p>	<p>敬悉。</p>
<p>四十七、本規範經內政部區域計畫委員會審議通過後實施之。</p>	<p>敬悉。</p>

(二) 專編條文 第八編 工業區開發計畫

規範條文	辦理情形
<p>一、非都市土地申請開發工業區面積不得少於十公頃。但依據產業創新條例等有關規定申請開發者面積不得少於五公頃。有關開發之審議，除其他法令另有規定者外，應以本規範為基準。</p>	<p>本計畫區總面積 73.83 公頃，符合左述規定。</p>
<p>二、工業區劃編應採開發計畫暨細部計畫二階段辦理。申請開發工業區面積大於一百公頃者，應先擬具開發計畫，經各該區域計畫擬定機關審議同意劃編為工業區後，再依核定開發計畫擬具細部計畫，報請各該區域計畫擬定機關審議。但申請開發工業區面積小於一百公頃或經各該區域計畫擬定機關同意者，其開發計畫得併同細部計畫辦理。</p> <p>申請工業區開發計畫書圖製作格式如附件二。</p>	<p>本計畫面積為 73.83 公頃，小於 100 公頃，故開發計畫得併同細部計畫辦理。</p>
<p>三、開發計畫應檢附開發地區所在直轄市、縣(市)工業區及工業土地利用或閒置情形資料，分析所在直轄市、縣(市)工業區土地之供需狀況與開發必要性、計畫引進工業區種類與區位，並說明能否與所在直轄市、縣(市)產業及地方發展策略相互配合。但區域計畫委員會得視工業區開發類型及規模等因素，指定分析範圍。</p> <p>工業區開發區位應距離高速公路或快速道路交流道、高速鐵路車站、機場、港口或鐵路車站道路距離三十公里範圍內，並符合下列情形之一：</p> <p>(一) 基地周邊道路距離十公里範圍內已有工業區、科學園區、產業園區或既有工廠聚落產業，可提供申請產業發展基礎或形成產業聚落潛能。</p> <p>(二) 基地周邊道路距離十公里範圍內已有相關工業、科技、研發之大專院校或研發機構資源，並可與其配合，提供申請案研發及人力環境。</p> <p>基地位於總編第三點第二項所劃設區位或屬直轄市、縣(市)國土計</p>	<p>1. 南部科學園區(以下簡稱南科)肇建於民國 84 年，包括臺南園區及高雄園區，總開發面積約 1,610 公頃，主要產業為光電、積體電路及精密機械等。南科所轄臺南園區及高雄園區土地出租率已達 99.75%、96.64%(截至 111 年 8 月底)。另查刻正辦理都市計畫審議之南科三期，截至 111 年 8 月底，潛在廠商之用地需求已達 9 成以上。查本計畫周邊 10 公里內既有工業區包含屏東汽車專業區、屏東科技產業園區(擴區)設置計畫開發計畫暨細部計畫、屏東縣六塊厝產業園區開發計畫暨細部計畫、屏東工業區、和發產業園區、大發工業區、屏東農業生物科技園區及內埔工業區，亦無大型且區塊完整合宜之可供利用產業用地(詳本計畫開發計畫書第一章 1.4.2 節)。</p> <p>2. 依「屏東縣國土計畫」(110 年 4 月 30 日公告實施版)至目標年(125 年)產業用地需求大於供給。為回應，近年來面對美中科技戰、臺商回流、區域經濟產業鏈重組等國際局勢，以及 2019 新冠疫情之影響，臺灣高科技產業的發展，將在全球扮演更舉足輕重的角色，未來科學園區將作為產業數位轉型及研發創新的樞紐，因應高科技產業布局及儲備產業用地建構南臺灣科技廊帶，擴散臺南園區及高雄園區成熟產業聚落效應，整合基地周邊學研能量(詳本計畫開發計畫書第一章 1.3 節)，協助在地產業軟硬加值及跨界跨業結合，鑲嵌入全球產業價值鏈，透過高鐵串聯廊帶及連結</p>

規範條文	辦理情形
<p>畫劃定之未登記工廠聚落，免依前二項規定檢討。申請特殊性工業區開發或於離島、偏遠地區設置者，免依前項規定檢討。</p>	<p>高雄海空雙港，帶動人才流通及吸引投資。本計畫業經行政院 111 年 1 月 3 日院臺科字第 1100040909 號函同意「南部科學園區屏東園區籌設計畫」，續依區域計畫法等相關法令規定，申請園區開發許可。</p> <p>3.本計畫位屬屏東縣國土計畫 20 年內具體發展需求地區-六塊厝周邊地區，未來優先作為城鄉發展使用，並優先變更為城鄉發展相關國土功能分區。本計畫於取得開發許可後，將配合變更為城鄉發展相關國土功能分區。</p>
<p>四、申請開發之工業區位於依法劃定之海岸(域)管制區、山地管制區、重要軍事設施管制區或要塞堡壘地帶之範圍者，其開發除應依主管機關公告之事項管制外，並應先向該管主管機關申請許可。</p>	<p>本計畫非位於依法劃定之海岸(域)管制區、山地管制區、重要軍事設施管制區或要塞堡壘地帶之範圍。</p>
<p>五、工業區內被劃為海岸(域)管制區、山地管制區、重要軍事設施管制區或要塞堡壘地帶之土地，得列為基地內之國土保安、工業區綠地等用地，並依相關法規管制。</p>	<p>本計畫基地非屬海岸(域)管制區、山地管制區、重要軍事設施管制區或要塞堡壘地帶之土地。</p>
<p>六、工業區形狀應完整連接，連接部分最小寬度不得少於五十公尺。但經區域計畫委員會認定情況特殊且符合整體規劃開發，並無影響安全之虞者，不在此限。</p> <p>基地中有部分為非申請開發範圍之地區者，應維持該等地區出入道路之功能。</p>	<p>1.本計畫基地範圍形狀完整，基地最小寬度約 401 公尺，大於五十公尺。</p> <p>2.基地中無非申請開發範圍。</p>
<p>七、工業區周邊應劃設二十公尺寬之緩衝綠帶或隔離設施，並應於區內視用地之種類與相容性，在適當位置劃設必要之緩衝綠帶或隔離設施。但在特定農業區設置工業區，其與緊鄰農地之農業生產使用性質不相容者，其緩衝綠帶或隔離設施之寬度不得少於三十公尺；設置特殊工業區，其緩衝綠帶或隔離設施之寬度以六十公尺為原則。</p> <p>前項工業區周邊緩衝綠帶寬度不得低於十公尺。基地緊鄰森林區或特定農業區者，其緩衝綠帶寬度不得低於二十公尺。但公園、綠地及滯洪池等設施因規劃考量須設置於基地邊界者，經區域計畫委員會同意且寬度符合上</p>	<p>本計畫依「非都市土地開發審議作業規範」第 8、9 編、工業區開發計畫及工業區細部計畫專編規定劃設緩衝綠帶，為兼顧產業開發及生態保育，園區北側劃設 20 公尺寬之緩衝綠帶。東側作為滯洪池使用部分臨周界規劃 10 公尺寬之緩衝綠帶；基地西側及南側配合既有環保造林區域，留設至少 20 公尺寬之緩衝帶。西側部分規劃 20 及 30 公尺緩衝帶，以綠帶設置為原則，臨路側 5 公尺預留供未來特定區計畫道路規劃。(詳本計畫開發計畫書第三章 3.1 節)。</p>

規範條文	辦理情形
<p>開規定者，不在此限。</p> <p>第一項基地範圍毗鄰工業用地或工業區，經工業主管機關認定二者引進產業之使用行為相容，且經區域計畫委員會同意者，其毗鄰部分之緩衝綠帶或隔離設施寬度得予縮減，並應於其他範圍邊界依前二項規定留設等面積之緩衝綠帶或隔離設施。</p> <p>第一項基地範圍緊鄰依水利法公告之河川區域、海域區、鐵路、大眾捷運系統、高速公路或十公尺寬以上之公路、已開闢之計畫道路，第二項緩衝綠帶得以等寬度之隔離設施替代並應加強植栽綠化。但緊鄰非高架式公路或道路之對向屬住宅、學校、醫院或其他經區域計畫委員會認定屬寧適性高之土地使用者，不得以隔離設施替代。</p> <p>第一項、第三項及前項所稱隔離設施應以具有隔離效果之道路、平面停車場、水道、公園、綠地、滯洪池、蓄水池、廣場、開放球場等開放性設施為限。</p> <p>申請開發面積在十公頃以下之工業區，經區域計畫委員會認定情況特殊且符合整體規劃開發，並無影響安全之虞者，得以空地作為隔離設施，不受前項規定限制。其以空地為隔離設施者，該部分土地面積不予核給容積。</p> <p>位屬工廠管理輔導法規定之群聚地區或依該法規定取得特定工廠登記面積達五公頃以上申請開發產業園區者，除設置特殊性工業區外，申請人檢討仍有無法依前六項規定留設緩衝綠帶或隔離設施之情形，經區域計畫委員會認定情況特殊且符合整體規劃開發，得就基地非緊鄰農業用地側之緩衝綠帶或隔離設施寬度予以縮減，其最小寬度不得低於十公尺，並應視縮減程度配合調降基地之部分或全部範圍之開發強度。</p> <p>工業區之開發得免依總編第十七點規定留設保育區。</p>	
<p>八、工業區應依開發面積、工業密度、及</p>	<p>本計畫規劃以堤防路(189 縣道)(未來拓寬後寬度</p>

規範條文	辦理情形
<p>出入交通量，設置二條以上獨立之聯絡道路，其主要聯絡道路路寬不得小於十五公尺。</p> <p>前項聯絡道路其中一條作為緊急通路，其寬度不得小於七公尺。</p> <p>區域計畫委員會得依據工業區之鄉鎮地區環境限制、區位條件、工業性質等酌減其聯絡道路寬度。</p>	<p>40 公尺)、建國路(省道台 1 線)(寬度 40 公尺)為主要聯外道路，並於園區內規劃 36 公尺寬道路(RD36-1)作為園區主幹線，再於園區內佈設 20 公尺寬道路(包含 RD20-1~RD20-6)，以形成園區交通網路。並以園區內寬度 36 公尺之計畫道路為輸送救援道路，除考量其可銜接本計畫之聯外道路，亦能於災時供救災人員迅速到達防災指揮、醫療救護中心，足以因應大量疏散、救災與支援之交通流量。(詳本計畫開發計畫書第三章 3.6 節)</p>
<p>九、工業區開發，需計畫利用附近區域大眾運輸系統或其他相關交通建設計畫配合者，應先徵求該管主管機關之同意。</p>	<p>敬悉。本計畫土地使用機能配置及整體道路系統，幾經多次與屏東高鐵特定區及周邊相關計畫之規劃機關單位共同研商協調，已初步取得共識。</p>
<p>十、工業區內應設置適當之廢污水處理設施，並採雨水、廢污水分流排放方式，接通至經環境保護主管機關認可之排水幹線、河川或公共水域。廢污水並不得排放至農業專屬灌排水渠道系統。</p>	<p>本計畫下水道系統採用雨水與污水專管分流方式處理。</p> <p>1. 雨下水道系統：本計畫擬於基地內設置區界截流溝、路側溝、雨水幹線系統及滯洪池等設施，則計畫區內之地表逕流經前述排水系統收集並經滯洪池滯洪後，再排放至區外，以確保計畫區開發不增加區外水路逕流負擔。(詳本計畫開發計畫書第五章 5.1 節)。</p> <p>2. 污水下水道系統：污水管線沿新設道路系統下方佈設，考量水資源循環再利用，規劃於污水處理廠回收水池設置加壓設備，污水經處理後作為園區內沖洗及澆灌使用，以達到循環經濟之目標，剩餘之合格放流水，規劃於園區東側六塊厝排水排放，並經由牛稠溪匯入高屏溪，經農田水利署屏東管理處 111 年 2 月 9 日農水屏東字第 1116750423 號函復確認，園區放流水未涉及農業灌溉用水取水(詳本計畫開發計畫書第三章 3.3.2 節)。</p>
<p>十一、工業區開發應依其規模大小於區內設置郵政、金融、治安、消防、交通轉運站、文康運動醫療保健、餐飲服務、圖書閱覽及休閒運動等必要之服務設施設施。該服務設施規模除須滿足工業區內之需要外，且須與區外附近之服務設施相配合。</p>	<p>本計畫規劃第二種生產事業用地，面積共計 1.41 公頃，占基地總面積 1.91%，除供作試驗、研發、生產、推廣園區事業之使用外，另考量服務就業員工，提供必要性之金融、商務、展示、研討、新創育成、餐飲、零售、教育等服務功能，作為帶動傳統產業升級轉型的重要核心，同時與特定區及周邊相關服務設施共同配合。</p> <p>(詳本計畫開發計畫書第三章 3.1 節)</p>

(三) 專編條文 第九編 工業區細部計畫

規範條文	辦理情形
<p>一、工業區細部計畫應符合開發計畫構想，有</p>	<p>敬悉。</p>

規範條文	辦理情形																						
<p>變更開發計畫之必要者，應同時提出變更申請。</p>																							
<p>二、申請非都市土地工業區細部計畫許可應檢附下列書圖文件： (一) 申請書。 (二) 開發建築計畫。 (三) 土地使用分區管制計畫。 (四) 公共設施營運管理計畫。 前項書圖文件製作格式如附件三。</p>	<p>敬悉。 本計畫開發計畫暨細部計畫書圖係依附件三格式規定撰擬。</p>																						
<p>三、工業區街廓型態應配合工業區類型、功能及標準廠房予以規劃，區內各種配置，應依土地開發使用性質及核定之細部計畫，依據非都市土地使用管制規則編定為適當使用地。其中生產事業用地、住宅社區用地以編定為丁種建築用地為原則，公共設施、管理及商業服務用地以編定為特定目的事業用地為原則，滯洪池以編定為水利用地為原則，綠地則以編定為國土保安用地為原則。 前項生產事業用地經目的事業主管機關及區域計畫委員會認定供非屬製造業及其附屬設施使用者，該用地以編定為特定目的事業用地為原則。 單一興辦工業人開發工業區，其土地使用編定原則得依總編第四十四之三點規定辦理。</p>	<p>本計畫業依「非都市土地使用管制規則」編定適當之使用地類別，如下表。(詳本計畫開發計畫書第三章 3.1)</p> <table border="1" data-bbox="802 745 1402 1180"> <thead> <tr> <th>土地使用項目</th> <th>土地使用編定</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第一種生產事業用地</td> <td>丁種建築用地</td> </tr> <tr> <td>第二種生產事業用地</td> <td>特定目的事業用地</td> </tr> <tr> <td>綠地用地</td> <td>國土保安用地</td> </tr> <tr> <td>公園用地</td> <td>遊憩用地</td> </tr> <tr> <td>滯洪池用地</td> <td>水利用地</td> </tr> <tr> <td>環保設施用地</td> <td>特定目的事業用地</td> </tr> <tr> <td>供水用地</td> <td>特定目的事業用地</td> </tr> <tr> <td>供電用地</td> <td>特定目的事業用地</td> </tr> <tr> <td>停車場用地</td> <td>交通用地</td> </tr> <tr> <td>道路用地</td> <td>交通用地</td> </tr> </tbody> </table>	土地使用項目	土地使用編定	第一種生產事業用地	丁種建築用地	第二種生產事業用地	特定目的事業用地	綠地用地	國土保安用地	公園用地	遊憩用地	滯洪池用地	水利用地	環保設施用地	特定目的事業用地	供水用地	特定目的事業用地	供電用地	特定目的事業用地	停車場用地	交通用地	道路用地	交通用地
土地使用項目	土地使用編定																						
第一種生產事業用地	丁種建築用地																						
第二種生產事業用地	特定目的事業用地																						
綠地用地	國土保安用地																						
公園用地	遊憩用地																						
滯洪池用地	水利用地																						
環保設施用地	特定目的事業用地																						
供水用地	特定目的事業用地																						
供電用地	特定目的事業用地																						
停車場用地	交通用地																						
道路用地	交通用地																						
<p>四、工業區規劃應訂定土地使用分區管制計畫，說明容許使用項目及強度。 工業區開發如採大街廓規劃原則或須對外招商者，其土地使用分區管制計畫應說明區內各種用地容許使用項目及強度、建築退縮規定、退縮地之使用管制、建築高度管制、停車空間設置標準、道路設計標準、栽植及景觀綠化、建築附屬設施等。 第二項使用項目如含括員工宿舍者，其管制計畫內容並應說明設置員工住宿所衍生之相關休憩設施、公共設施之需求及規劃設置方式。 第一項容許使用項目及強度不得違反非都市土地使用管制規則相關規定。</p>	<p>本計畫依「非都市土地使用管制規則」擬定土地使用分區管制計畫及園區景觀及建築規劃設計基準。 (詳本計畫開發計畫書第三章 3.8、3.4.4 節)</p>																						
<p>五、工業區應依其環境特性及工業型態，於法令限制之範圍規劃其開發強度。但區域計畫主管機關得視基地本身及周遭環境條件，降低建蔽率、容積率等以維持環境品</p>	<p>敬悉。本計畫業依園區產業特性及各用地使用擬定適宜之開發強度。 (詳本計畫開發計畫書第三章 3.8 節)</p>																						

規範條文	辦理情形
質。	
六、非工業主管機關申請開發之基地內夾雜零星或狹小之國有土地或未登錄土地，基於整體規劃開發及水土保持計畫需要，其位於山坡地者應先依規定取得同意合併開發證明文件；位於平地者應先徵得該管國有土地主管機關對該開發案使用國有土地之處理意見。	本計畫基地內無夾雜零星或狹小之國有土地或未登錄土地。
七、工業區應依開發後之全部實際需求擬定交通系統計畫。其實際交通量、停車場之計算應依其土地使用之不同予以加總計算。	本計畫業依實際需求擬定交通系統計畫。(詳本計畫開發計畫書第三章 3.2 節)
八、工業區內應依就業人口或服務人口使用之車輛預估數之 0.2 倍，規劃公共停車場。	本計畫業依左述規定推估公共停車場車輛需求數約為汽車 301 席、機車 749 席，並於適當區位留設足夠面積之停車場用地。(詳本計畫開發計畫書第三章 3.2.2 節)。
九、工業區生產事業用地設置倉儲物流使用，其貨櫃車輛出入口臨接公共道路者，出入口大門應以多車道方式規劃並留設暫停空間，並於基地設置加減速轉彎車道，其車道長度不得小於六十公尺，以確保公共交通之順暢。	本計畫未來引進產業不含倉儲物流業。
九之一、工業區生產事業用地設置倉儲物流使用為主者，申請人應提出其物流處理方式，包括服務半徑、作業模式、預估進出貨量、運輸能量、運輸車輛之型式及排程、裝卸貨平均作業時間、每日每季尖峰作業之需求、進出貨口與倉儲等空間之規劃及最適停車台型式之選擇。	本計畫未來引進產業不含倉儲物流業。
十、運輸倉儲場站之設計，應無礙於運貨車輛進出廠區、行進及裝卸之順暢。其作業廠房主要運貨道路之設計應依交通部訂頒公路路線設計規範規定辦理。 前項主要運貨道路任一車道寬度，不得小於三·七五公尺。其最小轉彎半徑，應依未來營運時預估使用之最大大型車輛設計。	本計畫未來引進產業不含倉儲物流業。
十一、工業區內之道路系統，應依下列原則留設。但位屬工廠管理輔導法規定之群聚地區或依該法取得特定工廠登記面積達五公頃以上申請開發產業園區者，主、次要道路寬度得予酌減，其最小寬度不得低於八公尺： (一) 主要道路：指連接各分區之主要進出口，或環繞全區及各分區以	1. 本計畫係依「科學園區設置管理條例」設置之科學園區。 2. 本園區劃設主要道路 36 公尺，作為主要交通運轉道路；次要道路 20 公尺，作為聯繫主要道路，並規劃於路側設置人行道或自行車道，且予以綠帶植栽美化。 (詳本計畫開發計畫書第三章 3.2.3 節)。

規範條文	辦理情形
<p>構成完整之道路系統。道路寬度不得低於十二公尺，全線並須予以植栽綠化。</p> <p>(二) 次要道路：指主要道路以外構成各街廓之道路系統。道路寬度不得低於十公尺，並應視情況予以植栽綠化。</p> <p>(三) 服務道路：指街廓內或建築基地內留設之服務性道路。道路寬度不得低於八公尺。</p> <p>前項各款道路之容量應妥為規劃留設，以確保區內行車之順暢。</p>	
<p>十二、工業區內寬度超過十公尺之道路，應留設人行道，並應連接其他道路人行道或人行專用步道以構成完整步道系統。前項人行道得於道路之二側或一側留設，其寬度合計不得小於一·五公尺，並應予以植栽綠化。</p>	<p>本計畫設有主要道路 36 公尺及次要道路 20 公尺，皆將規劃於車道兩側設置人行道或自行車道，連接至周邊人行動線，構成完整步道系統，劃設綠帶或設施帶，使人車分流保障行人安全，並適當予以植栽綠化兼具景觀綠化及減碳之效。(詳本計畫開發計畫書第三章 3.2.3 節)。</p>
<p>十三、工業區內人行步道系統與車道相接，其行車動線對人行安全造成重大之不利影響者，應以立體化交叉方式規劃。</p>	<p>敬悉。本計畫人、車行動線規劃尚無左列情形。</p>
<p>十四、工業區開發應檢附自來水、工業用水、電力、電信、垃圾處理及廢棄土處理等相關主管機關明確同意文件。</p>	<p>1.有關自來水、工業用水、電力電信、垃圾處理等相關同意文件皆已取得，詳本計畫開發計畫書附件六： (1)用水計畫已於 111 年 6 月 13 日獲經濟部同意。 (2)用電計畫已於 111 年 2 月 14 日獲台灣電力公司同意。 (3)電信服務已於 111 年 3 月 28 日獲中華電信公司同意。 (4)廢棄物清運已取得民營合法廢棄物清運機構同意書。</p> <p>2.另本計畫係屬填土區，整地工程無涉及對外棄土需求，故無需取得廢棄土處理相關同意文件。</p>
<p>十五、工業區開發後透水面積不得小於基地面積之百分之三十。 基地位於依地質法劃定公告之地下水補注地質敏感區，其開發後基地內之透水面積應依地質敏感區基地地質調查及地質安全評估作業準則規定辦理。</p>	<p>1.本計畫開發後透水面積可達 29.64 公頃，基地透水率為 40.15%，大於基地面積百分之三十，符合左述規定。(詳本計畫開發計畫書第三章 3.4.3 節)</p> <p>2.經環境敏感地區單一窗口查詢結果，本計畫基地非位於依地質法劃定公告之地下水補注地質敏感區。(詳本計畫開發計畫書附件七)</p>
<p>十六、工業區之整地應配合自然景觀風貌，並</p>	<p>1.本基地位於平地，整地後之坡面為和緩之</p>

規範條文	辦理情形
<p>應依下列方式辦理：</p> <p>(一) 整地後之坡面應處理成和緩之曲面，凡暴露於公眾視野之坡面均應模擬自然地形。</p> <p>(二) 基地內除建築物、道路、水域及必要之作業、營運等人工設施外，應予綠化，其綠覆率應達百分之六十以上。</p> <p>(三) 研擬控制土壤沖蝕量之措施，並應防止土石流失成災害。</p> <p>(四) 整地計畫應說明表土之狀況並擬定表土貯存計畫。</p> <p>(五) 明確敘明棄土、取土地點、運送、其水土保持及安全措施。取、棄土計畫並應依法取得相關主管機關同意。</p>	<p>曲面。</p> <p>2.經檢核本基地綠覆率為 70.52%，大於百分之六十，符合左列規定。(詳本計畫開發計畫書第三章 3.4.3 節)。</p> <p>3.本基地無土壤沖蝕問題。</p> <p>4.基地位於沖積平原，地表之土壤由砂、礫石、泥組成。基地內表土收集後，將暫時存放於基地北側綠帶上，再配合區內整地及施工期程，將表土移作基地內邊坡、區界綠帶及公園綠地使用。(詳本計畫開發計畫書第五章 5.2.3 節)</p> <p>5.本計畫係屬填土區，需土量約為 99.7 萬 m³，業依相關規定擬具「南部科學園區屏東園區開發計畫暨細部計畫」取土計畫，於 111 年 12 月 26 日函送至土石方主管機關(屏東縣政府)審查，於 112 年 01 月 06 日經屏東縣政府函復請本局自行控管，無需經屏東縣政府同意(屏府水政字第 11173772300 號)。(詳本計畫開發計畫書附件六)</p>
<p>十七、工業區土地應依其土地使用性質劃定下列使用地：</p> <p>(一) 生產事業用地 供工業園區內工業生產直接或相關行業及其附屬設施使用。</p> <p>(二) 公共設施或必要性服務設施用地 公共設施或必要性服務設施用地面積應占工業區全區面積百分之二十以上，其中綠地不得少於全區面積百分之十。 綠地包括防風林、綠帶、緩衝綠帶及公園，綠地內可供作無固定休閒設施之用外，不得移作其他使用。但其面積不包括建築基地內綠化面積及滯洪池面積。保育區經區域計畫委員會審議具有防風林、綠帶及緩衝綠帶等功能，其面積得併入綠地面積計算。 興辦工業人開發為自用之工業區，依工廠需求，劃設環保設施或必要設施用地。</p> <p>(三) 管理及商業服務用地 工業區開發，得劃定指定區域作為服務及管理中心用地，其設置面積以不超過總面積之百分之十</p>	<p>本計畫業依左述規定針對基地內各分區之土地使用性質對應劃設合適使用地別。(詳本計畫開發計畫書第三章 3.1 節)</p> <p>1.第一種生產事業用地 38.17 公頃(占總面積 51.70%)，供設置標準廠房或作業場所需得配合工廠製程、生產需要等附設相關附屬設施使用為主，包括附屬辦公室、倉庫、運輸倉儲、生產實驗或訓練房舍、附屬公害防治設備、試驗研究設施及其他經主管機關同意之新增公用設備等以增加使用彈性。</p> <p>2.公共設施用地 34.25 公頃(占總面積 46.39%)，其中綠地用地面積 8.54 公頃(占計畫面積 11.57%)，公園用地 2.49 公頃(占計畫面積 3.37%)，符合左述規定。</p> <p>3.第二種生產事業用地 1.41 公頃(占總面積 1.91%)，主要除可供作試驗、研發、生產、推廣園區事業之使用外(仍具園區內工業生產直接或相關行業及其附屬設施使用)，另考量為服務園區內之就業員工，提供其他必要性之金融、商務、展示、研討、新創育成、餐飲、零售、教育等功能使用，以維持園區內就業員工生活所需。</p> <p>4.本計畫未劃設住宅社區用地。</p> <p>5.本計畫變更後全區劃設為工業區，依非都</p>

規範條文	辦理情形
<p>為原則。</p> <p>(四) 住宅社區用地 工業區得設置住宅社區，設置規模應依居住人口計算。但面積不得超過工業區內扣除公共設施後總面積之十分之一。 住宅社區規劃原則及其公共設施(含土地)維護管理，應依本規範規定辦理。</p> <p>(五) 不可開發區及保育區 基地內依總編第十六點及第十八點留設之不可開發區及保育區等土地，應劃設為國土保安用地。除必要之生態體系保護設施、水源保護及水土保持設施、公用事業設施(限點狀或線狀使用)外，不得開發整地或建築使用，並應採取適當保護措施。</p> <p>(六) 其他經主管機關核准之用地。</p>	<p>市土地開發審議作業規範第八編第七點第七項規定：「工業區之開發得免依總編第十七點規定留設保育區」。園區北側劃設 20 公尺寬之緩衝綠帶，東側作為滯洪池使用部分臨周界規劃 10 公尺寬之緩衝綠帶，西側及南側配合既有環保造林區域留設至少 20 公尺寬之緩衝帶。西側部分規劃 20 及 30 公尺緩衝帶，以綠帶設置為原則，臨路側 5 公尺預留供未來特定區計畫道路規劃。</p>
十八、(刪除)	-
<p>十九、工業區住宅社區用地，建蔽率不得超過百分之五十，容積率不得超過百分之二百；其在山坡地範圍，建蔽率不得超過百分之四十，容積率不得超過百分之一百二十。</p> <p>工業區生產事業用地編定為特定目的事業用地者，容積率不得超過百分之一百八十。但申請人提出增加容積率之需求，經區域計畫委員會審議其生產事業性質、產業發展需要、區位環境條件等認定具合理性者，得酌增容積率，且其容積率不得超過百分之二百四十。</p>	<p>本計畫所劃設之「第二種生產事業用地」，係依審議作業規範第九編工業區細部計畫專編第 19 點規定，提出增加容積率之需求考量如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 生產事業性質-該用地係屬彈性使用生產事業用地。主要除可供作試驗、研發、生產、推廣園區事業之使用外(仍具園區內工業生產直接或相關行業及其附屬設施使用)，另考量為服務園區內之就業員工，提供其他必要性之金融、商務、展示、研討、新創育成、餐飲、零售、教育等功能使用。 2. 產業發展需要-依據其他既有園區營運經驗，於園區內除必要之工業生產直接行為外，仍需配合提供必要之金融、商務、餐飲、零售、教育等功能，以維持園區內就業員工生活所需。 3. 區位環境條件-本計畫區雖位屬刻正辦理中之「新訂高鐵屏東車站特定區都市計畫」範圍內，相關住宿、商業、餐飲等機能得由周邊計畫所支應，惟考量「新訂高鐵屏東車站特定區都市計畫」之規劃開發期程無法因應科學園區產業當前需求，爰本計畫之開發時需先行考量得以支援園區就業員工所需之各項生活機能先於園

規範條文	辦理情形
	<p>區內予以因應。 爰此，本計畫所劃設之「第二種生產事業用地」，容積率建請酌增為 240%。</p>
<p>二十、經工業區主管機關認定符合行政院核定工業區更新立體化發展方案得增加既有工業區丁種建築用地容積率者，其公共設施或必要性服務設施除應依本規範規定檢討外，依該方案採捐贈產業空間或繳納回饋金方式增加容積率者，申請人並應提出增加綠覆率、透水率、公園、綠地或其他具體作法，經區域計畫委員會認定具有提升整體環境品質之效益後，予以增加。</p>	<p>敬悉。</p>

第貳部分 開發計畫暨細部計畫書

開發計畫暨細部計畫書目錄

第一章 開發內容分析

1.1 計畫緣起.....	1-1
1.2 計畫位置及範圍.....	1-3
1.3 區域功能之供給需求分析.....	1-7
1.4 生活圈之發展分析.....	1-41
1.5 土地使用、權屬及使用地編定情形.....	1-52

第二章 基地環境資料分析

2.1 地形.....	2-1
2.2 水文.....	2-4
2.3 地質.....	2-8
2.4 人文景觀.....	2-36
2.5 氣候變遷衝擊評估.....	2-42
2.6 土地適宜性分析.....	2-45

第三章 實質發展計畫

3.1 土地使用計畫.....	3-1
3.2 交通系統計畫.....	3-20
3.3 公用設備計畫.....	3-73
3.4 景觀及建築計畫.....	3-92
3.5 分標發展計畫.....	3-138
3.6 防災計畫.....	3-140
3.7 周邊農地友善因應措施.....	3-150
3.8 土地使用分區管制計畫.....	3-159

第四章 公共設施營運管理計畫

4.1 開發經營管理執行策略.....	4-1
4.2 管理組織計畫.....	4-2
4.3 公共設施管理維護計畫.....	4-8
4.4 開發影響費.....	4-10

第五章 整地排水工程

5.1 排水系統計畫.....	5-1
5.2 整地取土計畫.....	5-29

第六章 開發執行計畫

6.1 開發方式.....	6-1
6.2 財務計畫.....	6-3
6.3 預期效益.....	6-23

圖目錄

圖 1.2-1	本計畫地理位置圖 I.....	1-4
圖 1.2-2	本計畫地理位置圖 II.....	1-5
圖 1.2-3	本計畫地形及範圍圖.....	1-6
圖 1.3-1	屏東縣都市階層體系示意圖.....	1-10
圖 1.3-2	全縣空間布局構想圖.....	1-11
圖 1.3-3	屏東縣宜維護農地資源空間示意圖.....	1-15
圖 1.3-4	南部產業聚落示意圖.....	1-18
圖 1.3-5	新設園區發展定位及科技廊帶建構示意圖.....	1-20
圖 1.3-6	本計畫區位與周邊區域發展關聯示意圖.....	1-20
圖 1.3-7	南部區域產業結構統計圖.....	1-21
圖 1.3-8	屏東縣產業結構圓餅圖.....	1-24
圖 1.3-9	屏東縣產業結構及主要工業區分布圖.....	1-25
圖 1.3-10	園區規劃引進產業與戰略趨勢產業關聯示意圖.....	1-29
圖 1.3-11	世界漁業及水產養殖狀況預估圖.....	1-32
圖 1.3-12	全國電動車市占率預測圖.....	1-34
圖 1.3-13	臺灣鋰電池產業鏈組成圖.....	1-35
圖 1.3-14	全球衛星產業產值預估圖.....	1-36
圖 1.3-15	臺灣衛星產業鏈組成圖.....	1-37
圖 1.4-1	屏東市歷年人口增長趨勢.....	1-43
圖 1.4-2	本計畫周邊工業區分布.....	1-48
圖 1.5-1	土地使用現況圖.....	1-53
圖 1.5-2	土地權屬圖.....	1-54
圖 1.5-3	土地使用分區圖.....	1-55
圖 1.5-4	土地使用地編定圖.....	1-56
圖 2.1-1	區域地形圖.....	2-1
圖 2.1-2	基地地形與高程圖.....	2-3
圖 2.2-1	河川、排水系統集水區範圍圖.....	2-5
圖 2.2-2	本計畫基地周邊灌溉系統圖.....	2-6
圖 2.2-3	本計畫基地周邊排水現況照片(1/2).....	2-7
圖 2.2-4	本計畫基地周邊排水現況照片(2/2).....	2-7

圖 2.3-1	本計畫區域地質圖	2-9
圖 2.3-2	本計畫區域地質敏感圖	2-10
圖 2.3-3	本計畫區域土壤液化潛勢圖	2-11
圖 2.3-4	本計畫場址鄰近區域西元 1900 年迄今地震震央分佈圖($ML \geq 3$)... 2-13	
圖 2.3-5	基地地質圖	2-17
圖 2.3-6	本計畫基地地質剖面圖(一)(剖面 A-A).....	2-18
圖 2.3-7	本計畫基地地質剖面圖(二)(剖面 B-B)	2-19
圖 2.3-8	本計畫基地地質剖面圖(三)(剖面 C-C)	2-20
圖 2.3-9	本計畫基地地質剖面圖(四)(剖面 D-D).....	2-21
圖 2.3-10	本計畫基地地質剖面圖(五)(剖面 E-E).....	2-22
圖 2.3-11	本計畫基地地質剖面圖(六)(剖面 F-F)	2-23
圖 2.3-12	中小度、設計及最大考量地震鑽孔液化結果	2-26
圖 2.3-13	設計地震狀況下土壤液化潛能指數分佈圖	2-27
圖 2.3-14	各種地盤改良工法之比較一覽表	2-30
圖 2.4-1	本計畫周邊景觀資源分布圖	2-41
圖 2.5-1	基地 10 年重現期距淹水範圍示意圖	2-43
圖 2.5-2	基地 24 小時累積降雨量 500mm 淹水潛勢圖	2-43
圖 2.6-1	土地適宜性分析圖	2-48
圖 3.1-1	土地使用規劃構想圖	3-4
圖 3.1-2	土地使用計畫_套繪原始地形圖	3-13
圖 3.1-3	使用地變更編定圖	3-19
圖 3.2-1	基地周邊道路系統示意圖	3-21
圖 3.2-2	高屏 2 快區位與路線示意圖	3-22
圖 3.2-3	高雄捷運大寮-屏東線區位與路線示意圖	3-23
圖 3.2-4	高鐵延伸屏東計畫路線與車站位置示意圖	3-24
圖 3.2-5	堤防路與建國路口平假日尖峰路口轉向交通量示意圖	3-34
圖 3.2-6	堤防路與光大巷平假日尖峰路口轉向交通量示意圖	3-36
圖 3.2-7	建國路與和生路路口平假日尖峰路口轉向交通量示意圖	3-38
圖 3.2-8	建國路與清進巷口平假日尖峰路口轉向交通量示意圖	3-40
圖 3.2-9	營運期間車輛進離場動線示意圖-營運初期	3-53
圖 3.2-10	營運期間車輛進離場動線示意圖-營運期間	3-53
圖 3.2-11	公共停車場規劃區位示意圖	3-62

圖 3.2-12	道路系統平面配置圖	3-65
圖 3.2-13	36 公尺主要道路路型標準斷面示意圖	3-66
圖 3.2-14	20 公尺次要道路路型標準斷面示意圖	3-66
圖 3.2-15	施工期間土方運送進出動線示意圖	3-68
圖 3.2-16	屏東高鐵公車轉運站區位與動線規劃示意圖	3-69
圖 3.2-17	屏東園區 36 米主要道路與台 1 線路口配置示意圖	3-72
圖 3.3-1	園區用水平衡圖	3-75
圖 3.3-2	供水系統規劃示意圖	3-78
圖 3.3-3	污水系統規劃示意圖	3-81
圖 3.3-4	污水系統排放規劃路徑示意圖	3-83
圖 3.3-5	電力系統規劃示意圖	3-86
圖 3.3-6	電信系統規劃示意圖	3-88
圖 3.3-7	既有電桿與電塔配置示意圖	3-89
圖 3.4-1	基地景觀條件分析圖	3-93
圖 3.4-2	未來屏東高鐵車站相對位置視角景觀模擬分析圖	3-94
圖 3.4-3	屏東園區與周邊市鎮之區域空間示意圖	3-98
圖 3.4-4	屏東園區藍綠帶系統串聯策略示意圖	3-100
圖 3.4-5	園區景觀建築規劃模擬示意圖	3-100
圖 3.4-6	屏東園區道路景觀規劃示意圖	3-101
圖 3.4-7	屏東園區特色景觀公園示意圖	3-102
圖 3.4-8	屏東園區滯洪池規劃示意圖	3-103
圖 3.4-9	原有林木所在區位及照片圖	3-104
圖 3.4-10	基地周邊稀特有、珍貴稀有及受脅類別植物分布示意圖	3-104
圖 3.4-11	原有林木保存計畫圖	3-105
圖 3.4-12	園區建議新植樹種示意圖	3-106
圖 3.4-13	燕鴿活動熱點示意圖	3-108
圖 3.4-14	本計畫基地保育類猛禽與燕鴿調查發現紀錄	3-109
圖 3.4-15	基地內燕鴿與小雲雀棲地營造區位示意圖	3-110
圖 3.4-16	東方草鴉調查範圍及調查測站位置圖	3-112
圖 3.4-17	東方草鴉活動熱點示意圖	3-113
圖 3.4-18	基地內草鴉友善環境營造區位示意圖	3-114
圖 3.4-19	猛禽棲架示意圖	3-114

圖 3.4-20	草鴉友善環境營造區及景觀生態滯洪池規劃示意圖	3-115
圖 3.4-21	屏東園區周邊整體景觀軸帶示意圖	3-118
圖 3.4-22	屏東園區與周邊整體生態綠廊串聯示意圖	3-119
圖 3.4-23	景觀生態友善環境滯洪池示意圖	3-120
圖 3.4-24	燕鴿生態友善環境營造示意圖	3-121
圖 3.4-25	屏東高鐵站區景觀藍綠開放空間規劃示意圖	3-122
圖 3.4-26	屏東科技產業園區(擴區)草鴉生態棲地滯洪池規劃示意圖	3-124
圖 3.4-27	屏東科技產業園區(擴區)北側生態滯洪池示意圖	3-124
圖 3.4-28	高屏溪濕地教育環境及生態認養區示意圖	3-126
圖 3.4-29	園區建築基地退縮示意圖	3-128
圖 3.4-30	建築基地退縮建築示意圖	3-129
圖 3.4-31	園區內建築基地退縮截角規定示意圖	3-129
圖 3.6-1	南科管理局應變中心組織及應變系統架構	3-144
圖 3.6-2	園區避難防(救)災規劃及聯外防救災動線示意圖	3-149
圖 3.6-3	園區周邊警察、消防及醫療據點分布情形示意圖	3-149
圖 3.7-1	計畫基地範圍及周邊水系圖	3-150
圖 3.7-2	計畫範圍農地生產力分級示意圖	3-151
圖 3.7-3	營運期間車輛及農民作業進出動線示意圖	3-153
圖 3.7-4	本計畫範圍內土地租約分布示意圖	3-154
圖 3.7-5	陳情承租戶租用農地區位示意圖	3-154
圖 3.7-6	計畫範圍與有機農場區位示意圖	3-155
圖 3.7-7	園區施工期間有機農場耕作進出動線建議說明圖	3-156
圖 3.7-8	園區現況水路圖	3-157
圖 3.7-9	園區排水設施規劃示意圖	3-158
圖 3.7-10	本計畫與前進社區農村再生計畫之區位關係示意圖	3-158
圖 5.1-1	基地現況排水系統範圍圖	5-1
圖 5.1-2	計畫區 2 年重現期 24 小時設計雨型	5-4
圖 5.1-3	計畫區 5 年重現期 24 小時設計雨型	5-5
圖 5.1-4	計畫區 10 年重現期 24 小時設計雨型	5-5
圖 5.1-5	計畫區 100 年重現期 24 小時設計雨型	5-6
圖 5.1-6	計畫區 2 年重現期 24 小時有效降雨設計雨型	5-11
圖 5.1-7	計畫區 5 年重現期 24 小時有效降雨設計雨型	5-12

圖 5.1-8	計畫區 10 年重現期 24 小時有效降雨設計雨型	5-12
圖 5.1-9	計畫區 100 年重現期 24 小時有效降雨設計雨型	5-13
圖 5.1-10	本計畫基地開發前後單位歷線圖	5-14
圖 5.1-11	開發前後 2 年重現期距流量歷線	5-15
圖 5.1-12	開發前後 5 年重現期距流量歷線	5-15
圖 5.1-13	開發前後 10 年重現期距流量歷線	5-16
圖 5.1-14	開發前後 100 年重現期距流量歷線	5-16
圖 5.1-15	本基地滯洪池量體分析成果圖	5-18
圖 5.1-16	出流管制設施初步規劃平面圖	5-20
圖 5.1-17	開發後 2 年重現期 SWMM 演算流量歷線圖	5-22
圖 5.1-18	開發後 5 年重現期 SWMM 演算流量歷線圖	5-22
圖 5.1-19	開發後 10 年重現期 SWMM 演算流量歷線圖	5-22
圖 5.1-20	開發後 25 年重現期 SWMM 演算流量歷線圖	5-23
圖 5.1-21	開發後 100 年重現期 SWMM 演算流量歷線圖	5-23
圖 5.1-22	開發後 2 年重現期 SWMM 滯洪池水位/水深歷線圖	5-23
圖 5.1-23	開發後 5 年重現期 SWMM 滯洪池水位/水深歷線圖	5-24
圖 5.1-24	開發後 10 年重現期 SWMM 滯洪池水位/水深歷線圖	5-24
圖 5.1-25	開發後 25 年重現期 SWMM 滯洪池水位/水深歷線圖	5-24
圖 5.1-26	開發後 100 年重現期 SWMM 滯洪池水位/水深歷線圖	5-25
圖 5.1-27	開發後 2 年 SWMM 演算最高水面圖(JA06-1~JA01).....	5-25
圖 5.1-28	開發後 5 年 SWMM 演算最高水面圖(JA06-1~JA01).....	5-25
圖 5.1-29	開發後 10 年 SWMM 演算最高水面圖(JA06-1~JA01).....	5-26
圖 5.1-30	開發後 25 年 SWMM 演算最高水面圖(JA06-1~JA01).....	5-26
圖 5.1-31	開發後 100 年 SWMM 演算最高水面圖(JA06-1~JA01).....	5-26
圖 5.1-32	牛稠溪排水整治前後淹水深度變化圖	5-28
圖 5.2-1	基地地形與高程示意圖	5-30
圖 5.2-2	基地與周邊現況高程落差示意圖	5-30
圖 5.2-3	基地土地使用規劃示意圖	5-31
圖 5.2-4	開發後整地計畫圖	5-34
圖 5.2-5	整地挖填區位圖	5-35
圖 5.2-6	基地整地後高程(EL.19.8m+)與西側 189 縣道高程順接示意圖	5-36
圖 5.2-7	基地整地後高程(EL.19.8m+)與南側台 1 線高程順接示意圖	5-36

圖 5.2-8	園區整地後與周邊地形高程關係示意圖	5-37
圖 5.2-9	分標範圍示意圖	5-38
圖 5.2-10	計畫區周邊交通及土方運輸路線示意圖	5-39
圖 5.2-11	園區土方暫置區規劃示意圖	5-40
圖 5.2-12	本計畫周邊鄰近土資場分布示意圖	5-41
圖 6.1-1	土地取得方式流程圖	6-1
圖 6.1-2	園區現況地上物分布示意圖	6-2
圖 6.2-1	本計畫開發規劃時程	6-6
圖 6.2-2	屏東園區預期效益圖	6-34

表目錄

表 1.3-1	上位計畫影響說明表.....	1-7
表 1.3-2	屏東縣城鄉發展總量及型態綜整表.....	1-14
表 1.3-3	南部區域三級產業生產總額統計表.....	1-21
表 1.3-4	臺灣南部區域就業人口結構統計.....	1-23
表 1.3-5	臺灣南部區域工業及服務業廠商家數統計.....	1-26
表 1.3-6	屏東縣工廠登記家數統計.....	1-27
表 1.3-7	屏東縣商業登記家數統計.....	1-28
表 1.3-8	園區規劃引進產業與現有六大產業關聯說明表.....	1-30
表 1.4-1	本計畫區所屬行政轄區人口統計表.....	1-41
表 1.4-2	本計畫所屬行政轄區人口成長趨勢表.....	1-43
表 1.4-3	屏東市人口年齡結構.....	1-44
表 1.4-4	屏東市 15 歲以上人口教育程度.....	1-46
表 1.4-5	屏東縣現行計畫可供工業生產土地面積一覽表.....	1-47
表 1.4-6	本計畫基地周邊 10 公里內工業區.....	1-49
表 1.5-1	土地權屬表.....	1-52
表 1.5-2	土地使用編定表.....	1-53
表 2.3-1	本計畫區域地層概述.....	2-9
表 2.3-2	簡化地層剖面及設計參數.....	2-16
表 2.3-3	地盤液化損害程度分級.....	2-25
表 2.3-4	鄰近本計畫工址之各鑽孔液化潛能指數 PL 及損害程度.....	2-27
表 2.3-5	各種地盤改良工法之比較一覽表.....	2-29
表 2.3-6	土壤極限承载力各項影響因素計算式.....	2-32
表 2.3-7	筏式基礎土壤容許承载力.....	2-32
表 2.6-1	環境敏感地區劃設目的及其土地使用管制原則.....	2-45
表 3.1-1	規劃構想說明表.....	3-10
表 3.1-2	土地使用強度表.....	3-11
表 3.1-3	變更前後分區及編定對照表.....	3-17
表 3.1-4	使用地變更編定明細表.....	3-18
表 3.2-1	基地附近各主要道路幾何特性現況.....	3-21
表 3.2-2	道路分類與容量對照表.....	3-25
表 3.2-3	基地周邊道路幾何設計及容量計算表.....	3-26

表 3.2-4	各項道路交通調查作業地點與時間彙整表	3-28
表 3.2-5	非阻斷性車流路段 V/C 比與平均速率/速限比之服務水準等級劃分標準	3-28
表 3.2-6	平日晨峰路段服務水準評估彙整表	3-29
表 3.2-7	平日昏峰路段服務水準評估彙整表	3-30
表 3.2-8	假日尖峰路段服務水準評估彙整表	3-30
表 3.2-9	號誌化路口服務水準分級表	3-31
表 3.2-10	平假日尖峰路口服務水準分析彙整表	3-32
表 3.2-11	基地未來進駐員工數一覽表	3-42
表 3.2-12	全日衍生貨運交通量推估表	3-43
表 3.2-13	運具使用比例與乘載率	3-44
表 3.2-14	平日晨昏峰衍生旅次彙整表	3-44
表 3.2-15	屏東縣近年機動車輛登記數	3-45
表 3.2-16	公路路網道路型態分群結果與成本函數參數值	3-46
表 3.2-17	目標年基地開發前平日晨峰時段路段服務水準彙整表	3-50
表 3.2-18	目標年基地開發前平日昏峰時段路段服務水準彙整表	3-50
表 3.2-19	目標年開發前平日尖峰路口服務水準分析彙整表	3-51
表 3.2-20	開發後平日晨峰時段路段服務水準彙整表(營運初期)	3-55
表 3.2-21	開發後平日昏峰時段路段服務水準彙整表(營運初期)	3-55
表 3.2-22	開發後平日晨峰時段路段服務水準彙整表(營運期間)	3-56
表 3.2-23	開發後平日昏峰時段路段服務水準彙整表(營運期間)	3-56
表 3.2-24	開發後平日昏峰時段路段服務水準彙整表(營運期間)	3-57
表 3.2-25	開發後平日尖峰路口服務水準分析彙整表(營運初期)	3-58
表 3.2-26	開發後平日尖峰路口服務水準分析彙整表(營運期間)	3-59
表 3.2-27	各類別停車需求推估公式彙整表	3-59
表 3.2-28	道路幾何設計準則	3-63
表 3.2-29	道路規劃表	3-64
表 3.2-30	園區主要道路與台 1 線路口目標年號誌時制計畫彙整表	3-72
表 3.3-1	本園區總用水量推估	3-74
表 3.3-2	用電量推估表	3-84
表 3.3-3	需電時程推估表	3-85
表 3.3-4	電信需求推估表	3-87
表 3.4-1	公共觀景點 A 視覺景觀影響分析表	3-95

表 3.4-2	公共觀景點 B 視覺景觀影響分析表	3-96
表 3.4-3	施工及營運期間燕鴿及小雲雀生態監測計畫表	3-111
表 3.4-4	施工及營運期間東方草鴉生態監測計畫表	3-116
表 3.4-5	生態綠網串聯說明綜理表	3-117
表 3.4-6	透水率及綠覆率檢討表	3-127
表 3.6-1	屏東園區及本計畫區重大災害聯防應變組織任務編組表	3-144
表 4.2-1	國家科學及技術委員會南科管理局組織執掌	4-2
表 5.1-1	縣管區排牛稠溪排水系統規劃報告採用一日暴雨一覽表	5-3
表 5.1-2	最大一日暴雨量轉換 24 小時暴雨成果表	5-3
表 5.1-3	各頻率年降雨強度-延時及 Horner 公式參數表	5-4
表 5.1-4	臺灣土壤性質分類表	5-8
表 5.1-5	SCS 曲線號碼(CN 值)表	5-8
表 5.1-6	本計畫開發前後集流時間計算成果表	5-9
表 5.1-7	本計畫開發前 CN 值分析成果表	5-10
表 5.1-8	本計畫開發後 CN 值分析成果表	5-11
表 5.1-9	無因次單位歷線相關參數表	5-14
表 5.1-10	計畫區開發前後之洪峰流量表	5-14
表 5.1-11	本計畫基地集水區出流量比較表	5-17
表 5.1-12	滯洪池尺寸規劃成果表	5-18
表 5.1-13	滯洪池其他附屬設施資料表	5-19
表 5.1-14	本計畫基地模擬期間各重現期距出流洪峰流量彙整表	5-21
表 5.2-1	本計畫公共工程土方挖填概算表	5-37
表 5.2-2	本計畫工程分標施作內容說明表	5-38
表 5.2-3	土方工程時程表	5-39
表 5.2-4	公共工程交換取得之土方可能來源表	5-42
表 5.2-5	購土取得之土方可能來源表	5-43
表 6.2-1	屏東園區開發經費概估表	6-4
表 6.2-2	屏東園區開發分年預算表(預估)	6-5
表 6.2-3	財務計畫評估時程設定說明表	6-7
表 6.2-4	財務計算相關參數設定說明表	6-7
表 6.2-5	重置成本項目及假設表	6-8
表 6.2-6	園區租金費用計收標準說明表	6-11

表 6.2-7	屏東園區租金費用收入表	6-12
表 6.2-8	屏東園區標準廠房租金收入表	6-13
表 6.2-9	屏東園區各年度管理費收入表	6-15
表 6.2-10	園區污水下水道使用費表	6-17
表 6.2-11	屏東園區營運費用收入表	6-18
表 6.2-12	屏東園區營運費用支出表	6-20
表 6.2-13	財務效益評估結果表	6-22
表 6.3-1	興建成本之產業關聯係數分析表	6-23
表 6.3-2	公共設施重置費用及營運維護之產業關聯係數分析表	6-24
表 6.3-3	就業效益分析表	6-25
表 6.3-4	稅收效益分析表	6-26
表 6.3-5	本計畫對應聯合國及臺灣永續發展目標情形說明	6-29
表 6.3-6	預期增加經濟效益分析表	6-34

第一章 開發內容分析

1.1 計畫緣起

1.1.1 申請開發目的

面對近年美中科技戰、臺商回流、區域經濟產業鏈重組及新冠疫情等國際局勢影響，臺灣高科技產業發展已在全球扮演舉足輕重的角色，未來科學園區將作為產業數位轉型及研發創新的樞紐，厚植我國高科技產業之創新技術與產品良率，帶動高科技產業回流及地方產業提升，科學園區用地之超前佈建刻不容緩。

行政院蘇院長於 110 年 1 月 10 日南下屏東視察指示，除高鐵要南延屏東更要設置科學園區，結合高鐵串聯科技聚落的發展模式，加速南部科技廊帶成長，並帶動人才流通及吸引投資。復於 110 年 9 月 4 日第二次視察，院長宣布科學園區未來將配合周邊規劃中之高鐵屏東車站、運動休閒園區與實驗中學等重大建設計畫一體融入規劃，強化區域整體發展。

因應科技產業布局並建構南臺灣科技廊帶，屏東園區之先導計畫業於 110 年 7 月 12 日經行政院院臺科字第 1100020495 號函核定；於 110 年 7 月 12 日召開策略發展委員會，決議屏東園區開發具可行性續辦籌設計畫；並於 111 年 1 月 3 日奉行政院院臺科字第 1100040909 號函同意屏東園區籌設計畫(相關核定文件詳附件六)。

本計畫位屬刻正辦理中之「新訂高鐵屏東車站特定區都市計畫」範圍內。考量「新訂高鐵屏東車站特定區都市計畫」之規劃開發期程恐無法因應科學園區產業當前需求，爰先行辦理屏東園區開發計畫。屏東科學園區之規劃，預計 112 年提供約 38.17 公頃之產業用地，以吸引高科技產業回流臺灣及創造在地就業機會，並串聯屏東高鐵特定區現有重要交通動線及周邊產業發展，加乘完善都市整體發展機能。

1.1.2 計畫目標

基於過去南科所轄園區發展歷程並考量屏東園區先期規畫作業等內容，擬定本計畫主要計畫目標如下：

一、回應國際產業競爭情勢，加速科技產業用地儲備

隨著近期中美貿易衝突與新型冠狀病毒感染(COVID-19)疫情等趨勢，高科技產業在全球供應鏈已扮演關鍵之角色，臺灣企業及投資人已開始調整產業投資布局，同時配合「歡迎臺商回臺投資行動方案」政策，爰應加速優質產業用地之供給，讓屏東成為科技人新故鄉。

二、跨域整合相關計畫資源，促進地方共生共榮發展

集結科學園區規畫、開發、景觀、交通、環評、產業、財務及各項工程專業人才，透過組織之跨領域整合，落實整體發展願景，促使地方共生共榮並接軌國際。

三、打造創新發展精緻園區，南延南科園區產業聚落

配合臺灣 2030 科技願景，園區將以全球視野、在地創新，作為產業數位轉型及研發創新的樞紐，並延續南科高科技產業動能、既有屏東二級產業跨域創新升級，同時結合高鐵串聯科技聚落的發展模式，有助於人才互相支援，帶動地方發展。

1.2 計畫位置及範圍

1.2.1 計畫位置及周邊都市計畫

本計畫位於屏東縣屏東市大溪段 143 地號等共 34 筆土地，基地面積約 73.83 公頃，基地座標介於二度分帶座標 (TWD97) E193300~194600 與 N2505600~2506800 之間，周邊主要聯外交通系統為南側台 1 線(建國路)及西側 189 縣道(堤防路)。台 1 線(建國路)，沿線往東約 1 公里可通往屏東市區及台 3 線，往西約 2 公里則通往高雄市大寮區；189 縣道(堤防路)往北為屏東縣九如鄉，往南則通往萬丹鄉，如圖 1.2-1、1.2-2、1.2-3 所示。

本計畫屬屏東縣國土計畫(110 年 4 月 30 日公告實施版)之未來城鄉發展優先地區(詳圖 1.3-1)，且本計畫基地位處刻正辦理中之「新訂高鐵屏東車站特定區都市計畫」範圍內，周邊半徑五公里範圍內現有屏東、大樹、大樹(九曲堂)地區、大坪頂以東地區，共 4 處已發布之都市計畫區。

1.2.2 計畫半徑五公里範圍內之河流及其集水區

本基地位處牛稠溪排水支流六塊厝排水集水區範圍內；北鄰武洛溪排水；東與牛稠溪排水及其支流萬年溪排水相鄰，西側約 1 公里為高屏溪(原名下淡水溪)。

六塊厝排水發源於屏東市空軍基地附近，水道總長度約 5.5km，下游於萬丹鄉及屏東市交接附近匯入牛稠溪排水，其集水區面積為 16.68km²，計畫 10 年重現期距流量為 145cms。牛稠溪排水系統附近共有 4 條灌溉渠道，分別係崇蘭新圳、拓台圳、社皮圳與永安圳。本計畫所處之六塊厝排水上游集水區外為崇蘭新圳接入，該渠道將部分武洛溪之水排入六塊厝排水，屬排水渠道。

1.2.3 計畫半徑一公里範圍內之土地使用及公共設施概況

本計畫半徑一公里內土地使用以農業及工業使用為主，地勢平坦，基地西北側臨屏東科技產業園區(擴區)，南鄰屏東科技產業園區與汽車產業專區等園區，北側為高鐵屏東站預定地。

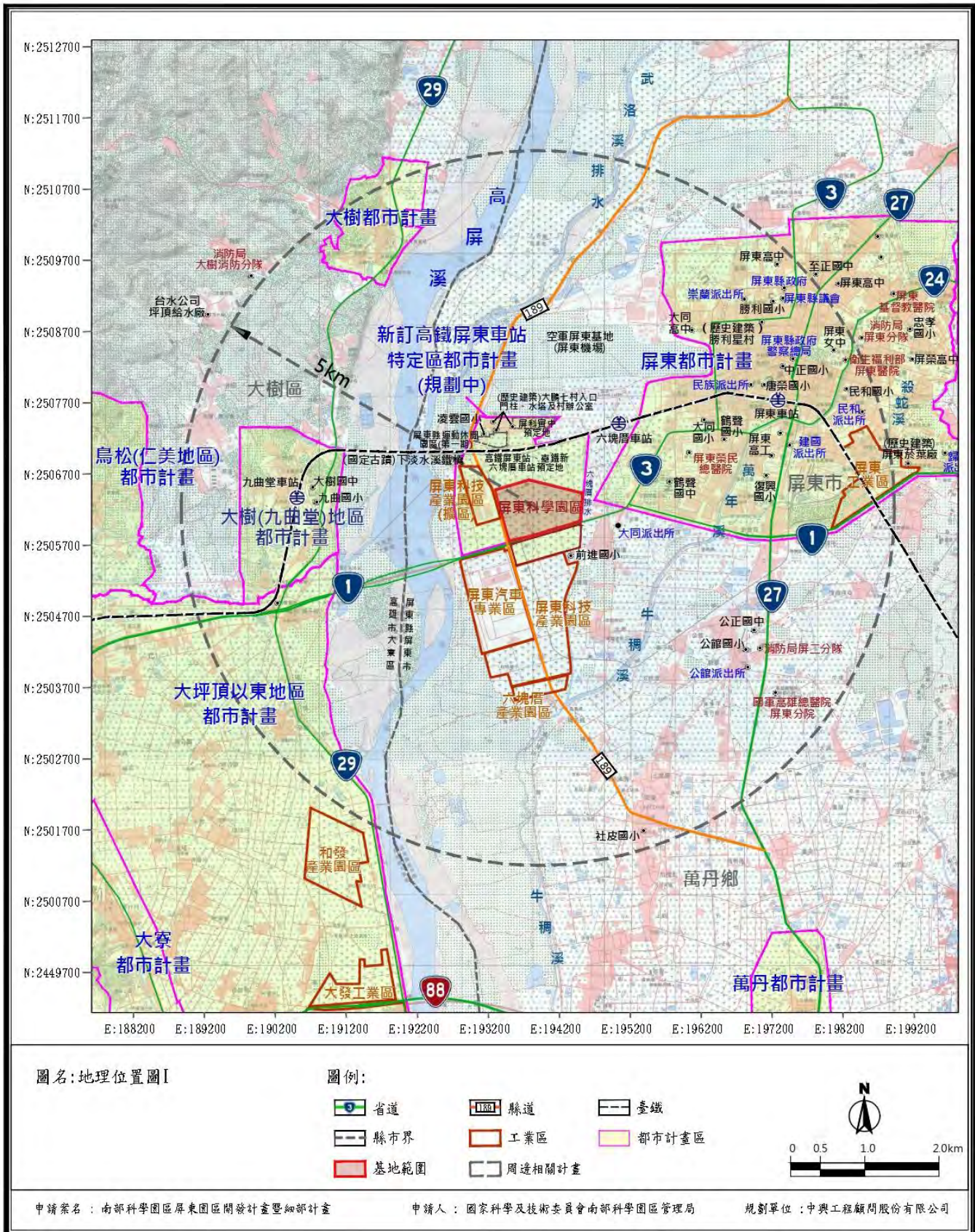


圖 1.2-1 本計畫地理位置圖 I

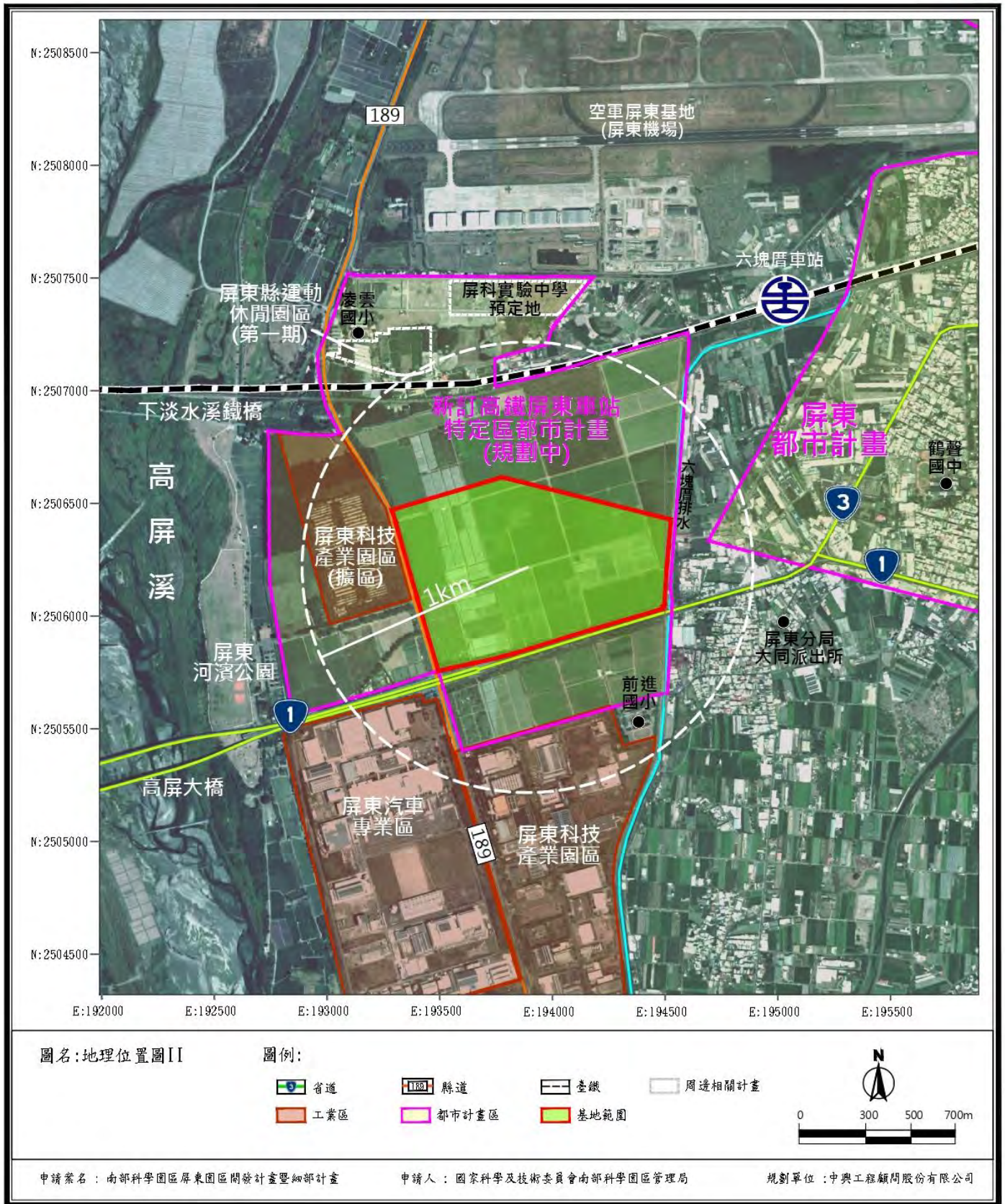


圖 1.2-2 本計畫地理位置圖 II

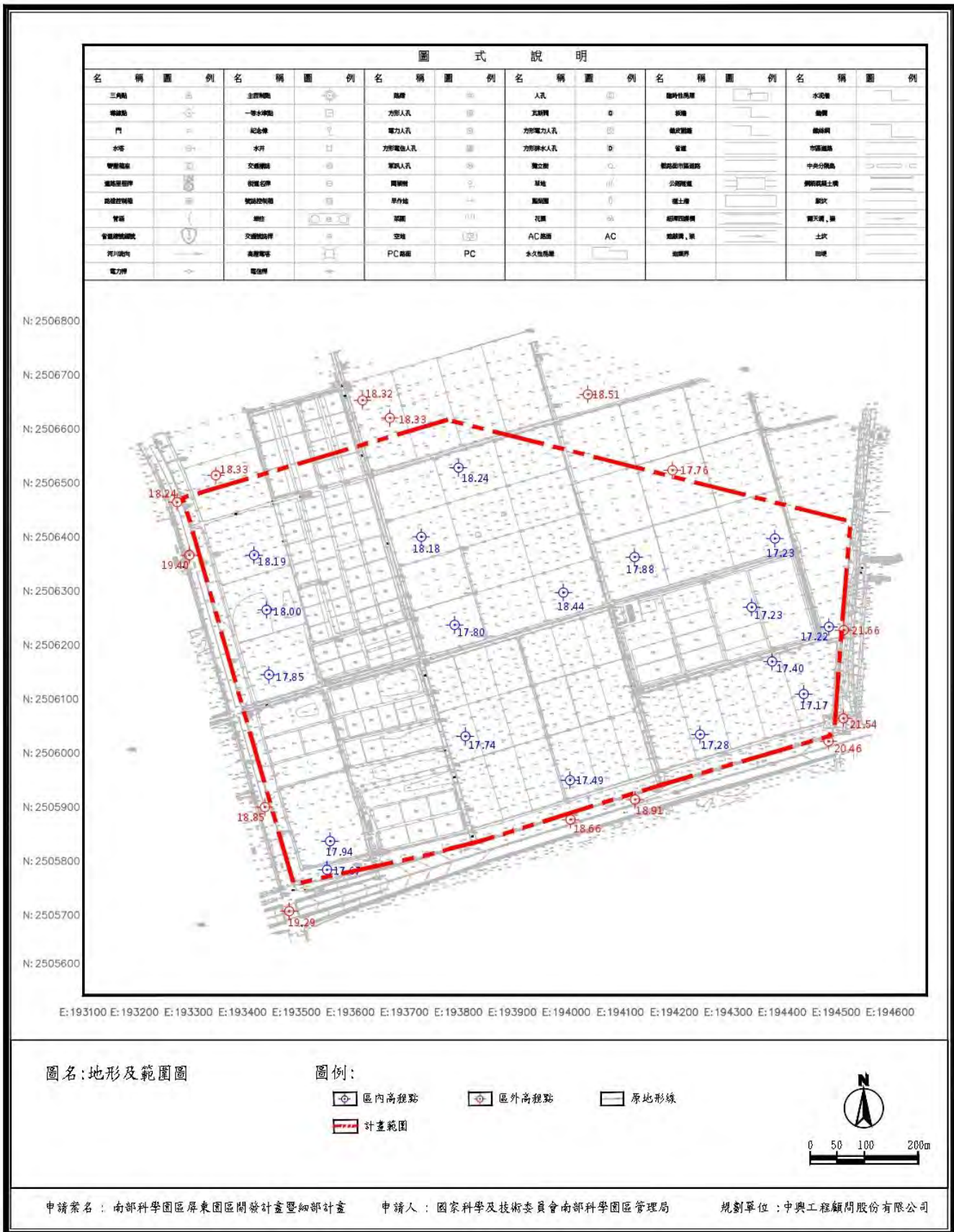


圖 1.2-3 本計畫地形及範圍圖

1.3 區域功能之供給需求分析

1.3.1 國土計畫

本計畫位處屏東地區，上位計畫包含「全國國土計畫」及「屏東縣國土計畫」，計畫影響說明詳表 1.3-1，各計畫說明分述如後：

表 1.3-1 上位計畫影響說明表

計畫名稱	主管單位	發布時間	計畫影響說明
全國國土計畫	內政部營建署	107.04.30	<ol style="list-style-type: none"> 屏東園區之區位合理性應藉城鄉發展成長區位指導，符合落實大眾運輸導向發展(TOD)，位屬高鐵車站、臺鐵車站、捷運車站、客運轉運站等大眾運輸場站周邊一定距離範圍內並得與各該都市計畫整合發展。 屏東園區基於全國國土計畫指導原則，未來發展上應配合產業發展及轉型需求，由「生產效率導向」逐步轉型為「創新驅動導向」，並建構「生產、生活、生態」三生一體的優質環境，建立節能永續園區。發展得與周邊環境共榮之新興科學園區。 依循全國國土計畫成長管理策略及產業部門空間發展策略指導，至民國 125 年科學園區新增用地需求為 1,000 公頃，經檢視已規劃之科學園區(含本園區)面積尚在全國國土計畫產業用地總量指導之總面積 1,000 公頃額度內，故本計畫符合全國國土計畫產業發展需求之指導。
屏東縣國土計畫	屏東縣政府	110.04.30	<ol style="list-style-type: none"> 屏東園區後續於申請開發許可時，經區域計畫委員會審議並邀集屏東縣國土計畫主管機關與會表示同意，取得開發許可後依許可開發計畫實施管制。 屏東園區位處屏東縣 20 年內具體發展需求地區-六塊厝周邊地區及「加工出口區產業聚落」區域範圍內，屬

計畫名稱	主管單位	發布時間	計畫影響說明
			屏東縣產業用地發展潛力地區，未來將納入「新訂高鐵屏東車站特定區都市計畫」，並經交通部 111 年 3 月 9 日交路(一)字第 1117900135 號函確認該特定區都市計畫屬於配合國家重大建設所需，屏東縣政府已依此函將該特定區都市計畫全區劃設為城鄉發展地區第 2 類之 3。

(一)全國國土計畫

1.計畫概述

為強化國土計畫對土地使用之指導，未來中央產業主管機關及直轄市、縣(市)政府依據產業發展政策與需求，於各直轄市、縣(市)國土計畫劃設相關區位，應考量重要交通運輸網絡之可及性、地區既有產業發展基礎或產業聚落潛能，以及大專校院或研發機構相關產學資源，讓產業發展能量透過交通運輸流動及既有產學網絡，達到厚實經濟基礎及向外擴張影響力。同時應積極推動產業土地活化與再發展，穩定產業用地供給，規劃適地產業區位等具體措施，促使土地能因應產業需求及時提供，以促進經濟持續發展。

2.產業相關內容

- (1)產業發展用地規劃應與產業基礎設施相互配合，以促進產業永續發展，並於國土成長管理策略、空間發展與成長管理策略敘明未來至民國 125 年新增科學園區用地需求為 1,000 公頃。產業發展所需之基礎設施用地，應與產業用地規劃相互配套，以利產業永續發展。
- (2)科學園區配合產業發展及轉型需求，由「生產效率導向」逐步轉型為「創新驅動導向」，並建構「生產、生活、生態」三生一體的優質環境，建立節能永續園區。

3.計畫影響說明

- (1)屏東園區之區位合理性應藉城鄉發展成長區位指導，符合落實大眾運輸導向發展(TOD)，位屬高鐵車站、臺鐵車站、捷運車站、客運轉運站等大眾運輸場站周邊一定距離範圍內並得與各該都市計畫整合發展。
- (2)屏東園區基於全國國土計畫指導原則，未來發展上應配合產業發展及轉型需求，由「生產效率導向」逐步轉型為「創新驅動導向」，並建構「生產、生活、生態」三生一體的優質環境，建立節能永續園區。發展得與周邊環境共榮之新興科學園區。
- (3)依循全國國土計畫成長管理策略及產業部門空間發展策略指導，至民國 125 年科學園區新增用地需求為 1,000 公頃，經檢視已規劃之科學園區(含本園區)面積尚在全國國土計畫產業用地總量指導之總面積 1,000 公頃額度內，故本計畫符合全國國土計畫產業發展需求之指導。

(二)屏東縣國土計畫

1.屏東縣國土發展階層體系

屏東園區地處城鄉發展優先區位，就區域生活圈而言，屏東市與高雄都會核心扮演著相輔相成角色，且伴隨臺鐵捷運化計畫完工後，雙向移動更為便捷。爰此，屏東市及潮州鎮可發展成為高屏都會區之宜居城市，延續花田城市概念妝點出繽紛色彩，及公園的闢建或整建、水系的整治，加入生態保育設計理念，打造低碳宜居的城市。

依據全國國土計畫指導之都市階層體系(主要核心、次要核心與地方核心)，屏東縣鄉、鎮、市區階層體系規劃構想，依現況發展、區位及發展策略，分為階層及功能體系，詳如圖 1.3-1 所示。



資料來源:1.屏東縣國土計畫(110年4月30日公告實施核定本)。2.本計畫繪製。

圖 1.3-1 屏東縣都市階層體系示意圖

2.空間發展構想-高屏都會軸

在空間發展構想上，因園區地處高屏都會軸，本區現況沿台 1 線、88 快速道路及台 17 線向東串聯高雄地區的大寮、林園及小港之工業活動；未來高鐵延伸屏東後，高鐵屏東站將設置於屏東市內。高屏都會軸將以運輸服務中樞及加工產業為發展主力，藉此供應屏東市、潮州地區及東港地區三大核心生活圈所需之產業、交通機能，長程規劃上應朝向補足農產業產品及觀光活動之產業鏈缺口，輔助全縣產業邁向高值化及精緻化。另本園區未來之發展方向，應結合綠能產業、綠色通勤到低

碳運輸網等；農業生技方面則朝向建構六級產業的目標發展，以達到屏東縣產業高值化及精緻化，並透過良好的產業環境帶動人口回流。



資料來源:1.屏東縣國土計畫(110年4月30日公告實施核定本)。2.本計畫繪製。

圖 1.3-2 全縣空間布局構想圖

3.部門空間計畫-產業部門發展對策

(1)擴大產業群聚效果，指認具發展潛力之產業聚落

屏東縣產業園區應配合產業發展及需求進行轉型，應由傳統之「生產效率導向」，逐步以「創新驅動導向」發展，以「生產、生活、生態」三生一體之理念，建構優質產業發展環境，建立節能永續園區。

(2)金屬機械工業與綠能科技產業，創新高值產業升級區

目前屏東市周邊產值以「金屬機械工業」及「綠能科技」等基礎產業為主，金屬機械工業為高雄金屬產業聚落延伸，為延續基礎產業之發展，應朝低碳化、高值化與知識化產業結構，將是未來本區域產業發展之重心與新目標。

(3)重新審視全縣產業用地，活化低度使用之既設工業區

屏東縣二級產業用地集中在屏北地區，雖總面積僅佔全縣產業用地總面積之 2.41%，產值卻高達 1,000 億元（佔屏東縣總產值之 42.65%）。屏東縣積極推動之太陽能產業供應鏈已逐漸形成完整產業聚落，成為屏東縣重要之產業發展重點，依前述推估結果，屏北地區將有工業用地供給不足之情形。

(4)屏東縣產業用地潛力分析

參酌「屏東縣產業調查評析與補助計畫」之分析與劃設成果，「農業高值化聚落」、「加工出口區產業聚落」及「台 1 線產業聚落」應維持產業發展地區。本計畫區位處「加工出口區產業聚落」範圍，屬未來具潛力推動屏東縣產業高值化、聚焦綠色經濟及推動健康產業等三大發展目標之地區。

(5)屏東縣產業用地供給量

依現行法令規定，計畫範圍內可供工業生產土地主要包括都市計畫工業區及非都市土地工業區等，其他如位在非都市土地特定專用區內的丁種建築用地，亦可作工業使用，因此屏東縣可供工業生產土地總面積約 1,834.58 公頃。

參酌民國 107 年「屏東縣產業調查評析與補助計畫」，屏東縣建議優先檢討變更之都市計畫工業區面積為 373.84 公頃，後續將優先變更檢討作其他非工業使用之用途。故屏東縣產業用地供給量為 $1,834.58 - 373.84 = 1,460.74$ 公頃。

(6)屏東縣產業用地需求量

依經濟部工業局推估，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），科學園區六大產業之用地需求為 1,000 公頃，又，以產業用地產值推估屏東縣民國 125 年二級產業用地之需求總量約為 1,784.12 公頃。

(7)屏東縣產業用地供需差

依據上述推估，屏東縣於民國 125 年之產業用地需求為 1,784.12 公頃；現況法定工業用地為 1,834.58 公頃，其中有 373.84 公頃之都市計畫工業區，屏東縣政府未來將優先變更檢討變更為非工業使用土地，爰未來產業用地供給為 1,460.74 公頃。綜上所述，目標年產業用地需求大於供給，尚不足 323.38 公頃。

4.部門空間計畫-運輸部門發展對策

為提高國土機動性、交通可及性與連結性，以及平衡城鄉發展差距，刻正評估高鐵延伸屏東之可行性，希冀透過高鐵之區域鏈性質，幫助健全國土發展，促進南北均衡。並藉由建構完善的交通路網串聯南高屏區域，增加產業發展與土地開發潛力，進一步引導產業轉型。

5.成長管理計畫

依全國國土計畫城鄉發展總量指導，係考量 20 年發展需求，並以既有發展地區及未來發展地區等計算，屏東縣城鄉發展總量 25,551.22 公頃。其中本計畫區位處未來發展地區-20 年內有具體發展需求地區(六塊厝周邊地區)。詳表 1.3-2。

表 1.3-2 屏東縣城鄉發展總量及型態綜整表

型態	項目	面積 (公頃)	
既有發展地區	都市計畫地區	16,517.00	
	非都市土地	鄉村區	2,111.88
		工業區	
		特定專用區	
		開發許可地區	
小計	20,269.04		
未來發展地區	5年內有具體發展需求地區	新園產業園區	10.04
		屏東加工出口區二期	26.76
		體育園區	32.00
		老埤製茶工廠部分範圍	5.28
		小計	74.08
	20年內有具體發展需求地區	屏東市海豐地區	810.79
		長治及麟洛都市計畫周邊地區	1,332.99
		屏東科技大學周邊地區	379.04
		六塊厝周邊地區	898.61
		萬丹周邊地區	523.21
		新園周邊地區	602.97
		麟洛火車站周邊地區	109.30
		西勢火車站周邊地區	136.55
		竹田火車站周邊地區	68.86
		恆春觀光鐵路枋山新站周邊地區	59.52
		恆春觀光鐵路楓港站周邊地區	51.62
		恆春觀光鐵路竹坑站周邊地區	42.47
		恆春觀光鐵路海口站周邊地區	64.93
		恆春觀光鐵路車城站周邊地區	75.74
	恆春觀光鐵路五里亭站周邊地區	51.50	
小計	5,208.10		
總計	25,551.22		

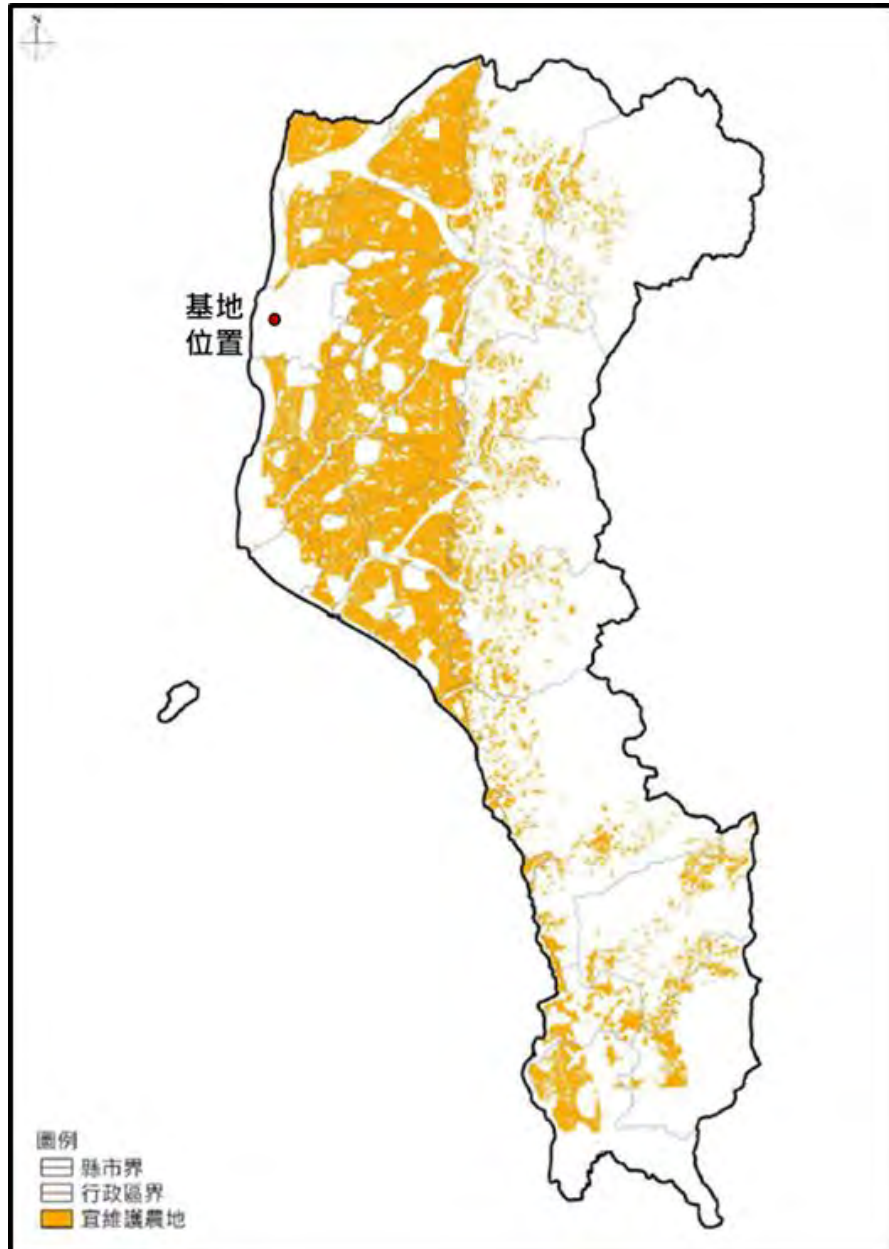
資料來源:屏東縣國土計畫(110年4月30日公告實施核定本)。

6. 國土功能分區分類

依據屏東縣國土計畫，本計畫區現屬國土功能分區之「農業發展地區-第二類」。考量本計畫區範圍非屬「屏東縣宜維護農地資源空間」詳圖 1.3-3，故本計畫區開發不影響糧食生產及周邊農業經營。

屏東縣依據全國國土計畫之城鄉發展區位指導原則，將 5 年內及 20 年內有具體發展需求地區等劃為未來發展地區，納入城鄉發展總量。其中，5 年內有具體發展需求地區優先劃設為城鄉發展地區第二類之三，而 20 年內有具體發展需求地區本階段按國土功能分區分類條件劃設，但未來優先作為城鄉發展使用，並優先變更為城鄉發展相關國土功能分區。本計畫區位處未來發展地區-20 年內有具體發展需求地區(六塊厝周邊地區)及「屏東科技產業園區產業聚落」區域範圍，故本計畫

區位為未來具潛力推動屏東縣產業發展之重點區位，且未來將納入「新訂高鐵屏東車站特定區都市計畫」，經交通部 111 年 3 月 9 日交路(一)字第 1117900135 號函確認該特定區都市計畫屬於配合國家重大建設所需，屏東縣政府已依此函將該特定區都市計畫全區劃設為城鄉發展地區第二類之三。



資料來源：1. 屏東縣國土計畫(110年4月30日公告實施核定本)。2. 本計畫繪製。

圖 1.3-3 屏東縣宜維護農地資源空間示意圖

7. 計畫影響說明

- (1) **設置必要性**-配合我國科技產業布局、打造全球供應鏈價值基礎，提升科技產業競爭力，建構臺灣科技廊帶，強化區域經濟韌性，促進南北均衡，升級南部科技產業，留住在地人才，屏東園區不可或缺。
- (2) **區位面積必要性**-依臺灣 2030 科技願景之政策規劃，未來新設園區朝「精緻多元、優生活、節能永續」發展；配合相關國土計畫及重大建設計畫，評估實質環境條件、人力及學研資源、交通可及性、土地取得可行性等，以高鐵屏東站預定地周邊區域之台糖土地為最佳發展區域及設置最適規模園區。
- (3) **變更合理性**-本計畫區位處屏東縣 20 年內具體發展需求地區-六塊厝周邊地區及「加工出口區產業聚落」區域範圍內，屬屏東縣產業用地發展潛力地區，未來將納入「新訂高鐵屏東車站特定區都市計畫」，並經交通部 111 年 3 月 9 日交路(一)字第 1117900135 號函確認該特定區都市計畫屬於配合國家重大建設所需。且本計畫區用地非屬高等則農地，非為「宜維護農地資源空間」，爰此，園區之開發不影響糧食生產及周邊農業經營，並可與周邊各項重大建設計畫結合，為最合理之發展區位。
- (4) **無可替代性**-促進在地產業轉型升級，引進創新產業帶動地方產業升級，發展太空科技、綠色材料、智慧農醫等科學產業，以科學園區發展管理之規格，促成產學跨界跨業研發，打造國際級科技軟硬體，提升產品價值，屏東園區之設置無可替代。
- (5) **具變更優先適法性**-本計畫後續於申請開發許可時，經區域計畫委員會審議並邀集屏東縣國土計畫主管機關與會表示同意，於取得開發許可後，將配合變更為城鄉發展相關國土功能分區。

- (6)本計畫預定期程於 112 年取得開發許可，得於國土功能分區圖公告前完成檢討程序，續依許可開發計畫實施管制。

1.3.2 都市發展

一、屏東縣

屏東縣位處臺灣最南端，北隔高屏溪(下淡水溪)與高雄市為臨，東以中央山脈與臺東縣為界，南以巴士海峽為界(呂宋海峽)，西接臺灣海峽(南海)，其南北長約 112 公里，東西寬約 47 公里，面積 277,560.03 公頃，屬臺灣西部最狹長的縣。

具有優美海岸景觀、高聳山脈群、豐富海陸域生態資源及四季穩定的氣候，區內包括大鵬灣國家風景區、茂林國家風景區及墾丁國家公園等獨特的天然環境資源，整體區域資源豐富，對於發展當地精緻農業、綠色能源及觀光旅遊產業具有相當潛力。

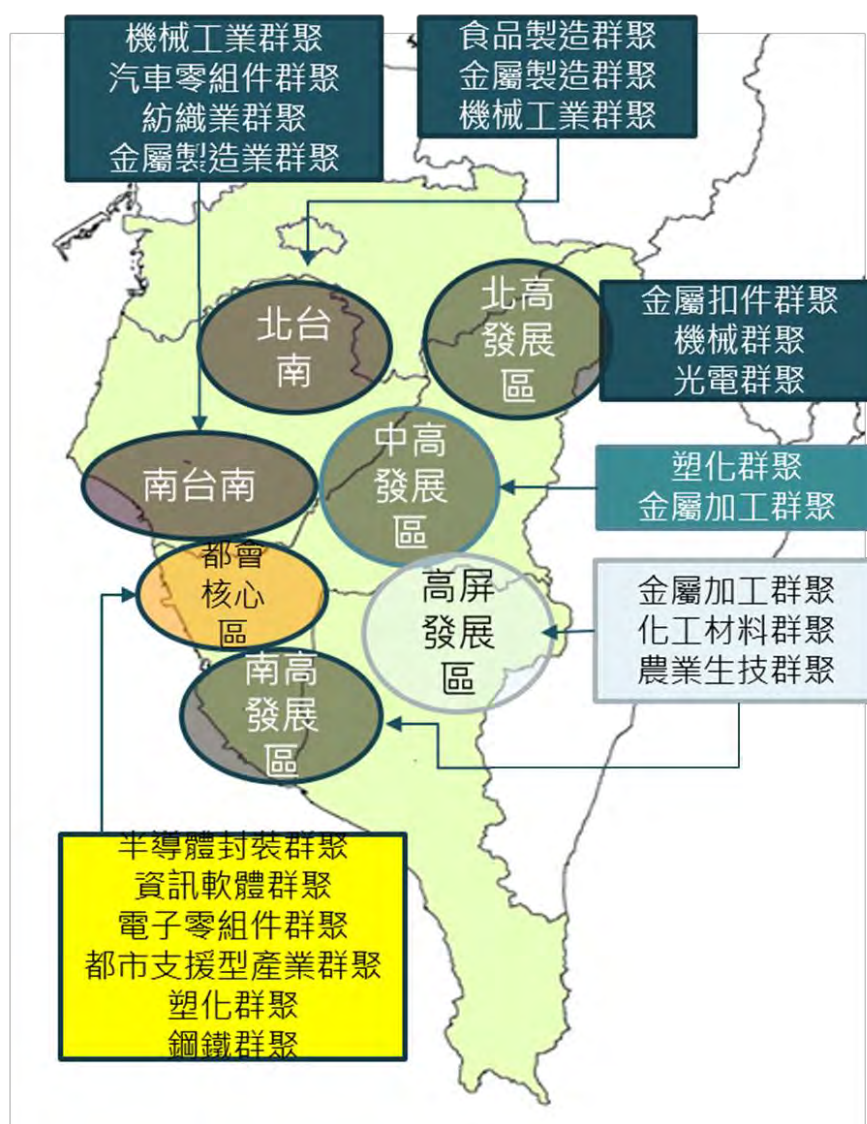
二、屏東市

屏東市位於屏東縣西側，為主要行政、交通、與經濟中心，西以高屏溪與高雄市為界，東鄰長治、麟洛二鄉，北接九如鄉，南連萬丹鄉，行政區域面積 65.067 平方公里，擁有完善的交通網路，位在屏東平原之上，地勢起伏不大，且是全臺灣日照最長的區域，因此農產豐富，如椰子、蓮霧、鳳梨和香蕉及其他蔬果如綠竹筍、茄子和牛蒡，都是屏東市農產量的最大宗，近年已逐漸轉向科技工業及新型態產業方向發展。

1.3.3 產業特性

一、區域經濟環境

依照國土空間發展願景及空間發展策略，以全國七大生活圈來看，雲嘉南地區有深厚的傳統文化基底，也有機會成為先進農業發展重要基地，高屏地區則是在既有能源、生技、金屬產業基礎上，發展海洋與陽光的相關產業。整體而言，南部地區可以說是臺灣農食基地及重要製造聚落，尤以重工業、傳統產業與親水產業最為重要，如圖 1.3-4。



資料來源:經濟部加工出口區管理處、高雄市區域計畫、臺南市招商網。

圖 1.3-4 南部產業聚落示意圖

綜觀南部地區民國 80~90 年代主要的產業發展脈絡，民國 55 年我國於高雄設立第一個加工出口區，又於民國 59 年建置楠梓加工出口區，也順應產業發展需求，陸續開發仁武、岡山、安平、林園、官田、仁德、大發、永康、新營、民雄、屏東、屏南等工業區，民國 63 年推動十大建設，快速帶動高雄發展，成為國內石化、鋼鐵、造船等重工業發展基地。至民國 84 年南部科學園區成立，發展半導體、光電、生技及精密機械等產業，民國 89 年高雄軟體科技園區成立，健全南部地區軟體研發環境，民國 92 年屏東農業生物科技園區推動，奠定農業科技聚落發展基礎。

蔡英文總統於民國 108 年提出「大南方大發展計畫」，經由「用聚落帶動發展」、「用交通連結世界」、「用行銷撐新農業」、「用觀光創造繁榮」四大策略來推動，加強對產業聚落、交通建設、新農業及觀光的投入，推動南北均衡發展。國發會以七大面向推動南部產業建設，分別是開發中南部產業園區與科學園區、建立沙崙智慧綠能科學城、設置高雄海洋科技產業創新專區、推動高雄亞洲新灣區、建置新材料循環產業園區、推動農漁畜產產業聚落，以及改善南部海洋觀光及遊憩親水設施。

若從國家戰略層級來看，臺灣已為全世界半導體產業的重鎮，晶圓製造第一、晶片封測第一、矽晶圓產能第二，從竹科、中科到南科，臺灣西部地區已形成高科技產業廊帶。而為能持續穩固我國半導體產業競爭優勢，需要掌握關鍵資源與技術，未來將以楠梓的原高雄煉油廠為半導體材料研發核心，北接路竹、橋頭至南科為新興半導體製造聚落，南接大社、仁武、大寮、林園、小港(大林埔)半導體材料、石化聚落，並結合台積電、日月光、華邦、穩懋等半導體廠，建立南部半導體材料 S 形廊帶，詳圖 1.3-5、圖 1.3-6。

二、產業結構分析

(一)南部區域產業結構

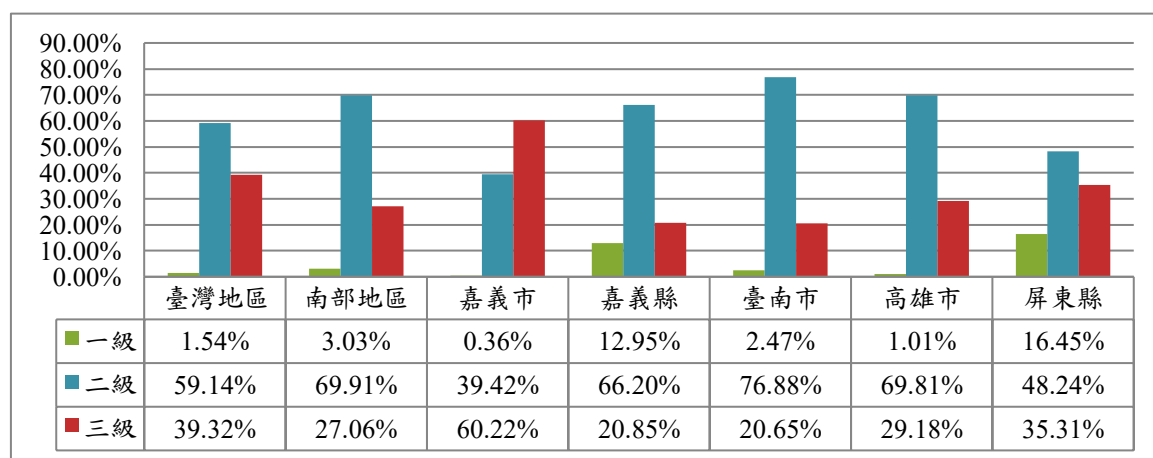
南部區域各縣市的產業發展，因於空間環境上有其相對的比較利益存在，使得南部區域各縣市的區位產業具有不同的發展類型與產業特性。就產業結構而言，依據 105 年統計資料(詳表 1.3-3、圖 1.3-7)，南部區域一級產業以屏東縣生產總額居冠，顯示屏東在南部產業發展環境中，有其初級產業發展之重要性。二、三級產業則以高雄市為發展核心，惟屏東縣在二、三級產業的生產總額上均不若其一級產業之表現，顯示屏東縣在整體經濟環境面臨產業轉型趨勢下，較其他南部縣市而言更具發展性。

表 1.3-3 南部區域三級產業生產總額統計表

單位：百萬元

地區	一級		二級		三級		總計	
臺灣地區	490,993	1.54%	18,882,097	59.14%	12,555,949	39.32%	31,929,039	100.00%
南部地區	208,342	3.03%	4,809,901	69.91%	1,861,746	27.06%	6,879,989	100.00%
嘉義市	618	0.36%	67,205	39.42%	102,648	60.22%	170,471	100.00%
嘉義縣	43,040	12.95%	220,006	66.20%	69,313	20.85%	332,359	100.00%
臺南市	57,253	2.47%	1,778,183	76.88%	477,536	20.65%	2,312,972	100.00%
高雄市	36,773	1.01%	2,537,225	69.81%	1,060,562	29.18%	3,634,560	100.00%
屏東縣	70,660	16.45%	207,282	48.24%	151,687	35.31%	429,629	100.00%

資料來源：中華民國統計資訊網(105年)。



資料來源：中華民國統計資訊網(105年)。

圖 1.3-7 南部區域產業結構統計圖

根據工研院產科國際所調查，南部地區產業營收結構部分，在 108 年南部區域產業總營收約計 80,569 億元，其中，製造業產值占 40.83%，比重略低於服務業 47.36%；服務業中則以批發及零售業為主要營收來源，占 73%；農業部分，南部地區為農產、畜產及漁產重要生產區域，分別占全臺的 35.23%、45.48%以及 60.55%，農畜在區域排行第二，漁業則為第一。

在研發經費投入部份，電子零組件為投資金額最高，年均投入約 385 億元，其次為化學原材料、肥料、氮化合物、塑橡膠原料及人纖業的 48 億元。96-107 年南部區域整體研發經費投入由 397 億元成長至 925 億元，年複合成長率(CAGR)為 7.98%大於全臺的 6.81%。而在營業收入結構部分，化學原材料、肥料、氮化合物、塑橡膠原料及人纖業、電子零組件業、基本金屬業、金屬製品業為南部區域主要產業別(比例大於 10%)，營收合計占全區的 62.69%。

而根據經濟部工業局「109 年度工業區開發與管理年報」資料，針對全國產業園區廠商進行盤點調查，南部區域產業園區製造業總廠商家數 1,094 家，占全臺 16.22%。民國 109 年南部區域設廠家數占總設廠家數最多的行業為金屬製品業，計 220 家，在區域中所占比例為 20.11%；機械設備製造業共計 111 家，在區域中所占比例為 10.15%。而金屬製品業、機械設備業、基本金屬業分別占全國比例為 19.63%、15.93%、30.70%。可以說，基本金屬製造業在南部地區為較主要產業，南部地區設廠家數比例保持在 16%-20%間。

(二)屏東縣產業結構分析

屏東縣因緯度適宜種植熱帶水果，且當地具有屏東科技大學與屏東農業生技園區等產學資源，形成眾多代表性水果品牌，漁產因洋流促使東港成為黑鮪魚漁貨主要產地。

依據 105 年統計資料，屏東縣各級產業之生產總額及就

業人數(詳表 1.3-4、圖 1.3-8)由相關資料顯示，屏東縣目前以工、商業發展為產業核心，其中三級產業無論是就業人口或生產總額皆更勝一籌。

1. 一級產業：

依據 105 年統計資料，屏東縣該年度一級產業生產總額 70,660 百萬元占全縣 16.45%、就業人口 63 千人占全縣 15.48%，皆遠低於縣內第二、三級產業。

2. 二級產業：

二級產業包括礦業、製造業、水電燃氣業及營造業等，屏東縣二級產業以食品製造業、金屬、非金屬製品製造業為主，為相對較生活性之產業。屏東縣境內二及產業生產總值 207,282 百萬元占全縣 48.24%，就業人口 130 千人則占全縣 31.94%。

3. 三級產業：

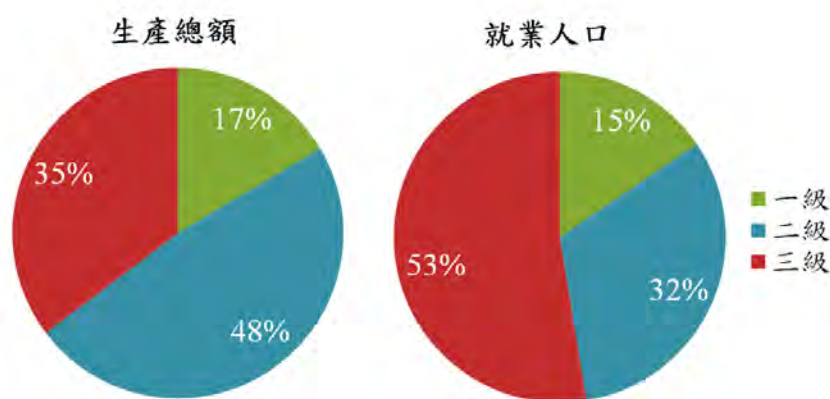
三級產業以批發、零售、餐飲業等為大宗，在政府加速產業轉型與升級的政策下，導致工業與服務業間之消長趨勢。又屏東縣持續推廣觀光，三級產業加速成長，依據 105 年統計資料，該年度三級產業生產總值 151,687 百萬元占全縣 35.31%，而就業人口 214 千人則占全縣 52.78%，在未來相關觀光政策持續推動下，應將衍生更多的商業服務需求。

表 1.3-4 臺灣南部區域就業人口結構統計

單位：千人

地區	一級		二級		三級		總計	
臺灣地區	541	4.73%	4058	35.45%	6846	59.81%	11,447	100%
東部地區	32	12.96%	49	19.74%	168	67.30%	250	100%
嘉義市	2	1.75%	35	29.02%	84	69.23%	122	100%
嘉義縣	58	22.90%	78	30.73%	117	46.37%	253	100%
臺南市	63	6.66%	417	44.36%	461	48.98%	941	100%
高雄市	45	3.35%	506	37.45%	799	59.20%	1,350	100%
屏東縣	63	15.63%	128	31.59%	214	52.78%	405	100%

資料來源：中華民國統計資訊網(105年)。



資料來源：中華民國統計資訊網(105年)。

圖 1.3-8 屏東縣產業結構圓餅圖

進一步來看，依工研院產業國際所調查，屏東縣 108 年總農業生產產值總額為 678.81 億元，占全臺的 13.83%，為全臺第二。農產、畜產和漁產為生產主軸，年產值分別為 239.18 億元、310.23 億元及 120.40 億元，分別占全臺各類產值的 9.11%、19.59%及 18.43%，為臺灣第二大生產縣市。108 年屏東縣產業總營收約 4,363 億元，製造業產值約占 27.03%，比重小於服務業 58.20%，服務業營收主要來自於批發及零售業，占整體比重 77%。

屏東縣製造業產業結構以傳統產業為主，在研發經費投入部分，化學原材料、肥料、氮化合物、塑橡膠原料及人纖業為投資金額最高，年均投入約 2.54 億元，其次為電力設備及配備業的 1.42 億元、食品及飼料業的 0.99 億元。96-107 年屏東縣整體研發經費投入由 2.84 億元成長至 13.66 億元，CAGR 為 15.35%大於全臺的 6.81%。而在營業收入結構部分，食品及飼料業、汽車及其零件業、金屬製品業為屏東縣主要產業別(超過 10%)，營收合計占全縣的 51.33%。

以食品及飼品業而言，屏東縣因向來皆為農漁牧發展重點縣市，吸引關聯廠商在當地設廠，尤其以農業生物科技園區、屏東工業區及內埔工業區為主要產業聚落，主要以動物飼品製造、肉類其他加工及保藏、水產加工及保藏，與其他食品

製造為主。汽車及其零件業部份，除了屏東工業已形成產業群聚外，境內亦設立屏東汽車工業專業區，以屏東市為生產核心，主要生產車體製造及零件製造、裝配。

此外，因應產業發展需要，相關廢污水處理及污染整體也相對多，屏東目前約有 149 家廢棄物清除及處理業，相較其他縣市多，加上屏東縣與高雄市為全國前兩大漁業大縣，所發展近、遠洋漁業所需漁船多，以致廢棄船拆解行業群聚。

屏東縣境內主要工業區有屏東加工出口區(目前已更名為屏東科技產業園區);由經濟部工業局編定的工業區共 3 處，含屏東工業區、內埔工業區和屏南工業區，皆屬綜合性工業區;由農委會主導開發之農業生物科技園區，為一國家級農業生技園區;屏東汽車專業園區，則為工業局報編委由民間開發管理之汽車產業專區。各工業區相關位置分布與區內重點產業詳圖 1.3-9。



資料來源：1. 屏東縣政府、屏東縣工商發展投資策進會。2. 本計畫彙整。

圖 1.3-9 屏東縣產業結構及主要工業區分布圖

三、產業規模分析

(一)南部區域產業規模

進一步探討南部縣市二、三級產業別的發展規模，從民國105年工商普查工業及服務業家數依行業別的資料來看，高雄市及臺南市之廠商家數均領先於南部區域其他縣市(詳表 1.3-5)，因此可以看出南部區域的產業發展重心主要集中在高雄市及臺南市。尤其是在商業的部分，高雄市是南部的經濟中心，而南部區域的工業發展則以臺南市為主要的發展重鎮。

整體而言，屏東縣在二、三級產業發展環境上，較臺南市與高雄市劣勢，略優於嘉義縣市。值得一提的是，因地方政府近年來致力於發展屏東觀光產業，積極推出各式觀光、藝術節活動，使服務業家數持續成長中。

表 1.3-5 臺灣南部區域工業及服務業廠商家數統計

地區	臺灣地區	南部地區	嘉義市	嘉義縣	臺南市	高雄市	屏東縣
總計	1,371,846	360,753	19,237	21,750	111,633	167,328	40,805
礦業及土石採取業	296	59	1	6	9	23	20
製造業	167,549	36,936	1,060	2,770	16,308	14,586	2,212
電力及燃氣供應業	1,030	341	13	59	102	102	65
用水供應及污染整治業	5,596	1,702	49	116	447	912	178
營造業	109,777	28,246	1,173	2,164	7,412	14,377	3,120
批發及零售業	543,729	147,067	7,833	8,535	44,534	68,761	17,404
住宿及餐飲業	150,660	48,128	2,948	2,864	14,579	20,407	7,330
運輸及倉儲業	53,511	10,508	410	726	2,305	6,251	816
資訊及通訊傳播業	18,653	2,576	113	72	788	1,456	147
金融及保險業	31,033	6,283	313	278	2,020	3,219	453
不動產業	29,299	5,927	465	326	1,971	2,738	427
專業、科學及技術服務業	54,806	10,829	802	377	3,346	5,475	829
支援服務業	26,616	6,952	416	340	1,850	3,575	771
教育服務業	24,465	6,750	443	368	2,075	3,101	763
醫療保健及社會工作服務業	28,183	8,121	527	387	2,443	3,866	898
藝術、娛樂及休閒服務業	19,834	5,120	330	267	1,492	2,180	851
其他服務業	106,809	35,208	2,341	2,095	9,952	16,299	4,521

資料來源：工業及服務業普查(105年)。

(二)屏東縣產業規模

1.農林漁牧業

依 110 年屏東縣統計年報資料，屏東縣於民國 109 年底全縣漁業人口共 27,779 人，漁戶計有 10,339 戶，其中以從事內陸養殖業者最多，共 11,464 人占全縣從事漁業人口 41.27%、其次為沿岸漁業 8,162 人，占全縣從事漁業人口 29.38%、近海漁業 6,452 人，占全縣從事漁業人口 23.23%。

2.工業

屏東地區昔日以農業為重，目前正逐步轉型為工商業發展。縣內工廠家數截至民國 110 年底止，合法登記之營運中工廠數有 1,427 家。在工廠行業別分布方面，最主要有食品及飼品製造業(397 家)、其次為金屬製品製造業(234 家)，再次為非金屬礦物製品製造業(140 家)等三大行業合計為 771 家，占全縣工廠家數之 54.03%。詳表 1.3-6。

3.商業

在商業方面，屏東縣 110 年底商業登記家數 32,572 家，登記資本額 6,373 百萬元；各個行業之商業登記中，以批發零售業最多、營造業次之，再次之為住宿及餐飲、製造業等，整體商業登記情形詳表 1.3-7。

表 1.3-6 屏東縣工廠登記家數統計

依行業別	
行業名稱	工廠數(家)
食品製造業	397
飲料及菸草製造業	23
紡織業	21
成衣及服飾品製造業	8
皮革、皮毛及其製品製造業	7
木竹製品製造業	65
紙漿、紙及紙製品製造業	16
印刷及資料儲存媒體複製業	8

依行業別	
行業名稱	工廠數(家)
石油及煤製品製造業	3
化學材料製造業	34
化學製品製造業	49
藥品及醫用化學製品製造業	9
橡膠製品製造業	8
塑膠製品製造業	91
非金屬礦物製品製造業	156
基本金屬製造業	54
金屬製品製造業	234
電子零組件製造業	15
電腦、電子產品及光學製品製造業	4
電力設備製造業	24
機械設備製造業	59
汽車及其零件製造業	41
其他運輸工具及其零件製造業	29
家具製造業	20
其他製造業	51
產業用機械設備維修及安裝業	-
無法歸類之產業類別	1
合計	1,427

資料來源：屏東縣統計年報（110年）。

表 1.3-7 屏東縣商業登記家數統計

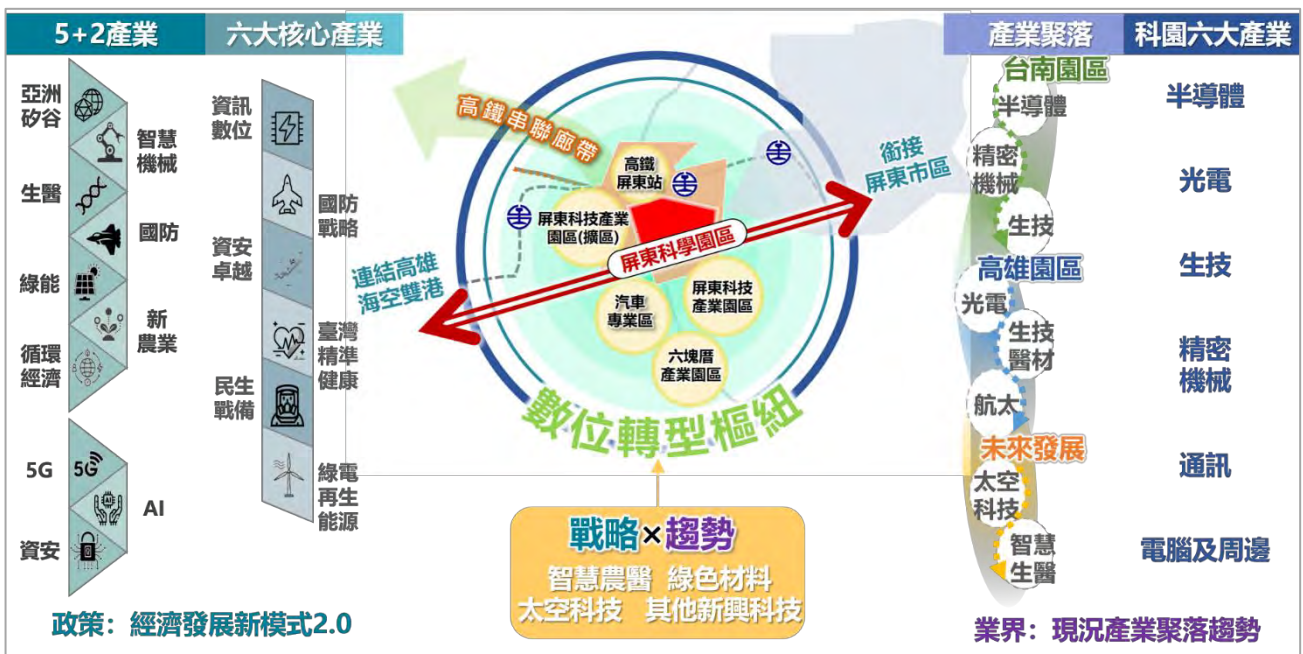
業別	家數	業別	家數
農、林、漁、牧業	872	金融及保險業	78
礦業及土石採取業	90	不動產業	103
製造業	1,303	專業、科學及技術服務業	551
電力及然氣供應業	46	支援服務業	1008
用水供應及污染整治業	219	公共行政及國防	-
營造業	3826	教育服務業	49
批發及零售業	17,876	醫療保健及社會工作服務業	-
運輸及倉儲業	261	藝術、娛樂及休閒服務業	1,250
住宿及餐飲業	2,349	其他服務業	2,522
資訊及通訊傳播業	169	總計	32,572

資料來源：屏東縣統計年報（110年）。

四、引進產業構想

就目前南部科學園區(以下簡稱南科)發展現況而言，所轄臺南園區及高雄園區土地出租率已達 99.58%、93.68%，另查刻正辦理都市計畫審議之南科三期，潛在廠商之用地需求已達 9 成以上，且依「屏東縣國土計畫」(110 年 4 月 30 日公告實施版)至目標年(民 125 年)全國產業用地需求大於供給。因此新增南部產業用地有其迫切性。

為順應我國 5+2 創新產業、六大核心戰略產業發展、因應國家未來整體產業用地發展需求、加速南部科技廊帶成長，帶動人才流通及吸引投資，促進區域產業發展。本計畫依前述地區產業特性及產業結構分析，考量屏東縣以食品及飼料業、電力、汽車零件業及金屬製品業為主要產業類別。計畫區周邊區域產業發展聚落以農業生技、汽車相關之電力、零件工業為主。爰依地方產業發展特性，規劃以軟硬整合發展「智慧農醫」、「綠色材料」、「太空科技」及「其他新興科技」等相關產業為發展主軸，吸引在地重點產業之相關企業進駐。如圖 1.3-10、表 1.3-8。



資料來源：本計畫彙整。

圖 1.3-10 園區規劃引進產業與戰略趨勢產業關聯示意圖

表 1.3-8 園區規劃引進產業與現有六大產業關聯說明表

引進產業	對應產業類別	說明
智慧農醫	生物技術	動植物用藥、通訊設備、系統整合
綠色材料	光電(太陽能)	綠色材料、半導體材料再生、環保光電材料、儀器設備
	半導體產業 (排除晶圓製造)	
太空科技	精密機械	衛星通訊元件及設備系統、航太金屬零組件、電腦周邊產品、光通訊
其他新興科技	電腦及周邊、通訊、光電	淨零科技、智慧機械及低碳移動等科技產業

資料來源：南部科學園區屏東園區開發計畫環境影響說明書(111.12 修訂本)。

屏東園區規劃引進「智慧農醫」、「綠色材料」與「太空科技」等相關產業，並納入「其他新興科技」，保留園區發展其他對社會經濟發展具重大影響之科技產業的可能性。各主軸之產業範疇、產值概估及產業鏈分析如下：

(一)智慧農醫產業

經濟部生技醫藥產業發展推動小組，將我國生技產業定義為應用生技、製藥、醫療器材及健康福祉產業等領域，民國 109 年我國生技產業營業額為新臺幣 6,011 億元，約比民國 108 年的新臺幣 5,597 億元，成長 7.4%。其中又以健康福祉產業規模最大，營業額達新臺幣 2,055 億元，其次為醫療器材產業的新臺幣 1,924 億元，應用生技產業為新臺幣 1,142 億元，製藥產業為新臺幣 890 億元。

應用生技產業係指應用生物技術從事產品研發及製造之產業，根據財團法人生物技術開發中心資料所示，我國應用生技產業涵蓋農業生技、再生醫療、生技製藥服務、食品生技、生技特用化學品、環保生技與新興生技應用等；其中，農業生技可再區分為動物疫苗、植物組織培養苗、微生物/蛋白質類飼料添加物、生物肥料、生物農藥與農用檢測診斷等領域。

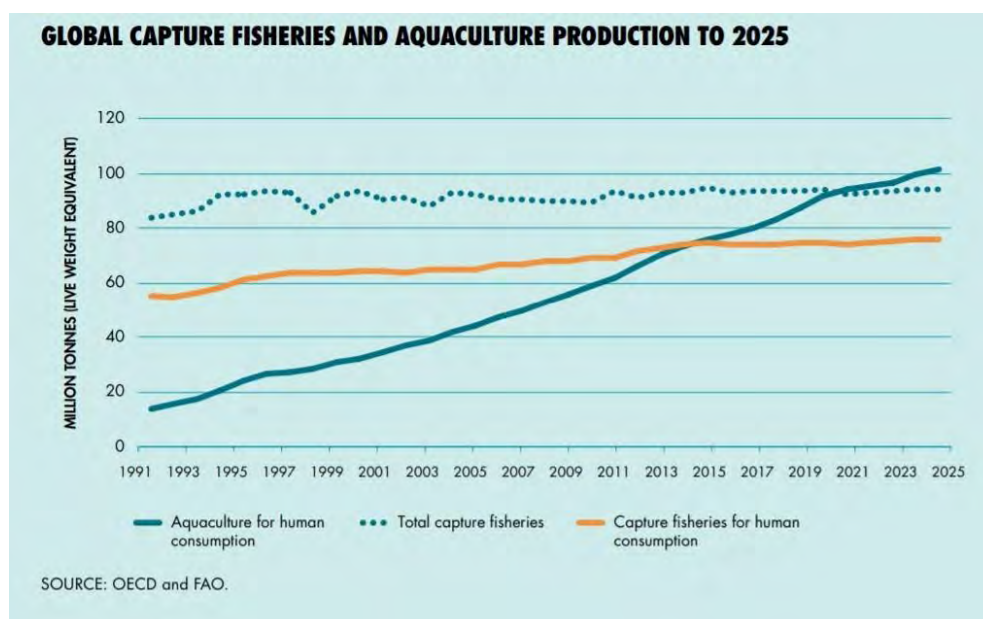
生物技術開發中心 ITIS 計畫研究團隊，民國 109 年針對我國生技醫藥產業廠商進行問卷調查，民國 108 年農業生技

產值達新臺幣 95.1 億元，其中民國 108 年農業生技各次領域產值相較於民國 107 年除植物組織培養苗外，皆呈正向發展趨勢，帶動民國 108 年農業生技整體產值較民國 107 年成長 3.4%。

鄰近的屏東農業生物科技園區，是專注於「農業生技」的國家級科技園區，截至民國 112 年 2 月 1 日為止，已引進 113 家農業生技等相關企業進駐，總投資金額達新臺幣 128.56 億元，並形成了天然物加工、水產養殖與加工、禽畜生技與加工、生物性農業資材、節能環控農業設施、生技檢測與代工服務等六大產業聚落。

另一方面，屏東縣陸上養殖魚塭面積近 5,000 公頃，是臺灣主要漁業縣市之一，縣內平均每家漁業收入排名全國第 3，其中屏東石斑魚養殖技術優異，養殖面積占全國 50%，產值占全國 67%，外銷金額每年更高達 50 億元。配合人工智慧 (AI)、物聯網 (IoT) 等技術的發展，屏東園區可運用屏東縣本身優勢產業基礎進行創新研發活動。

根據聯合國糧農組織 (FAO) 發行之「世界漁業及水產養殖狀況」(SOFIA) 年報資料顯示，全球水產養殖產量快速上升，預計到民國 114 年全球水產養殖產量將達到 1 億噸，全球漁產供應量近二分之一將會源自水產養殖，請詳圖 1.3-11。



資料來源：FAO 年世界漁業及水產養殖狀況年報。

圖 1.3-11 世界漁業及水產養殖狀況預估圖

從國際趨勢來看，全球重要養殖漁業國家如日本、美國、挪威、中國等，極力研發以智慧系統進行養殖漁業產銷之必要技術或工具。現階段智慧養殖漁業主要以物聯網為核心之關鍵技術。透過人工智慧系統和相關器材與設備結合，可自動化控制實現水質監控、增氧、投餌等養殖監控與作業，提供即時的動物健康、餵飼狀況、環境衛生、定位追蹤等資訊，配合後端運輸、加工、倉儲、物流等自動化管理，減少了人力的投入。

盤點屏東地區支援智慧農醫產業發展的學研單位，主要有屏東科技大學，以及農委會推動的屏東農業生物科技園區，其進駐廠商已達 113 家農業生技企業，已形成天然物加工、水產養殖與加工、禽畜生技與加工、生物性農業資材、節能環控農業設施、生技檢測與代工服務等六大產業聚落。

未來屏東園區將以前瞻技術研發為主，搭配周邊農業生物科技園區、內埔工業區、屏南工業區等已具生產規模之廠商，發揮合作綜效，主要廠商包含：大江生醫(生物纖維膜製品)、京冠生物科技(農業循環經濟)、萬能生醫(動物疫苗)、峰漁(智慧農業系統)、大成長城企業(動物飼品製造)與全興飼料

(動物飼品製造)等。

智慧農醫產業招商，在動植物用藥項目，將運用既有農業生物科技園區廠商聚落基礎，提供更上游具前瞻研發需求之廠商進駐，而在通訊設備與系統整合項目，則將針對通訊與精密機械領域相關廠商招商，完備更為全面的產業生態系。未來將與屏東農業生物科技園區分工合作，共同創造綜合效益。

(二)綠色材料產業

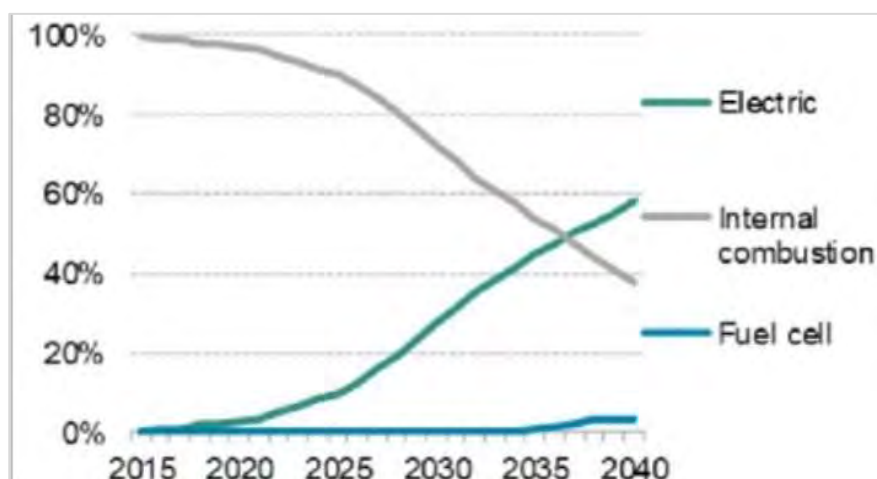
綠色材料產業主要呼應六大核心戰略產業項下的民生及戰備產業，為確保關鍵物資的供應，我國須掌握半導體材料與設備、車用電池、原料藥及 15 項重要工業物資等關鍵原材料(包含有:鋼鐵、製銅、製鋁、造船、機械、電機、汽車、通信電子、食品、水泥、化工原料、橡膠、塑膠製品、日用品、航空)。

此外，根據經濟部 ITIS 計畫資料顯示，全球電子材料市場規模依次產業別區分為五大類，主要包含半導體材料產業、構裝材料產業、印刷電路板材料產業、液晶顯示材料產業與能源材料產業等五大類，而能源材料產業主要則包含太陽光電材料、鋰二次電池材料兩部分。

半導體材料部份，依據 SEMI(國際半導體產業協會)110 年 4 月公布統計資料指出，因應 5G 普及與新冠肺炎(COVID-19)疫情推升宅經濟需求，帶動全球半導體需求攀高，亦激勵 109 年全球半導體材料銷售額年增 4.9%至 553 億美元。其中，臺灣已連 11 年成為全球最大半導體材料市場。未來屏東園區將以貴金屬或是高價半導體等級之再生材料為發展方向，國內從事半導體回收及再生製程技術的主要廠商有:光洋應用材料科技、強方科技、衛司特，以及聯仕電子化學等。

另一方面，隨著產業轉型發展及永續經營的驅動下，綠色創新科技應用帶動智慧運輸能源的興起。根據車輛中心、工研院產科國際所資料顯示，民國 124~129 年間後電動車銷量將

超越燃油車，民國 113 年達 5,000 萬輛，產值 2.1 兆美金，預估趨勢詳圖 1.3-12。以全球高速成長的電動車市場為例，我國電動車產業發展已有十餘年經驗，且具備良好關鍵零組件代工與製造基礎。

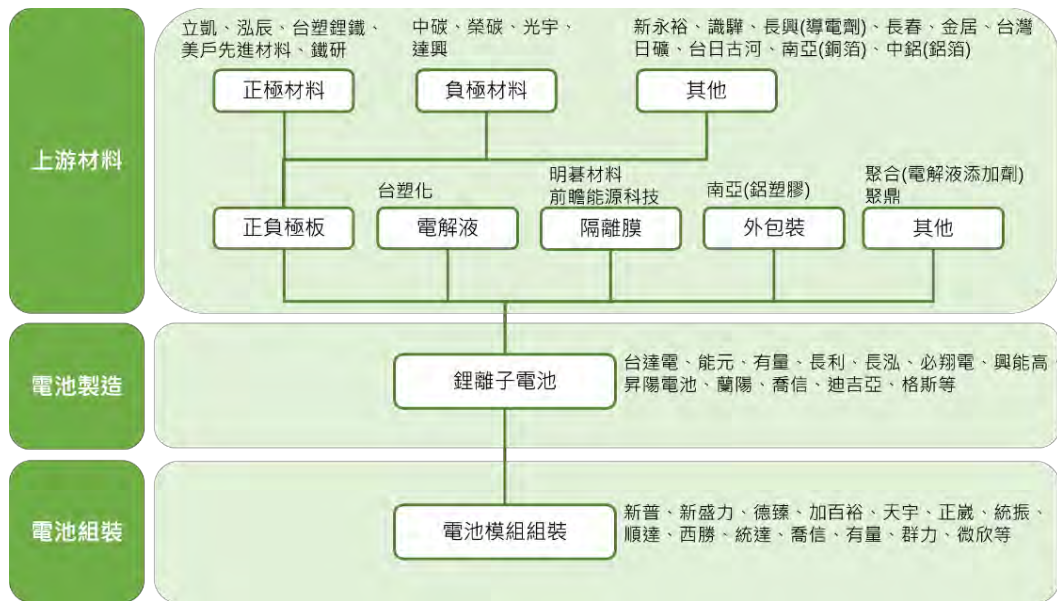


資料來源：車輛中心整理、工研院產科國際所(2021年)。

圖 1.3-12 全國電動車市占率預測圖

鋰電池為電動機車、電動車等動力載具發展的主要核心。依據經濟部 ITIS 計畫研究，2020 年全球鋰電池材料市場銷售相較 2019 年成長 17.2%，達到 285.8 億美元，預期 2021 年全球鋰電池材料銷售值可望成長 17.9%，達到 337.1 億美元的市場規模，預期 2023 年全球鋰電池材料市場銷售額可望達 450 億美元。

鋰電池構造係由正極、負極、隔離膜、電解液、結構殼體等部分所組成，從產業鏈的觀點來看，從上游到下游可以分成電極材料/電芯、電池模組/安規測試、工況測試與實車驗證及產業化等環節。國內亦有多間廠商，已進入美日電動車與其電池供應鏈中，正極材料部分廠商有立凱電能、台塑鋰鐵；中鋼碳素(中碳)、榮炭等廠商已投入負極材料生產；隔離膜有明基材料、前瞻能源科技；電解液有台塑、聚合國際；銅箔亦有長春化學、中鋼鋁業、長興材料、南亞、金居等廠商投入。我國鋰電池上游材料產業鏈詳圖 1.3-13。



資料來源:工研院產科國際所(2021.05)。

圖 1.3-13 臺灣鋰電池產業鏈組成圖

高屏地區向來為鋼鐵與石油化學產業重鎮，其所設立的鋰電池材料廠也選擇在南部地區設廠，如中碳、中鋁、台塑、長春及長興等。中碳 2018 年已在屏南工業區啟用一貫化石墨化碳材料量產工廠(年產能達 2,000 噸)，為全球最大的介相石墨碳微球負極材料生產廠商，近期也與鴻海、碩禾及榮炭簽署的材料開發合作備忘錄，布局國內電動巴士電池供應體系。

另外，屏東在地廠商元晶太陽能科技，提供太陽能電池、模組之生產及銷售，以及太陽能發電廠系統的建置和技術服務，已在屏東設置全臺最大太陽能模組廠。未來規劃將從屏東到高雄、臺南等地廠商已具備綠色材料產品研發經驗出發，再連結既有臺南園區的光電與積體電路產業聚落，以及沙崙智慧綠能科學城的研發能量，共同推動園區綠色材料產業。

(三)太空科技產業

太空產業是我國六大核心戰略產業中的關鍵項目之一(國防及戰略產業項下)，太空產業可概分為衛星與其他非衛星產業共兩部分，其中，衛星產業包含衛星服務、衛星製造、發射服務、地面設備等次產業。

隨著低軌道衛星持續朝向輕量化、量產化及低價化的趨勢發展，可有效降低衛星製造與火箭運輸成本，未來 B5G、6G 將朝向低軌道衛星群與網路相結合的時代，有望持續吸引各科技廠商投入，發展各種形態的衛星應用。低軌道衛星使用壽命約 5~7 年，為維持衛星系統的運作，每年需要額外製造與發射 2,000~3,000 顆衛星。衛星大量發射將帶動衛星本體製造市場需求商機，衛星服務商轉也將帶動地面設備發展。

因此，未來衛星通訊有機會與 B5G/6G 行動通訊網路互補，行動通訊跟衛星通訊兩個產業的融合，可能創造新的產業格局。根據資策會產業情報研究所(MIC)估計，國際廠商低軌道衛星數量於 2021 年已達 1,791 顆、2022 年預估為 2,825 顆、2025 年至 2027 年合計達 7,518 顆。

根據美國衛星產業協會(SIA)的估計，全球衛星產業產值 2020 年約 2,937 億美元，預估五年產值總成長 8.3%，至 2024 年全球總衛星產值可望達 3,181 億美元，就 2020~2024 年間，綜合各次產業之產值與成長率等因素來看，以地面設備非 GNSS 布建需求將有明顯成長(47.8%)，詳如圖 1.3-14。



資料來源：工研院產科國際所(2020年)。

圖 1.3-14 全球衛星產業產值預估圖

配合國家太空中心 10 年 251 億元「第 3 期國家太空發展計畫」，我國已進行 Beyond 5G 低軌商用通訊衛星產業布局，開發國內第一顆實驗型低軌衛星通訊技術開發與系統建置。

我國半導體、資通訊電子與精密機械產業，已累積完整供應鏈以及製造能力，後續集結國家太空中心、金屬工業研究中心與檢測業者的能量，有機會帶動我國既有關鍵元件(如晶片、電路板、金屬扣件、太陽能板、線束、複合材料等)從商用規格升級到太空規格。

根據金屬工業發展研究中心資料，臺灣目前約有 80 多家太空產業相關廠商，其中以地面設備占八成最多，其次是衛星製造的 19%。地面設備 (Very Small Aperture Terminal, VSAT)，包含屋頂碟型天線、地面接收站、內建於車船飛機的移動式接收器，VSAT 除生產組裝需求外，其關鍵配備與零組件則包含：訊號收發器 (LNB/BUC)、印刷電路板 (PCB)、銅箔基板 (CCL)、功率放大器 (PA)、射頻 (RF)、Wi-Fi 路由器及電源供應器等。太空科技(衛星)產業鏈詳圖 1.3-15。



資料來源：資策會產業情報研究所(2021/9)。

圖 1.3-15 臺灣衛星產業鏈組成圖

承續過去南科航太關鍵系統技術升級推動計畫成果基礎上，目前高屏地區已形成航太精密零件產業聚落，如公準精密、朝宇航太科技、駐龍精密、長亨精密、榮陞精密等；此外，屏東科技產業園區廠商亦具備航太相關零組件研發能量，像

是京茂機電科技、聚鉑精密科技、星博電子等。未來屏東園區之太空科技產業聚落布局策略方向，可從高精度精密及航太等級特殊製程金屬精密加工等基礎出發，爭取國際低軌道衛星製造商機。

未來將配合中央政策規劃，如將國家太空中心於南部成立小型驗證中心，結合金屬工業研究發展中心、成功大學歸仁航空太空科技研究中心、高苑科大、高科大等學研能量，再搭配臺南園區航太關鍵系統技術升級推動計畫累積的產業基礎，促成駐龍、榮陞、長亨、芳興、本土、璟程、南帝、榮昭、利翔、天陽、福基、六俊等 12 家航太廠商提升供應鏈位階，轉型升級從航太金屬零組件領域切入太空科技產業，成為屏東園區潛力招商對象。

(四)其他新興科技產業

新興技術 (Emerging technologies) 是一些普遍認為可以改變現狀的技術，新興技術多半是新的技術，不過也有一些較早期出現，但仍有爭議的技術，或是有潛力，但目前相對發展不多的技術，例如在 1989 年及 1990 年就出現的胚胎植入前遺傳篩選及基因治療。

而從國際顧問公司 Gartner 所提出 110 年策略科技趨勢，主要圍繞著三大主題：以人為本、地點獨立以及彈性傳遞為核心精神，分別發展出九大科技趨勢，分別是行為聯網 (Internet of Behaviors)、全面體驗 (Total Experience)、隱私增強運算 (Privacy-enhancing Computation)、分散式雲端 (Distributed Cloud)、隨處運營 (Anywhere operations)、網路安全網格 (Cybersecurity Mesh)、智慧化組合業務 (Intelligent Composable Business)、AI 工程化 (AI Engineering) 與超級自動化 (Hyper-automation)，未來新興科技在高速寬頻網路與人工智慧等重點科技領域，將有更深入的演進與發展，包含 B5G/6G 網路、資安科技等。

五、未來引進產業

本園區之產業定位有別於臺南園區(積體電路、光電、機密機械)及高雄園區(積體電路、5G 科技、光電、生技醫材)。屏東科學園區以技術創新研發為主要訴求，透過結合地方產業特性，發展「智慧農醫」、「綠色材料」、「太空科技」及「其他新興科技」，除可符合地方特性外，亦可藉由其他園區之技術能量相互支援，促進屏東週邊工業區之廠商產線智慧化升級，帶動區域經濟發展。

(一)智慧農醫產業

引進生物技術從事產品研發及製造之產業，應用生技產業涵蓋農業生技、再生醫療、生技製藥服務、食品生技、生技特用化學品、環保生技與新興生技應用等；其中，農業生技可再區分為動物疫苗、植物組織培養苗、微生物/蛋白質類飼料添加物、生物肥料、生物農藥與農用檢測診斷等領域。

(二)綠色材料

綠色材料產業主要包含半導體材料產業、構裝材料產業、印刷電路板材料產業、液晶顯示材料產業、能源材料產業。

(三)太空科技

考量南部地區為國內金屬材料生產重鎮，以及從高精度精密、及航太等級特殊製程金屬精密加工等產業。配合中央政策規劃，擬訂產業項目包括衛星服務、衛星製造、發射服務、地面設備產業，因此，未來衛星通訊有機會與 5G/6G 行動通訊網路互補，行動通訊跟衛星通訊兩個產業的融合。

(四)其他新興科技產業

新興技術產業分別發展出九大科技趨勢，分別是行為聯網 (Internet of Behaviors)、全面體驗 (Total Experience)、隱私增強運算 (Privacy-enhancing Computation)、分散式雲端 (Distributed Cloud)、隨處運營 (Anywhere operations)、網路

安全網格 (Cybersecurity Mesh)、智慧化組合業務 (Intelligent Composable Business)、AI 工程化 (AI Engineering) 與超級自動化 (Hyper-automation)，未來新興科技在高速寬頻網路與人工智慧等重點科技領域，將有更深入的演進與發展，包含 B5G/6G 網路、資安科技等。

依據「南部科學園區屏東園區籌設計畫」(111 年 1 月 3 日核定版)規劃之各產業之土地分配面積，「智慧農醫」所占比例為 27%、「綠色材料」所占比例為 32.37%、「太空科技」所占比例為 30%、「其他新興科技」所占比例為 10.63%。

另考量屏東園區位處「新訂高鐵屏東車站特定區都市計畫」範圍內，其相關規劃皆須整體發展，故於本計畫階段將滾動調整土地使用計畫內原各產業土地分配面積，惟其所占比例仍續依本計畫之籌設計畫分配原則據以執行。

1.4 生活圈之發展分析

1.4.1 人口現況

本計畫區坐落於屏東市，截至 111 年底止，共計村里數 59 里 1,276 鄰 75,767 戶，人口數計 193,941 人，人口數統計詳表 1.4-1 所示。

表 1.4-1 本計畫區所屬行政轄區人口統計表

鄉鎮	里別	鄰數	戶數	人口數(人)		
				男	女	合計
屏東市	光榮里	15	758	921	938	1,859
	大同里	20	827	948	965	1,913
	大埔里	15	708	915	886	1,801
	維新里	23	1,140	1,404	1,400	2,804
	楠樹里	18	1,022	1,106	1,110	2,216
	金泉里	12	536	645	620	1,265
	橋南里	19	693	876	838	1,714
	橋北里	10	465	537	585	1,122
	長春里	13	796	943	1,090	2,033
	豐榮里	23	1,181	1,330	1,457	2,787
	豐源里	35	1,567	1,978	2,226	4,204
	豐田里	33	1,743	2,202	2,431	4,633
	大連里	31	1,836	2,226	2,519	4,745
	湖西里	14	547	857	795	1,652
	湖南里	11	401	636	591	1,227
	歸心里	13	395	621	592	1,213
	瑞光里	52	3,442	4,033	4,310	8,343
	新生里	36	2,305	3,098	3,046	6,144
	頂宅里	8	207	300	256	556
	厚生里	36	1,284	1,594	1,635	3,229
	建國里	13	841	961	938	1,899
	一心里	14	919	1,007	1,093	2,100
	義勇里	14	882	1,003	992	1,995
	永安里	34	2,671	3,295	3,526	6,821
	新興里	14	976	1,507	1,402	2,909
	公館里	9	522	843	847	1,690
	龍華里	19	846	1,260	1,272	2,532
	玉成里	14	521	935	845	1,780
	頂柳里	10	401	649	587	1,236

鄉鎮	里別	鄰數	戶數	人口數(人)		
				男	女	合計
	大湖里	11	645	980	971	1,951
	安鎮里	21	852	1,123	1,107	2,230
	永光里	15	642	805	753	1,558
	大洲里	10	448	700	605	1,305
	大武里	25	3,542	4,473	4,762	9,235
	前進里	24	1,169	1,693	1,603	3,296
	清溪里	18	1,859	2,332	2,472	4,804
	長安里	22	1,138	1,532	1,330	2,862
	斯文里	18	940	1,069	1,142	2,211
	華山里	28	2,150	2,707	2,965	5,672
	中正里	32	2,027	2,481	2,695	5,176
	勝利里	30	2,993	3,296	3,161	6,457
	永城里	21	1,031	1,187	1,291	2,478
	溝美里	21	1,023	1,245	1,309	2,554
	北勢里	19	1,043	1,302	1,409	2,711
	北興里	36	2,831	3,462	3,769	7,231
	仁愛里	17	917	1,118	1,234	2,352
	廣興里	24	1,214	1,678	1,709	3,387
	崇蘭里	52	3,664	4,656	5,007	9,663
	空翔里	24	1,918	2,030	2,385	4,415
	潭墘里	38	2,410	3,004	3,086	6,090
	三山里	16	499	743	729	1,472
	海豐里	9	314	491	457	948
	仁義里	10	419	665	557	1,222
	和興里	10	426	598	561	1,159
	信和里	17	622	924	856	1,780
	崇武里	24	1,976	2,311	2,427	4,738
	豐年里	43	2,175	2,794	2,945	5,739
	崇陽里	35	3,468	4,068	4,514	8,582
	公園里	28	980	1,061	1,180	2,241
	總計	1,276	75,767	95,158	98,783	193,941

資料來源：屏東縣屏東市戶政事務所，民國 110 年 12 月。

一、人口成長

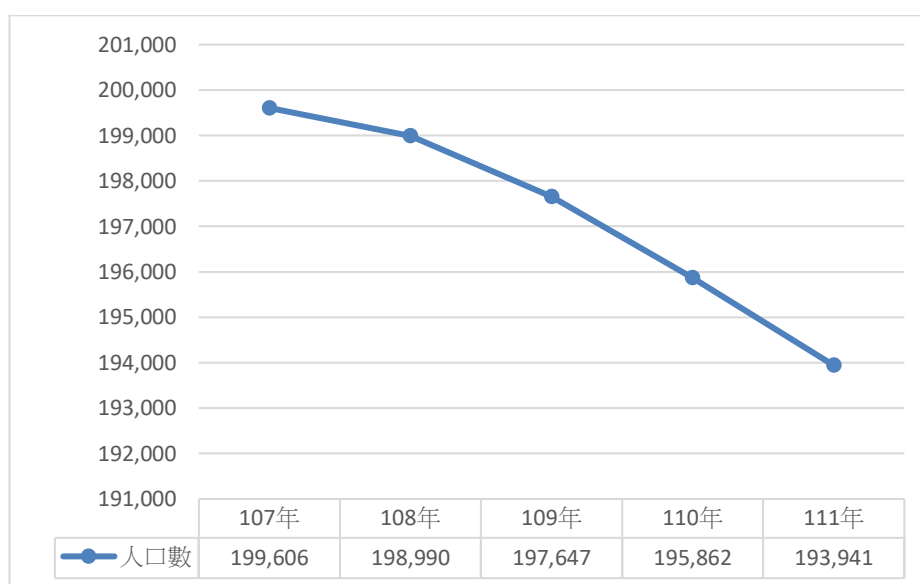
依據屏東縣屏東市政事務所公布之人口統計資料，綜整屏東市近年之人口成長情形詳表 1.4-2 及圖 1.4-1。自民國 107 年至 111 年底止，屏東市人口總數共減少 5,665 人，平均年成

長率-0.98%，整體而言歷年人口呈現微幅負成長。

表 1.4-2 本計畫所屬行政轄區人口成長趨勢表

年期	屏東市			
	男(人)	女(人)	合計(人)	成長率(%)
107年	98,469	101,137	199,606	-0.42%
108年	97,959	101,031	198,990	-0.31%
109年	97,245	100,402	197,647	-0.67%
110年	96,446	99,416	195,862	-0.90%
111年	95,158	98,783	193,941	-0.98%

資料來源：屏東縣屏東市戶政事務所，民國 111 年 12 月。



資料來源：屏東縣屏東市戶政事務所，民國 111 年 12 月。

圖 1.4-1 屏東市歷年人口增長趨勢

二、人口年齡結構

依據「政府資料開放平臺」之村里戶數、單一年齡人口統計資料，截至 111 年底止，其年齡分布情形詳表 1.4-3。人口年齡結構分布比例上，幼年人口所占比例偏低，僅 11.41%；65 歲以上人口比例達 18.53%，顯示人口高齡化及少子化的衝擊。生產力較低，衝擊該地區生產力及產業競爭力，扶養比甚至達 42.72，青壯年人口扶幼或扶老負擔相當沉重。

表 1.4-3 屏東市人口年齡結構

鄉鎮	里別	總計	0-14 歲(A)		15-64 歲(B)		65 歲以上(C)		扶養比 (%) $\frac{(A)+(C)}{(B)} \times 100\%$
		人口數 (人)	人數 (人)	比例 (%)	人數(人)	比例 (%)	人數 (人)	比例 (%)	
屏東市	光榮里	1,859	243	13.07%	1,197	64.39%	419	22.54%	42.72
	大同里	1,913	224	11.71%	1,169	61.11%	520	27.18%	
	大埔里	1,801	165	9.16%	1,227	68.13%	409	22.71%	
	維新里	2,804	250	8.92%	1,917	68.37%	637	22.72%	
	楠樹里	2,216	144	6.50%	1,476	66.61%	596	26.90%	
	金泉里	1,265	117	9.25%	815	64.43%	333	26.32%	
	橋南里	1,714	164	9.57%	1,216	70.95%	334	19.49%	
	橋北里	1,122	99	8.82%	747	66.58%	276	24.60%	
	長春里	2,033	357	17.56%	1,283	63.11%	393	19.33%	
	豐榮里	2,787	269	9.65%	1,861	66.77%	657	23.57%	
	豐源里	4,204	717	17.06%	2,621	62.35%	866	20.60%	
	豐田里	4,633	711	15.35%	3,026	65.31%	896	19.34%	
	大連里	4,745	532	11.21%	3,298	69.50%	915	19.28%	
	湖西里	1,652	160	9.69%	1,186	71.79%	306	18.52%	
	湖南里	1,227	144	11.74%	837	68.22%	246	20.05%	
	歸心里	1,213	98	8.08%	898	74.03%	217	17.89%	
	瑞光里	8,343	945	11.33%	5,820	69.76%	1,578	18.91%	
	新生里	6,144	636	10.35%	4,507	73.36%	1,001	16.29%	
	頂宅里	556	42	7.55%	413	74.28%	101	18.17%	
	厚生里	3,229	309	9.57%	2,302	71.29%	618	19.14%	
	建國里	1,899	179	9.43%	1,342	70.67%	378	19.91%	
	一心里	2,100	210	10.00%	1,489	70.90%	401	19.10%	
	義勇里	1,995	195	9.77%	1,387	69.52%	416	20.85%	
	永安里	6,821	716	10.50%	4,849	71.09%	1,256	18.41%	
	新興里	2,909	387	13.30%	2,089	71.81%	433	14.88%	
	公館里	1,690	143	8.46%	1,192	70.53%	355	21.01%	
	龍華里	2,532	255	10.07%	1,762	69.59%	515	20.34%	
	玉成里	1,780	200	11.24%	1,256	70.56%	324	18.20%	
	頂柳里	1,236	107	8.66%	892	72.17%	237	19.17%	
	大湖里	1,951	143	7.33%	1,490	76.37%	318	16.30%	
	安鎮里	2,230	216	9.69%	1,574	70.58%	440	19.73%	
	永光里	1,558	117	7.51%	1,072	68.81%	369	23.68%	
大洲里	1,305	132	10.11%	939	71.95%	234	17.93%		
大武里	9,235	1,022	11.07%	6,655	72.06%	1,558	16.87%		
前進里	3,296	362	10.98%	2,313	70.18%	621	18.84%		
清溪里	4,804	580	12.07%	3,628	75.52%	596	12.41%		
長安里	2,862	327	11.43%	2,019	70.55%	516	18.03%		

鄉鎮	里別	總計	0-14 歲(A)		15-64 歲(B)		65 歲以上(C)		扶養比 (%) $\frac{(A)+(C)}{(B)} \times 100\%$
		人口數 (人)	人數 (人)	比例 (%)	人數(人)	比例 (%)	人數 (人)	比例 (%)	
	斯文里	2,211	212	9.59%	1,490	67.39%	509	23.02%	
	華山里	5,672	651	11.48%	3,969	69.98%	1,052	18.55%	
	中正里	5,176	652	12.60%	3,651	70.54%	873	16.87%	
	勝利里	6,457	594	9.20%	4,653	72.06%	1,210	18.74%	
	永城里	2,478	227	9.16%	1,678	67.72%	573	23.12%	
	溝美里	2,554	311	12.18%	1,691	66.21%	552	21.61%	
	北勢里	2,711	330	12.17%	1,796	66.25%	585	21.58%	
	北興里	7,231	951	13.15%	5,180	71.64%	1,100	15.21%	
	仁愛里	2,352	271	11.52%	1,599	67.98%	482	20.49%	
	廣興里	3,387	377	11.13%	2,466	72.81%	544	16.06%	
	崇蘭里	9,663	1,368	14.16%	7,082	73.29%	1,213	12.55%	
	空翔里	4,415	439	9.94%	2,984	67.59%	992	22.47%	
	潭墘里	6,090	680	11.17%	4,321	70.95%	1,089	17.88%	
	三山里	1,472	140	9.51%	1,011	68.68%	321	21.81%	
	海豐里	948	95	10.02%	653	68.88%	200	21.10%	
	仁義里	1,222	112	9.17%	858	70.21%	252	20.62%	
	和興里	1,159	125	10.79%	818	70.58%	216	18.64%	
	信和里	1,780	205	11.52%	1,214	68.20%	361	20.28%	
	崇武里	4,738	634	13.38%	3,228	68.13%	876	18.49%	
	豐年里	5,739	735	12.81%	3,840	66.91%	1,164	20.28%	
	崇陽里	8,582	1,168	13.61%	6,501	75.75%	913	10.64%	
	公園里	2,241	235	10.49%	1,438	64.17%	568	25.35%	
	合計	193,941	22,126	11.41%	135,885	70.07%	35,930	18.53%	

資料來源：屏東縣屏東市戶政事務所，民國 111 年 12 月。

三、人口教育程度

教育程度高低為後天性人口素質中之重要指標，因其反映該社會的文化水準。如表 1.4-4 所示，本計畫基地所在處，其人口教育程度集中於高中、大學，分別占 33.55%、36.39%，顯示本計畫區所在行政區近 7 成人口教育程度為高中(含)以上。

表 1.4-4 屏東市 15 歲以上人口教育程度

鄉鎮	年齡層	國小畢業以下	國中畢業	高中畢業	大學畢業	碩士畢業	博士畢業	總計
屏東市	15-19 歲	647	5,403	2,479	--	--	--	8,529
	20-24 歲	14	729	6,193	3,954	62	--	10,952
	25-29 歲	17	783	3,239	8,480	1,015	3	13,854
	30-34 歲	39	735	3,010	8,122	1,371	30	13,307
	35-39 歲	119	1,070	3,425	7,174	1,485	76	13,349
	40-44 歲	168	862	5,355	7,674	1,389	117	15,565
	45-49 歲	157	910	5,622	6,717	1,322	111	14,839
	50-54 歲	269	1,622	6,466	5,235	1,185	115	15,149
	55-59 歲	477	2,507	6,734	4,439	1,185	138	15,149
	60-64 歲	1,310	3,579	6,190	3,754	498	118	15,449
65 歲以上	14,993	4,654	8,937	6,661	538	147	35,930	
合計		18,210	22,854	57,650	62,527	9,719	855	171,815
比例		10.60%	13.30%	33.55%	36.39%	5.66%	0.50%	100%

資料來源：屏東縣政府民政局，民國 111 年 12 月。

1.4.2 產業環境現況

一、屏東縣產業供給現況

依 110 年 4 月 30 日核定屏東縣國土計畫顯示，屏東縣內可供工業生產土地主要包括都市計畫工業區及非都市土地工業區等，其他如位非都市土地特定專用區內的丁種建築用地，亦可作工業使用，因此屏東縣可供工業生產土地總面積約 1,834.58 公頃。需求面依經濟部工業局推估，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)，屏東縣國土計畫以產業用地產值推估，屏東縣於民國 125 年之二級產業用地需求總量約為 1,784.12 公頃，並考量屏東縣建議優先檢討變更之都市計畫工業區，後續將優先變更檢討作其他非工業之用途，故暫不計入，綜上，可知目標年(民國 125)之產業用地需求大於供給，共將不足約 323.38 公頃。

表 1.4-5 屏東縣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	
非都市土地		工業區內丁種建築用地	857.31
		其他丁種建築用地	334.09
總計		1,834.58	

資料來源：屏東縣國土計畫(110 年 4 月 30 日公告實施核定本)。

二、基地周邊產業用地供給現況

(一)既有園區產業用地已飽和

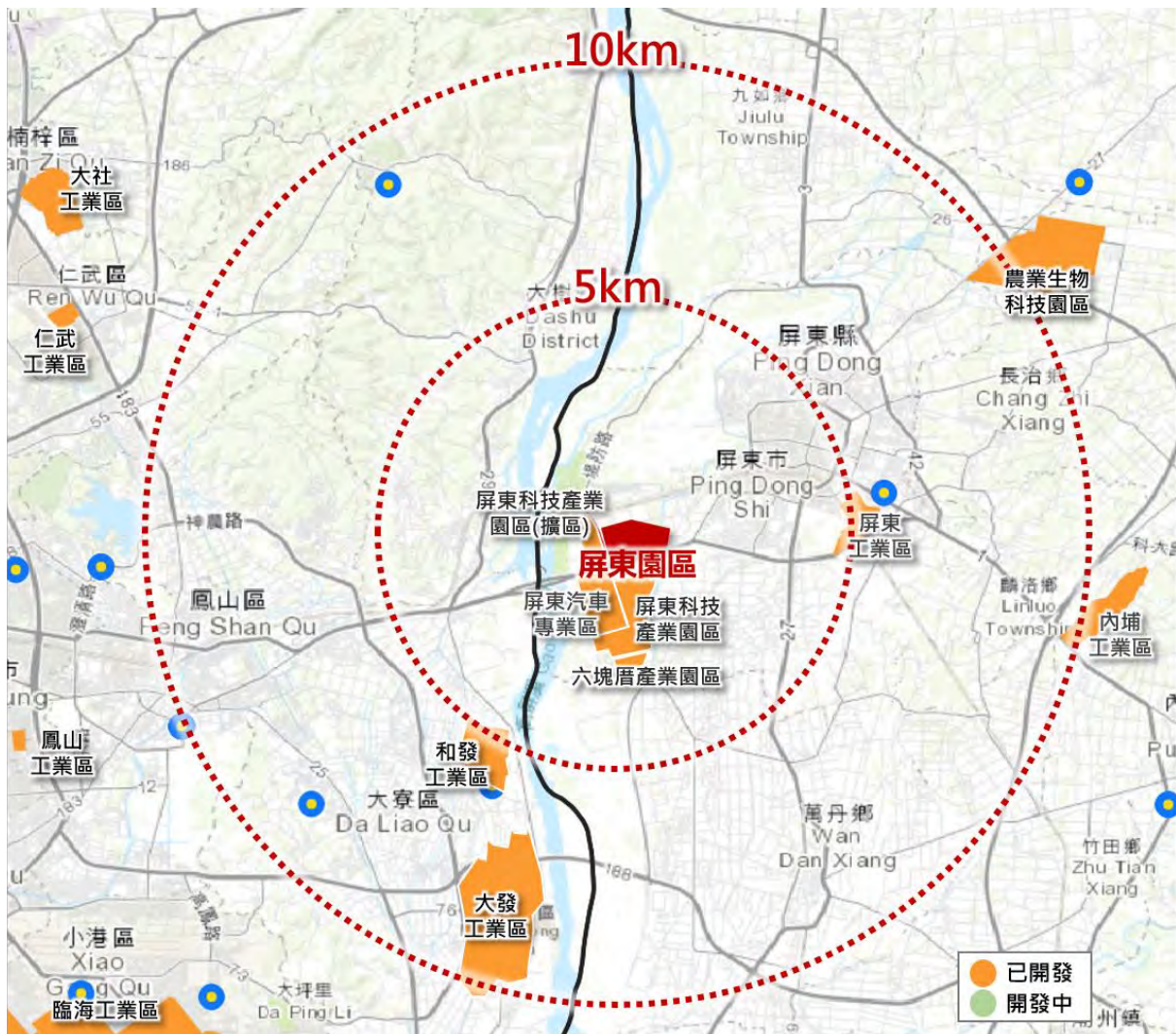
參見國家科學及技術委員會南部科學園區統計資料庫，截至今(111)年 8 月底，南部科學園區現已開發之土地出租概述如後：臺南園區已達 99.75%；高雄園區已達 96.64%；臺南園區三期擴建潛在廠商約 14 家，其用地需求達 97.66%；橋頭園區潛在廠商 31 家，其用地需求達 81.87%，平均達 93.98%，已幾近滿租狀態，引進就業人數約達 84,886 人，有效核准廠商家數共 258 家，另經初步調查，兩園區現況周邊 10 公里內之既有工業區，已無適宜可供利用之產業用地。

(二)本計畫基地周邊產業用地供需

依循我國未來科技戰略產業布局、建構南臺灣科技廊帶之政策指導，本計畫選址於屏東六塊厝農場。經初步調查，本計畫基地周邊半徑 5 公里內之工業區分布包含屏東汽車專業區(約 0.5km)、屏東科技產業園區(約 0.7km)、屏東科技產業園區(擴區)(約 0.5km)、屏東縣六塊厝產業園區(約 2.4km)、屏東工業區(約 4.4km)及和發產業園區(約 4.5km)；半徑 10 公

里內則包含屏東工業區(約 5km)、大發工業區(約 6.8km)、屏東農業生物科技園區(約 9.3km)及內埔工業區(9.5km)，基地周邊工業區分布請詳圖 1.4-2 及表 1.4-6。

屏東縣 1000 大相關產業之旗艦廠商共 21 家，包含大田精密工業、大成長城企業、大江生醫、中鋼碳素化學、元晶太陽能科技、世德工業、台灣本田、台灣矢崎、台灣農畜產工業、台灣糖業、巧欣科技公業、深豐特用應材、金興工業、協禧電機、金洲海洋科技、長豐材料工業、信昌機械廠、盈正豫順電子、國產畜產、農生企業、燁興企業。



資料來源：1. 經濟部工業局台灣工業用地供給與服務資訊網。2. 本計畫彙整。

圖 1.4-2 本計畫周邊工業區分布

表 1.4-6 本計畫基地周邊 10 公里內工業區

開發主體	園區名稱	都市計畫區/非都市地區	距離本計畫(公里)	產業用地面積(公頃)	開闢率(%)	主要發展產業
經濟部加工出口區管理處	屏東科技產業園區	非都市地區	0.7	72.19	97.16	塑膠製品、金屬製品、電子零組件、電力設備及配備、機械設備、汽車及其零件等製造業
	屏東科技產業園區(擴區)	非都市地區	0.5	17.76	(招商中)	
經濟部工業局	屏東汽車專業區	非都市地區	0.5	99.76	79.5	主要提供汽車相關產業進駐。
	屏東工業區	都市計畫區	4.4	101.39	100	金屬製品、食品製造業及其他製造業等。
	大發工業區	非都市地區	6.8	311.48	100	以基本金屬、金屬製品與機械設備製造業為主。
	內埔工業區	非都市地區	9.5	74.31	97.59	以食品及飲料製造業為主，未來以建立食品觀光產業聚落為目標。
屏東縣政府	六塊厝產業園區	非都市地區	2.4	12.39	(招商中)	電子零件及金屬製品製造業。
高雄市政府	和發產業園區	都市計畫區	5.0	92.52	99.19	以金屬、運輸工具及電子零組件產業為主。
行政院農業委員會	屏東農業生物科技園區	非都市地區	9.3	189 (一期 95) (二期 94)	一期 97.07% 二期 (招商中)	以農業技術密集、高附加價值、低污染的農業生物科技發展為主。

資料來源：1. 屏東縣國土計畫(110年4月30日公告實施核定本)。2. 台灣工業用地供給與服務資訊網。3. 本計畫彙整。

考量南部科學園區現有產業用地已不敷使用，且周邊既有產業用地亦無可供給土地，另依國土計畫推估顯示，至民國125年產業用地需求已大於供給，故為因應高科技產業布局，實有儲備高科技產業用地之需求。

三、本計畫引進產業與周邊既有產業競合關係

依楊政學、陳銘煌專書-產業與競爭關係(2005)指出科學園區最重要產業特徵為深具國際競爭力，並能展現高生產力、高

附加價值與高經濟貢獻度。若從科學園區帶動周邊產業聚落的觀點出發，徐小涵(1997)曾調查科學園區與加工出口區的互動情形。科學園區與加工出口區廠商業務往來密切，無論是上下游產品或平行產業均能相輔相成，已然緊密形成上下游產業關聯體系，可帶動區域經濟發展。

科學園區與工業區、產業園區、科技產業園區(加工出口區)定位並不同，科學園區以技術創新研發為主要訴求，後兩者則以製造導向為主。又我國新設科學園區已朝向精緻多元、優生活與節能永續方向發展，依照產業群聚價值鏈分工，可將研發活動設置科學園區，大量生產則以鄰近工業區、產業園區或科技產業園區為主，彼此互補。

本計畫規劃引進「智慧農醫」、「綠色材料」、「太空科技」及「其他新興科技」等相關產業。以屏東園區目標主軸產業來看，在智慧農醫部分，雖然農委會已在屏東縣設有農業生物科技園區，但仍側重農業生物科技範疇，有關智慧化系統與醫療照護等技術含量著墨較少，屏東園區可鏈結未來屏東榮民總醫院與義大屏東分院等醫療服務資源，再結合綠色材料、太空科技產業跨領域產業優勢，推動在地農業生技產業朝向智慧農醫領域拓展。又因為中鋼、中油集團所形成龐大的產業鏈，已形成高屏地區材料、金屬產業聚落，但離綠色材料與太空科技產業關鍵零組件部分，仍有不小技術追趕空間，配合中央政府推動的循環技術暨材料創新研發專區，在相關研發法人機構研發團隊進駐南部半導體 S 廊帶，透過知識外溢(Knowledge Spillovers)等效應發揮下，刺激在地材料、金屬廠商切入高值化技術領域發展，而屏東園區所搭建的產學研交流平臺，則有機會滿足相關廠商的轉型需求，進而吸引進駐園區空間。

新冠疫情、中美貿易戰影響下，在全球供應鏈重組，根據投資臺灣事務所資料，截至 111 年 3 月 11 日，投資臺灣三大方案，共有 1,179 家通過審核，總投資金額約 1 兆 6,717 億元，

創造 133,266 人就業機會。三大方案中，對於製造業之要求為產業具備智慧元素，並符合相關條件，例如:5+2 創新產業、高附加價值產品及關鍵零組件產業、國際供應鏈關鍵地位、自有品牌國際行銷、國家重點產業政策等。

又依據經濟部工業局 110 工業區年報資料，南部地區 110 年設廠總家數相較 109 年，漲幅達 107.13%，總數增加到 2,266 家，代表三大方案對產業的吸引力與影響力，也帶動製造業面對數位轉型(Digital Transformation)的強勁需求，包含 5G 專網、Edge Computing 邊緣運算、AI 人工智慧、IoT 物聯網、XR 混合實境與數位雙生 Digital Twin 等技術，上述相關新興科技也將會是園區潛在進駐廠商的研發與產品標的，有機會促使周邊工業區等廠商產線智慧化升級。

因此，不管從加強產業群聚研發深度(專利申請、技術移轉、衍生投資等)，或是活化區域經濟觀點來看，屏東園區應發揮帶動區域產業成長的引擎角色。後續園區可將具先進高值化技術發展，或持續研發投入作為招商重點，藉由加強在地產學研合作機制，提高進駐廠商產品高值化及系統整合能力，並帶動科學園區周邊工業區聚落零組件廠商形成區域產業創新體系。

1.5 土地使用、權屬及使用地編定情形

1.5.1 土地使用現況

本計畫範圍內現況為台糖出租農耕地，主要種植作物以毛豆、紅豆、飼料玉米為大宗，另有木瓜、美濃瓜等作物；範圍西側及南側臨路處為台糖既有環保造林，未來將納入園區周界劃設之隔離綠帶，以就地保留方式保育樹木；另範圍東南側地面有一座 69kV 特高壓電塔與區內之數座台電電力桿，後續亦將配合園區開發辦理地下化作業，土地使用現況請詳圖 1.5-1。

1.5.2 土地權屬

本計畫申請開發範圍包含屏東縣屏東市大溪段 143 地號等共 34 筆土地，全部土地皆屬私有土地，土地所有權人為台灣糖業股份有限公司，詳表 1.5-1、圖 1.5-2。有關本計畫土地範圍內涉及農地租約事宜，經台糖與相關承租戶協調溝通後，其均已同意於租約到期後(最晚至 111 年 12 月)即終止不再續租，其辦理情形請詳本計畫書 3.7.3 節，相關協調文件請詳本計畫書附件五(二)。

表 1.5-1 土地權屬表

土地權屬	所有權人	面積(公頃)	百分比(%)	備註
私有	台灣糖業股份有限公司	73.83	100.00%	--
總計		73.83	100.00%	

1.5.3 土地使用分區及使用地編定

本計畫位處非都市土地，土地使用分區為「一般農業區」，土地使用類別分別為 15 筆農牧用地、8 筆交通用地及 11 筆水利用地。其中農牧用地 70.95 公頃占全區 96.10%，交通用地 1.69 公頃占全區 2.29%，水利用地 1.19 公頃占全區 1.61%，詳表 1.5-2 與圖 1.5-3~圖 1.5-4。

表 1.5-2 土地使用編定表

使用分區	使用地類別	土地筆數	面積(公頃)	百分比(%)
一般 農業區	農牧用地	15	70.95	96.10%
	交通用地	8	1.69	2.29%
	水利用地	11	1.19	1.61%
總計		34	73.83	100.00%



圖 1.5-1 土地使用現況圖



圖 1.5-2 土地權屬圖

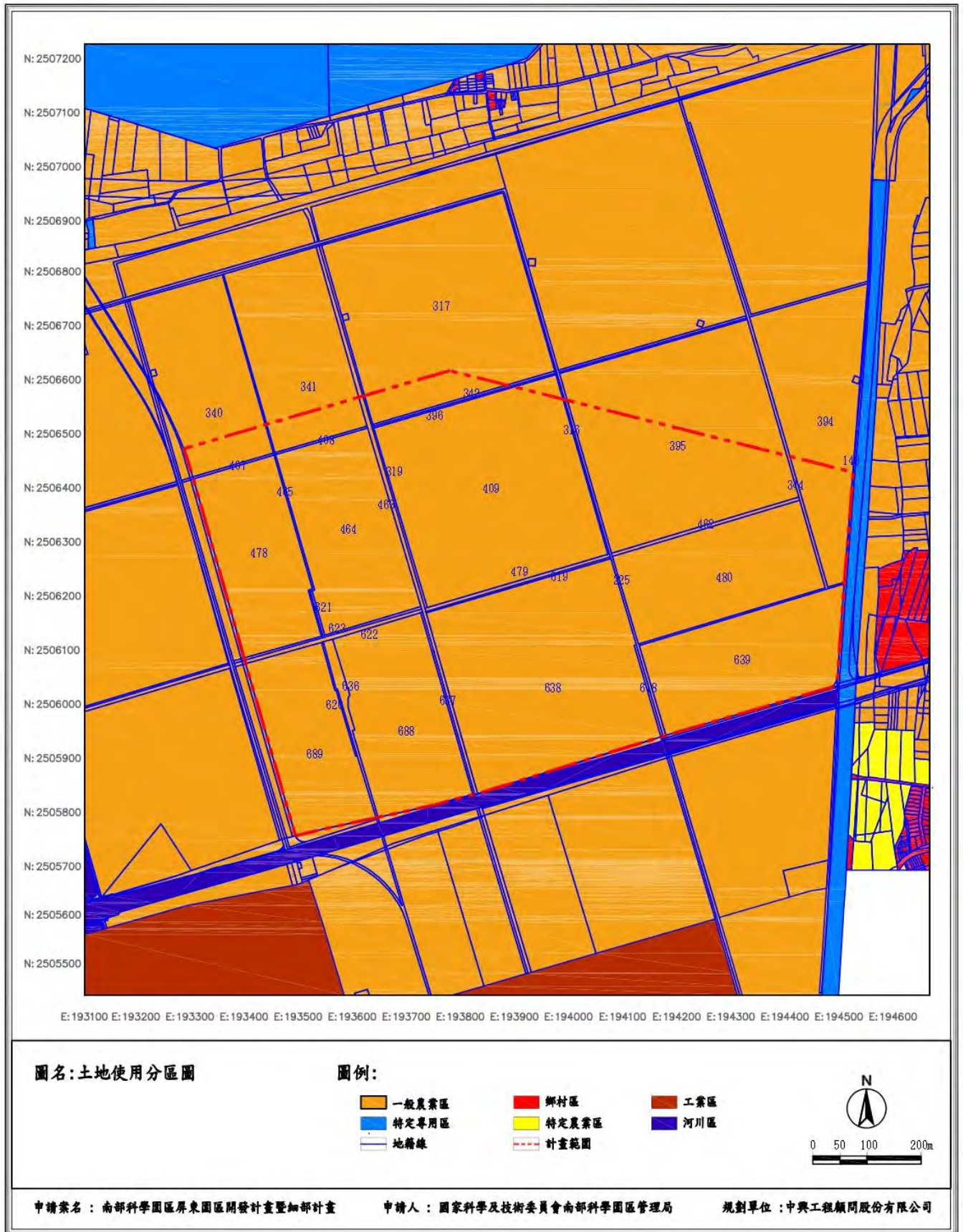


圖 1.5-3 土地使用分區圖

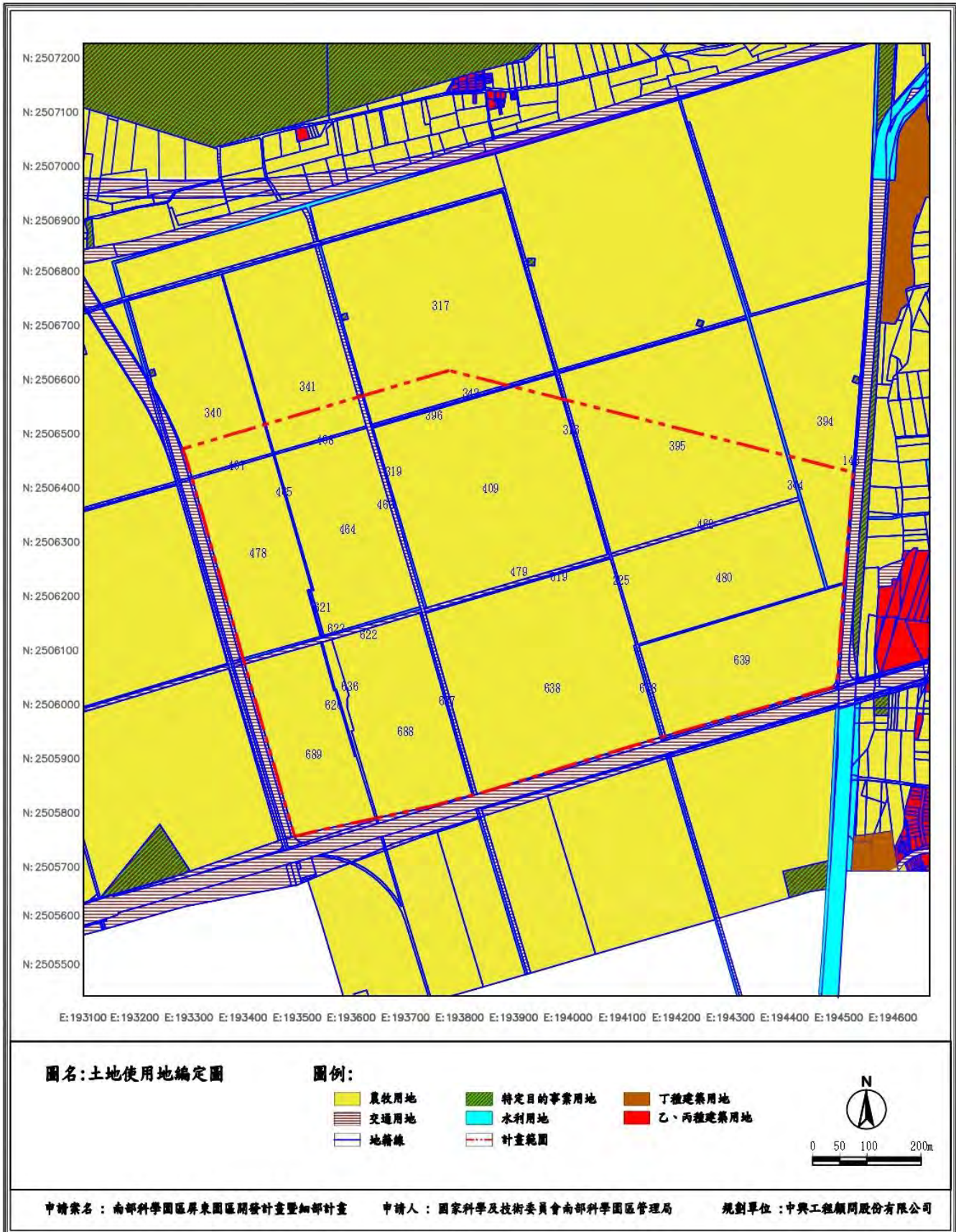


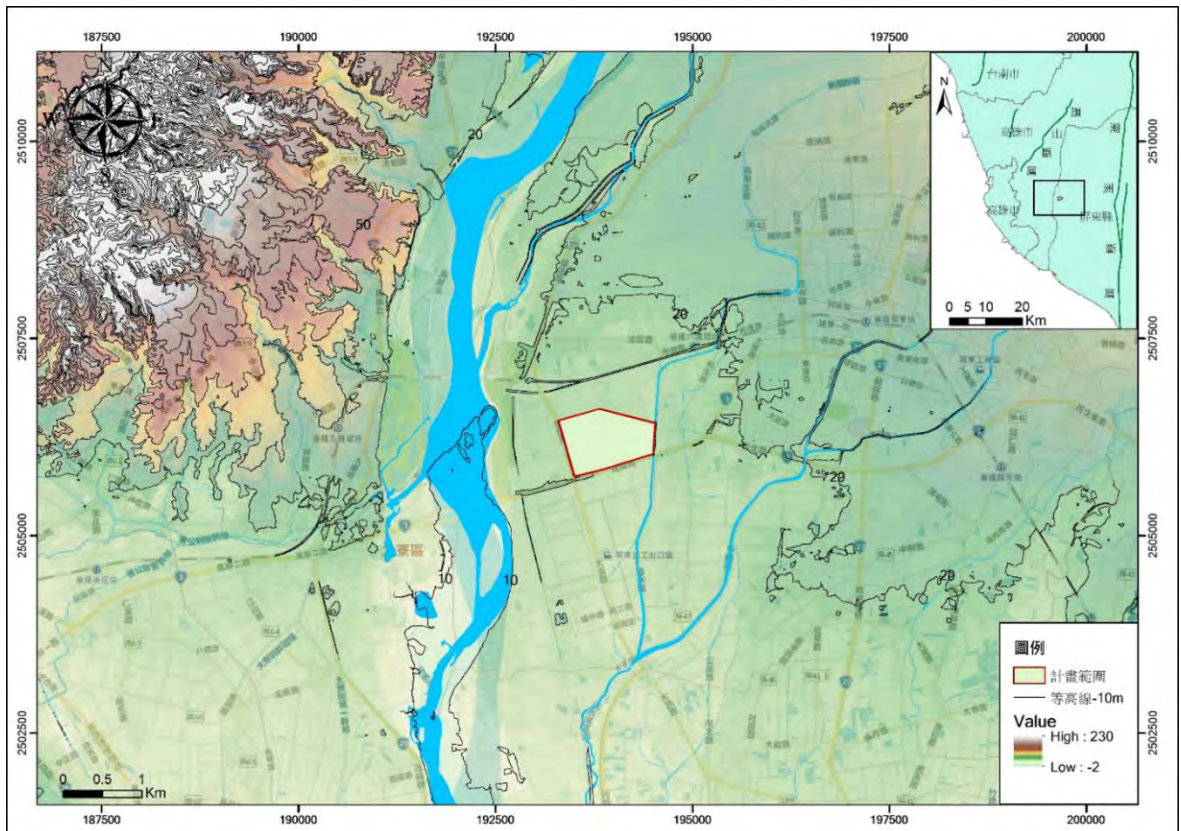
圖 1.5-4 土地使用地編定圖

第二章 基地環境資料分析

2.1 地形

2.1.1 區域地形

本計畫基地位於屏東縣屏東市西南側，屬屏東平原之一部分，其介於高屏溪東岸與鄰近清水溪西岸之間，地形上屬於河流沖積扇中，河流兩側之氾濫平原區。地形海拔高程由東北往西南漸低(由約 20 公尺遞減至 10 公尺)，整體而言，基地周邊之海拔高程大致介於 10~20 公尺左右，詳圖 2.1-1 所示。



資料來源:本計畫繪製。

圖 2.1-1 區域地形圖

2.1.2 基地地形

本計畫基地範圍位於屏東縣屏東市西南隅，東側為長治鄉、麟洛鄉，西側為高雄市，南側為萬丹鄉，北側為九如鄉。屏東縣大致上可分為屏東沖積平原地區、中央山系南端高山地區、恆春半島地區等三種地形區。而本計畫係位屬屏東沖積平原地區，其主要是由高屏溪及其支流沖積而成，地形高程約介於 EL.16~19 公尺之間。

基地內地表高程約在 EL.17.5~18 公尺之間，基地外之北側為台糖租用農地，其高程約為 EL.17~18 公尺；東側為六塊厝排水支線高程約為 EL.21 公尺；南側臨台 1 線(建國路)高程約為 EL.18~20 公尺；西側 189 縣道(堤防路)其高程約為 EL.18~19 公尺。整體而言，本基地內地形略呈西北高東南低之走向，地勢起伏甚小，尚稱平坦，相較周邊地區高程低約 2~3 公尺，如圖 2.1-2 所示。

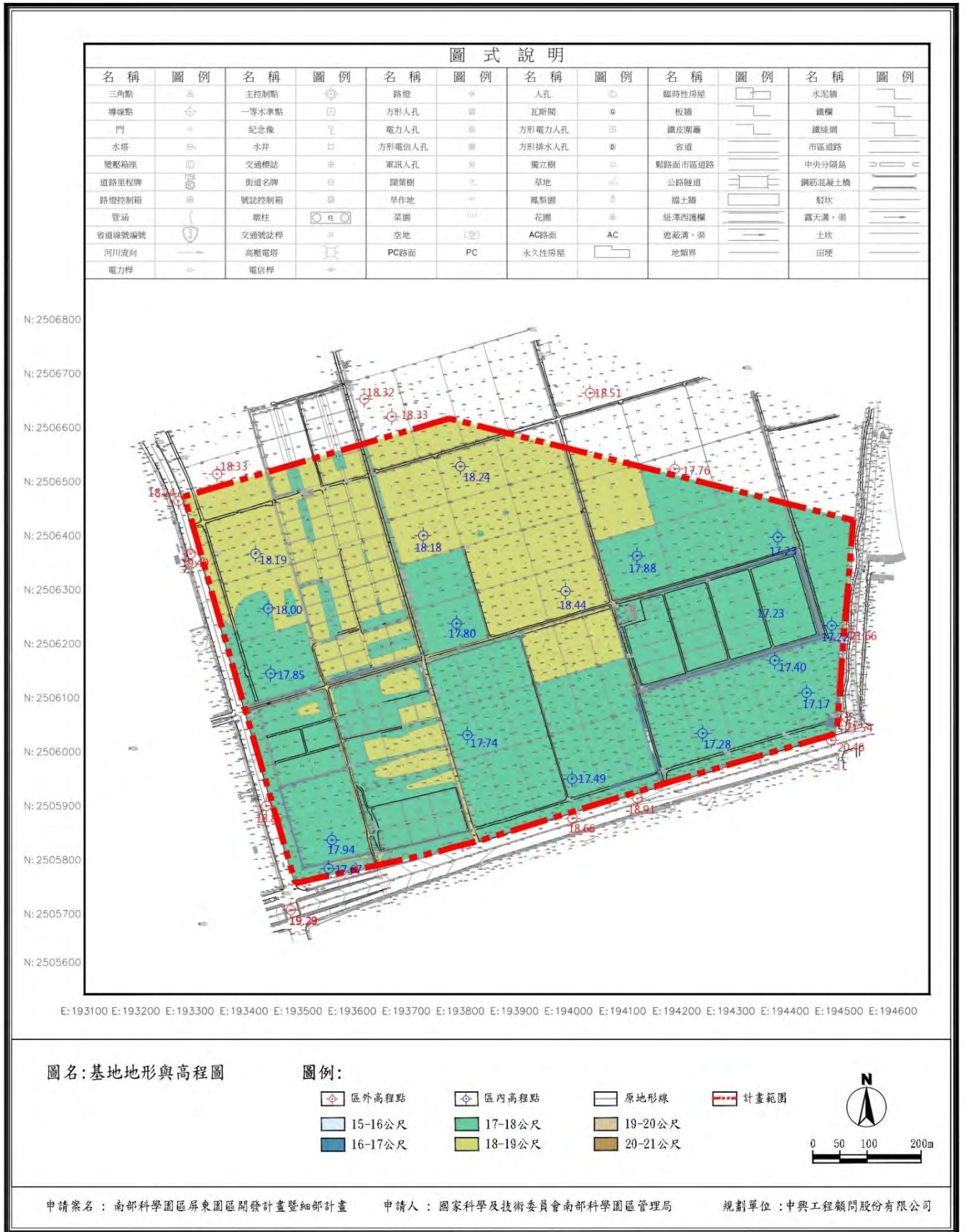


圖 2.1-2 基地地形與高程圖

2.2 水文

2.2.1 區域水文

基地鄰近周邊主要河流為基地西側約 1.5 公里處之高屏溪，本計畫基地處屏東縣管區域排水牛稠溪排水系統流域，而本基地主要聯外水路為牛稠溪排水支流之六塊厝排水，有關基地附近之河川與排水系統集水區範圍，請詳圖 2.2-1，相關說明分述如下：

六塊厝排水為縣管區域排水牛稠溪支流，其集水面積約為 1,845 公頃，水路由北向南流，主流長約 10.8km，平均坡度約 0.09%，流域內地勢低平，高程多介於 16~33m。六塊厝排水發源於台 3 線(忠孝路)與愛國巷交會處北方約 300m 處，主流均位於屏東市內，於下游昌農橋處匯入牛稠溪後順流而下，最終流入高屏溪。集水區中、上游右岸為屏東軍用機場，左岸為屏東市區，而鐵路橋下游多為農田。本基地開發面積 73.83 公頃位於鐵路橋下游右岸區域，而六塊厝排水於此河段為雙孔箱涵型式(2-8.17m*3.55m)。

另本計畫基地非屬都市計畫區，且經查內政部營建署之「下水道圖資整合資訊系統」，區內並無雨水下水道系統。



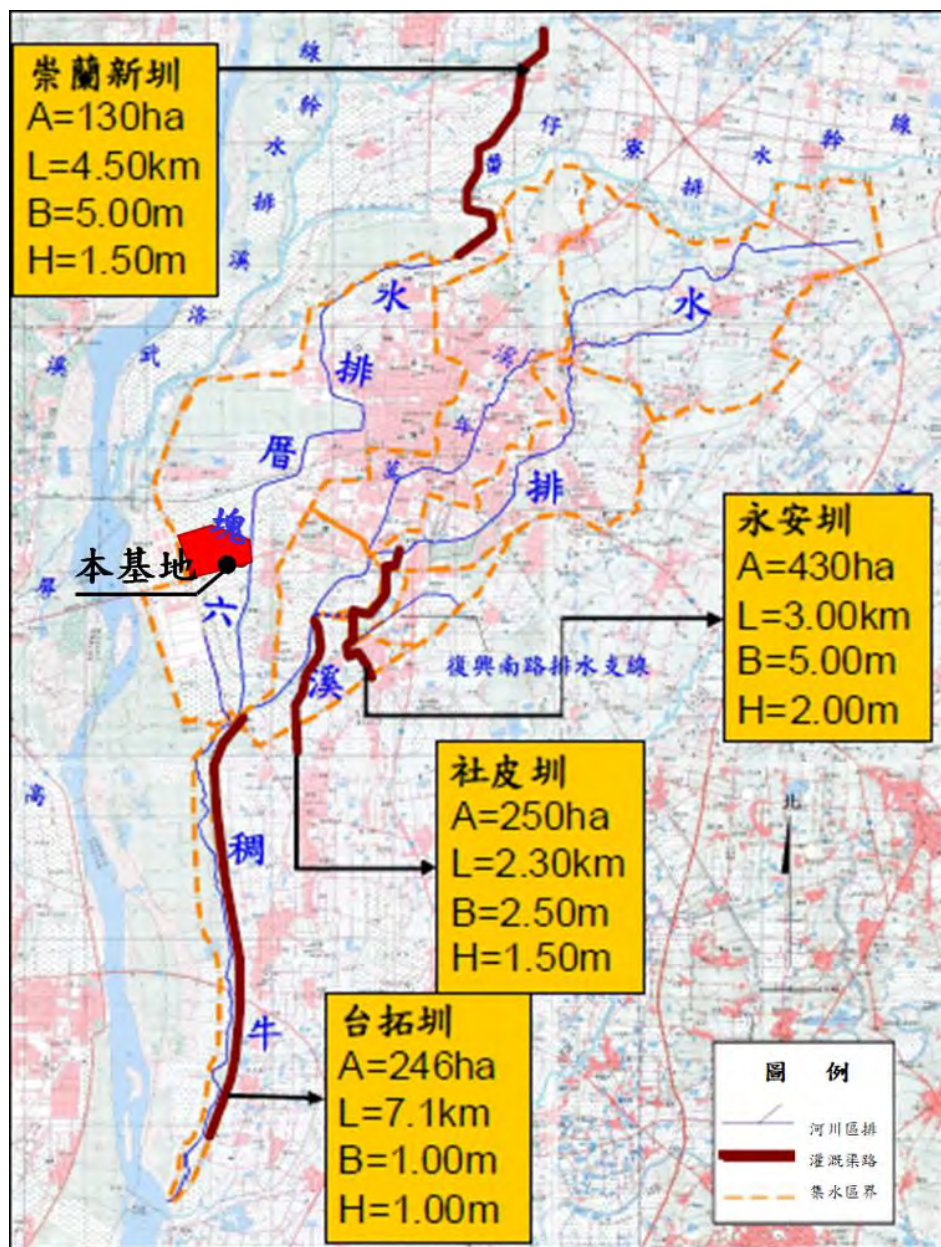
資料來源：本計畫改繪自牛稠溪排水及六塊厝排水治理計畫(屏東縣政府 102 年 01 月)。

圖 2.2-1 河川、排水系統集水區範圍圖

2.2.2 灌溉系統

本計畫基地位處之牛稠溪排水系統附近共有 4 條灌溉渠道，其分別為崇蘭新圳、拓台圳、社皮圳與永安圳(詳圖 2.2-2)。而本計畫所處之六塊厝排水上游集水區外為崇蘭新圳接入，該渠道將部分武洛溪水排入六塊厝排水，屬於排水渠道。

至於本基地內既有之局部灌排水路，業經行政院農業委員會農田水利署屏東管理處 110 年 11 月 9 日農水屏東字第 1106754377 號函復確認，本計畫並無涉及其轄管灌排系統，且開發後亦不會影響該機關所轄管之鄰近農地的灌溉排水設施。

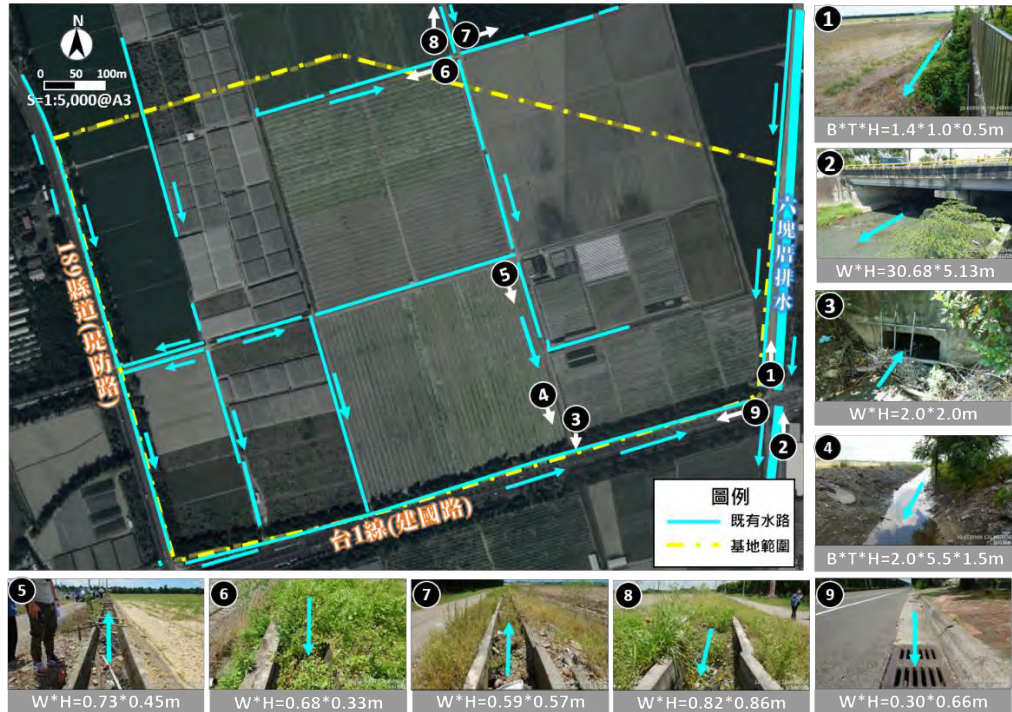


資料來源：本計畫改繪自 99 年經濟部水利署「易淹水地區水患治理計畫縣管區排牛稠溪排水系統規劃」。

圖 2.2-2 本計畫基地周邊灌溉系統圖

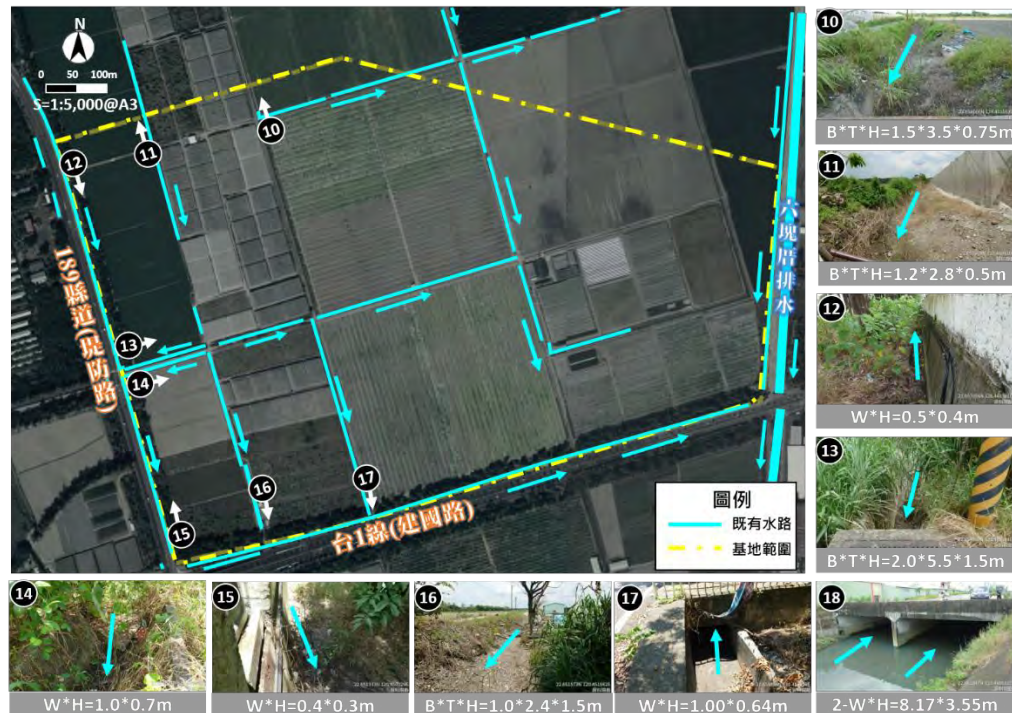
本計畫區內排水系統現況如圖 2.2-3 與圖 2.2-4 所示，經勘查，區內土地皆屬台糖公司之租賃農地，現有多條交錯之灌溉水路。其水路分為兩種型式，其一為磚砌溝渠，內皆已填塞泥土及雜草，且部分已破碎毀損，已無灌溉功能；其二為梯形或矩形之土溝型式溝渠，高程低於農地。另基地內仍現存多座抽水井，經洽台糖公司了解，已確認基地內既有農地皆是以取用地下水源方

式灌溉，並非引自六塊厝排水，該水路用途為匯流灌溉尾水，經基地南側台 1 線(建國路)下之過路箱涵排放至台 1 線(建國路)以南之農地，後流入六塊厝排水下游。



資料來源：本計畫彙整。

圖 2.2-3 本計畫基地周邊排水現況照片(1/2)



資料來源：本計畫彙整。

圖 2.2-4 本計畫基地周邊排水現況照片(2/2)

2.3 地質

2.3.1 區域地質、地質敏感區與地震

一、區域地質

依經濟部中央地質調查所(以下簡稱地調所)五萬分之一臺灣地質圖說明書-高雄圖幅(2001)、地調所旗山斷層活動斷層地質敏感區(2014)、地調所潮州斷層條帶地質圖(2009)及易淹水地區上游集水區地質調查及資料庫圖冊(地調所, 2013)內容所示。

本計畫範圍鄰近之出露地層由老至年輕依序為大社層、嶺口礫岩及現代沖積層等，其中本基地主要位於全新世之現代沖積層，其組成以泥、砂及礫石為主，各地層岩性概述如表 2.3-1 所示。

本計畫範圍周圍並無明顯之地質構造，惟距本基地之東、西兩側約 10 公里外有旗山斷層及潮州斷層兩條活動斷層，其中，旗山斷層已公告為活動斷層地質敏感區，詳圖 2.3-1，茲分別說明如下：

(一)潮州斷層：

潮州斷層距本基地約 15 公里，高角度向東傾斜的逆移斷層，兼具左移性質。斷層的北段為階地礫岩層或沖積扇礫石層所掩覆，為盲斷層的形式；斷層南段新埤附近，斷層在近地表處造成沖積扇礫石層的撓曲，板岩逆衝於礫石層之上，研判潮州斷層在更新世晚期可能有活動。潮州斷層改列第二類活動斷層。

(二)旗山斷層：

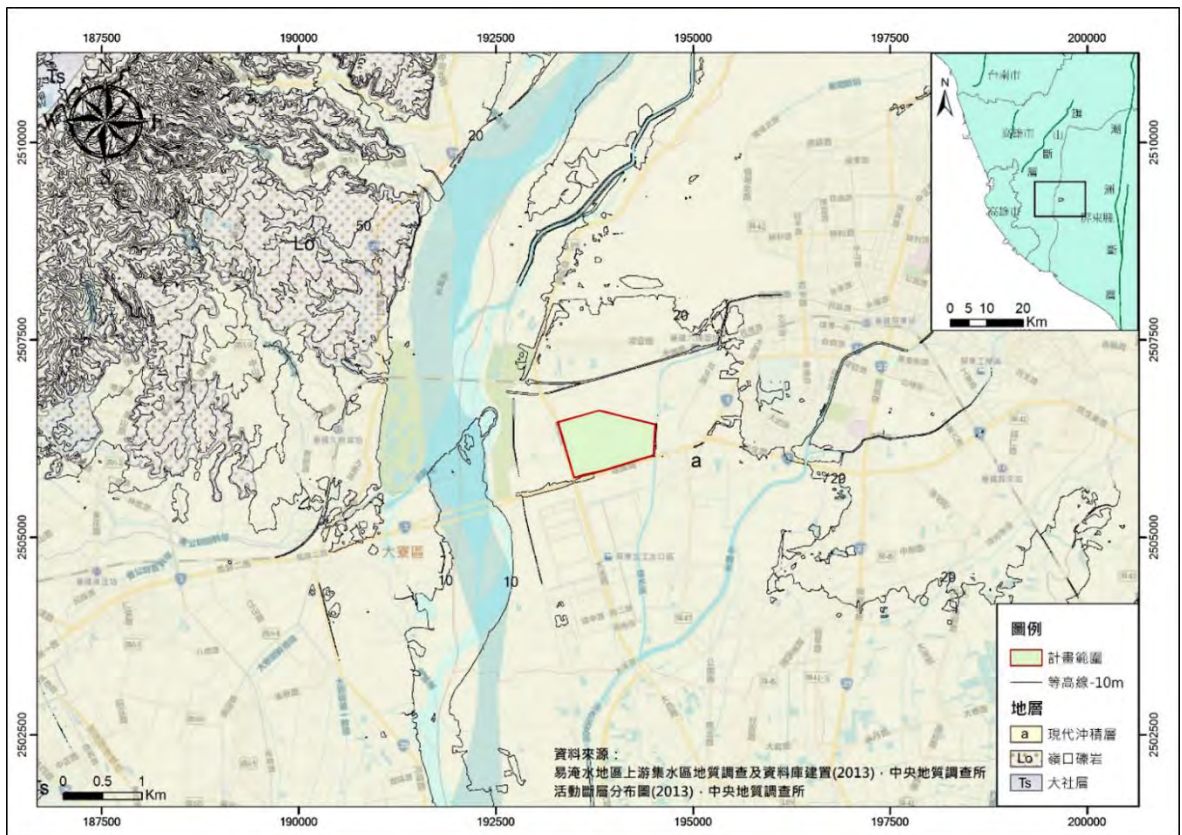
旗山斷層距本基地約 12.3 公里，為逆移斷層，呈東北走向，由高雄市旗山區附近向南延伸至高雄市仁武區附近，長約 30 公里（吉田要，1932；鳥居敬造，1933；耿文溥，1967；Tsan and Keng, 1968）。由一個主斷層以及多個分支斷層組成

的斷層變形帶，變形帶寬度約 40~400 公尺之間，主斷層的變形帶寬度為 9~30 公尺。旗山斷層主斷面擦痕及斷層帶中破裂面上的擦痕，均反應斷層的運動形式為逆滑兼具左滑性質。旗山斷層近期的大地測量結果，仍有明顯的壓縮量，顯現逆移斷層的特性。

表 2.3-1 本計畫區域地層概述

地層	岩性概述
現代(全新世)沖積層(a)	沖積層由砂、礫石、泥組成。分佈以高雄都會區及屏東平原為主。
嶺口礫岩(Lo)	為厚層礫岩，偶夾透鏡狀砂岩或泥岩，有時可見原生的碳化樹根，礫石結構大都呈現顆粒支持結構，屬於荖濃溪與楠梓仙溪瓣狀河沖積扇環境。
大社層(Ts)	為砂頁岩互層與厚層砂礫岩，交互循環堆積，砂岩與頁岩都含有海相化石，沈積環境屬於淺潮下帶至潮間帶，上部與嶺口礫岩呈犬牙交錯，部分砂礫岩層屬於陸相河流環境。

資料來源：本計畫彙整。



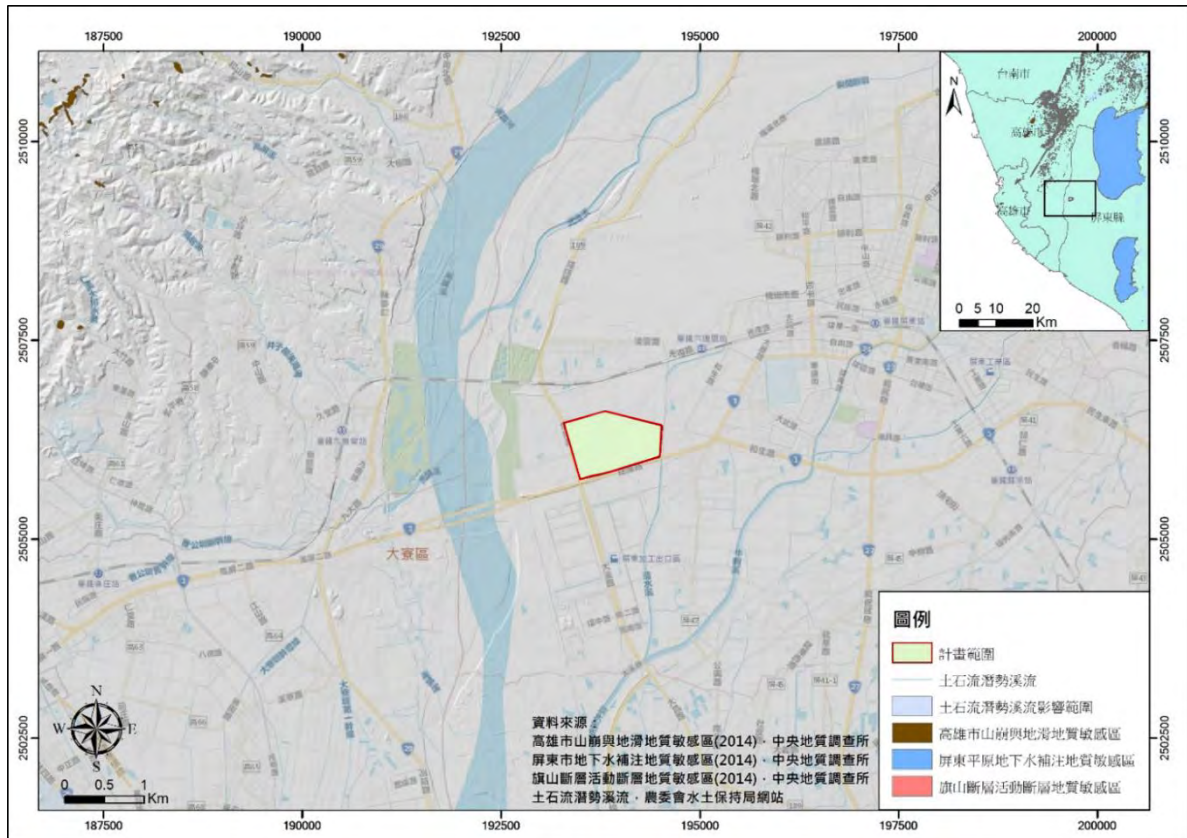
資料來源：本計畫彙整。

圖 2.3-1 本計畫區域地質圖

二、地質敏感區與土壤液化潛勢

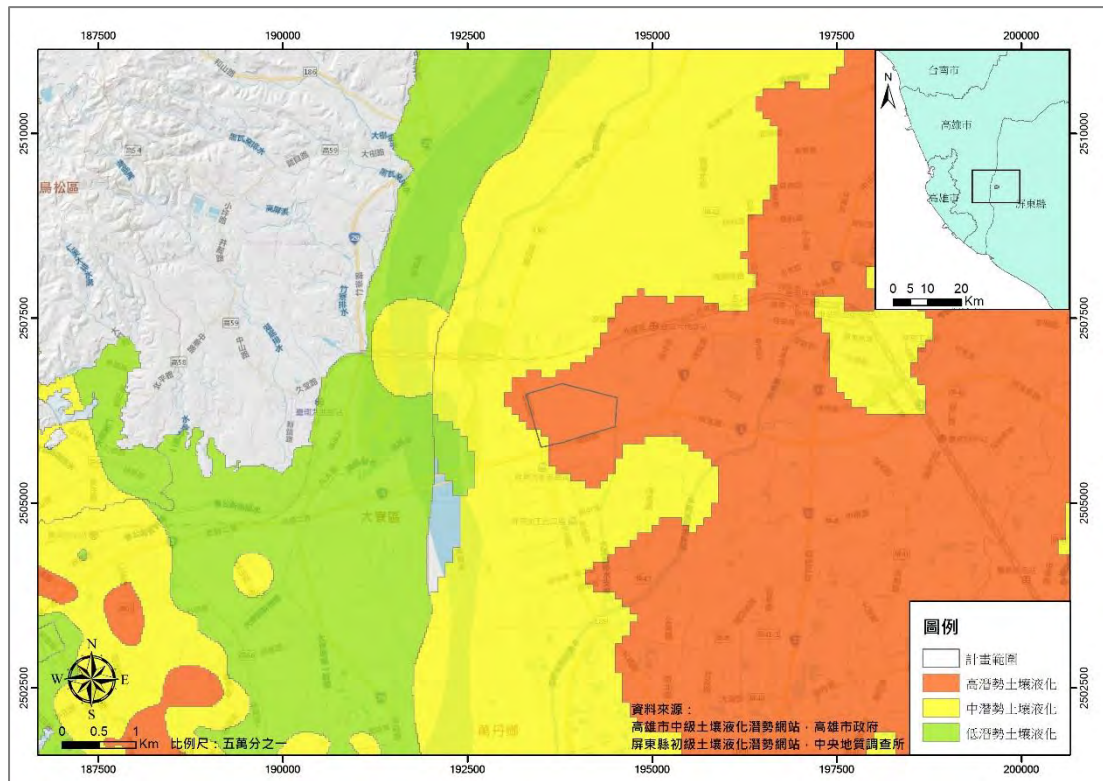
本計畫環境地質概況係檢核地調所地質敏感區與土壤液化潛勢，並評估潛在因子，另依據水保局土石流防災資訊網、高雄市中級土壤液化潛勢查詢系統、地調所屏東縣初級土壤液化潛勢查詢系統、地調所地質敏感區查詢系統，結果顯示本計畫範圍並無土石流潛勢溪流或與地質敏感區重疊，地質敏感區包含活動斷層、山崩與地滑及地下水補充等，如圖 2.3-2 所示。

另依「屏東縣初級土壤液化潛勢查詢系統」顯示，基地大致位於土壤液化高潛勢區，西南隅區域局部則位於中潛勢區，如圖 2.3-3 所示。



資料來源：本計畫彙整。

圖 2.3-2 本計畫區域地質敏感圖



資料來源：經濟部中央地質調查所土壤液化潛勢查詢系統(110年12月30日資料)。

圖 2.3-3 本計畫區域土壤液化潛勢圖

三、地震

(一)地震活動度

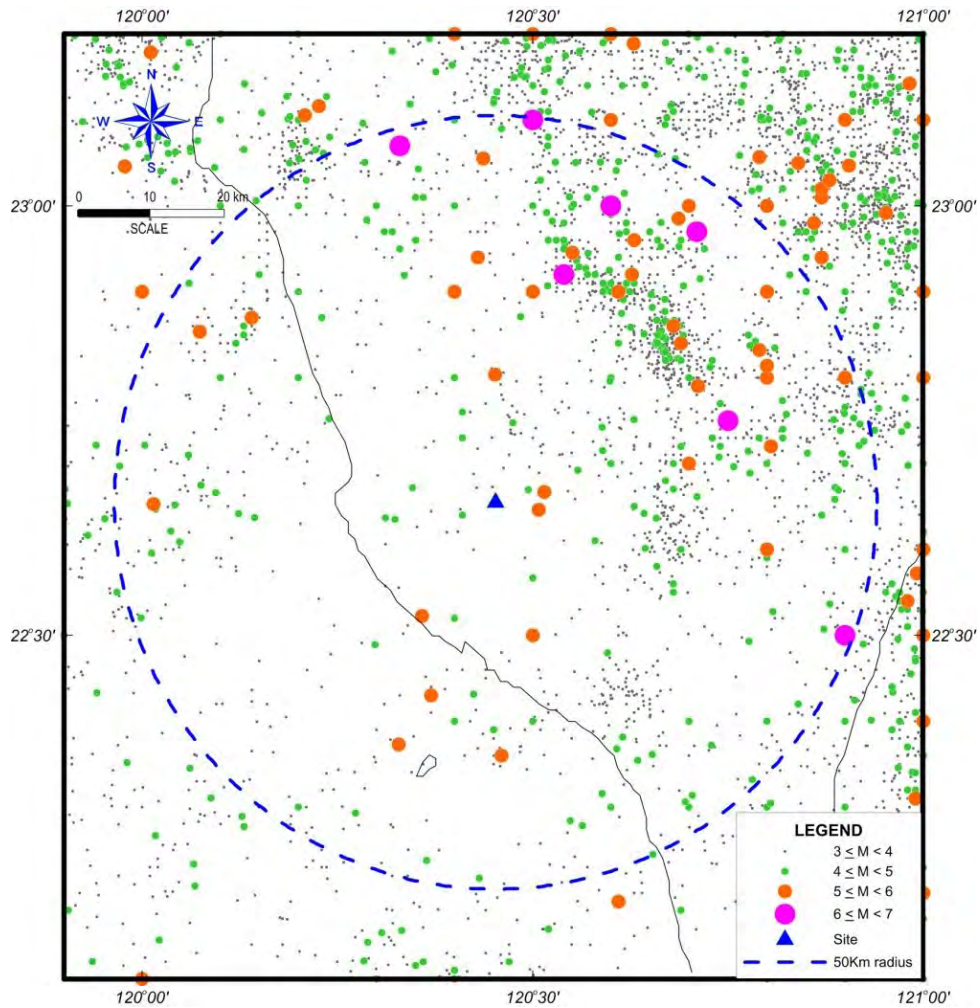
臺灣位於歐亞大陸板塊與菲律賓海板塊交界處，受板塊作用影響，全島之斷層及地震活動均甚頻繁。臺灣主要可分為三個地震帶，即西部地震帶、東部地震帶及東北部地震帶等。本計畫場址位於西部地震帶，此地震帶自臺北南方經臺中、嘉義而至臺南，寬度約 80 公里，大致與島軸平行。西部地震帶地震活動相對較少，不若臺灣東部地區頻繁；惟其多屬震源深度小於 20 公里之淺層地震，且多發生在陸上人口密集區域，故較可能造成嚴重災害。

本計畫場址位於屏東，相較於北方之嘉南強震區，高屏地區屬地震相對平靜地區。依據中央氣象局西元 1991 年至 2006 年之地震資料統計，全臺灣(119°E~123°E、21°N~26°N)每年平均發生的地震約 18,500 次，即每 100 平方公里每年約發生 8

次地震。而以本計畫場址中央處為中心、半徑 50 公里範圍內，若以相同期間之資料統計，共計發生 10,285 次地震，平均每年約 643 次，換算為每 100 平方公里每年約發生 8 次地震，與臺灣整體地震發生率相當。

圖 2.3-4 為本計畫場址鄰近區域自西元 1900 年以來迄今 (2021 年 8 月) 規模 $M_L 3.0$ 以上地震震央分佈圖。由地震空間分佈觀之，地震大多發生於本計畫場址北方與東北方，其周邊則少有地震發生。半徑 10 公里區域內僅曾發生 2 次規模 5 以上之地震，規模分別為 $(M_L) 5.4$ 及 5.1。

就時間分佈而言，由於西元 1973 年前臺灣地區地震觀測儀器功能及數量之限制，無法偵測小地震之活動，因此難以窺知場址附近地震活動情形。依據中央氣象局地震目錄，距本計畫場址中心 50 公里範圍內，於 1973 年至 2021 年 8 月間共發生 39,465 次地震，惟大多數 (37,383 次) 屬規模 (M_L) 小於 3 之微震，規模 3 以上僅有 2,082 次。其中；此段期間共發生 26 次規模大於 5 的地震，其中 3 次規模大於 6；最大者為 2016 年 2 月 6 日 $M_L 6.6$ 美濃地震，震央距本計畫場址約 30 公里，其亦為本計畫基地附近最近一次規模大於 6 之地震。



資料來源：本計畫彙整。

圖 2.3-4 本計畫場址鄰近區域西元 1900 年迄今地震震央分佈圖($M_L \geq 3$)

(二)災害地震

根據臺灣逾 400 年來之歷史地震資料，臺灣地區裝設地震儀器前(西元 1604~1897 年)可由文獻內研判並定位之地震中，本計畫場址 50 公里範圍內曾發生 5 次災害地震。其後有儀器觀測(1898 年)以來迄今，臺灣地區發生之 103 次災害地震中，發生於距本計畫場址 50 公里範圍內之災害地震有 4 次，分別為 1946 年新化地震($M_L 6.1$)、震央距本計畫場址約 48 公里；1964 年白河地震($M_L 6.1$)、距本計畫場址約 50 公里；2010 年甲仙地震($M_L 6.4$)、距本計畫場址約 44 公里；及前述 2016 年 $M_L 6.6$ 美濃地震。各次災害地震均造成大小不一之人員傷

亡及建築結構毀損，惟主要災情皆發生在臺南境內；本計畫鄰近地區並無災害之紀錄。

(三)設計地震

本計畫位於屏東縣屏東市，根據內政部頒「建築物耐震設計規範及解說」(2022)規定，屬一般場址，故不考慮近斷層效應， S_S^D (震區短週期設計水平譜加速度係數)及 S_S^M (震區短週期最大水平譜加速度係數)分別為 0.6 及 0.8；場址為第二類地盤，故短週期結構之工址放大係數 F_a 為 1.1(對應 S_S^D)及 1.0(對應 S_S^M)，因此場址水平向短週期設計(再現周期 475 年)地震之譜加速度為 0.66g；短週期最大考量(再現周期 2500 年)地震譜加速度為 0.8g。依據上述規範，PGA(最大地表加速度)為短週期譜加速度之 0.4 倍，故本計畫場址水平向設計及最大考量 PGA 分別為 0.264g 及 0.32g；垂直向 PGA 值則取為水平向 1/2，故本場址垂直向設計最大考量 PGA 分別為 0.132g 及 0.16g。

地震係數則參考內政部民國 90 年 10 月 2 日頒「建築物基礎構造設計規範」第 7.3.4 節解說，以 PGA 值之半估計，其計算結果設計地震之水平向地震係數 $K_h=0.132$ 、垂直向地震係數 $K_v=0.066$ ；最大考量地震之 $K_h=0.16$ 、 $K_v=0.08$ 。

2.3.2 基地地層特性

根據地表地質調查結果顯示，本計畫基地出露地層皆為全新世之現代沖積層(a)，並無特殊(如崩塌下陷或侵蝕)現象產生。

參考「南部科學園區整體發展評估及後續籌設規劃報告委託專業服務案」地質鑽探工程報告(科技部(現國科會)南部科學園區管理局，2021 年 10 月)之鑽探成果顯示，本計畫範圍地層於地表下 30 公尺內，大致可分為四個主要層次，由上至下依序為(一)回填層、(二)礫質砂層、(三)粗砂層及(四)粉土質砂層等，本計畫基

地地質與其地質剖面請詳圖 2.3-5~2.3-11 所示。茲將各層分述如下：

(一) 回填層

分佈於地表下 0~1.8 公尺，厚度約 0.9~1.8 公尺。主要為磚塊、卵礫石夾粗中細砂或粉土等組成。

(二) 礫質砂層

本層分佈於地表下 0~20.45 公尺，厚度約 4.8~13.7 公尺。主要由棕灰色或棕黃色粗砂礫層偶夾卵礫石或卵礫石夾砂及粉土組成，標準貫入試驗 N 值介於 3~30，平均約為 17，屬中等緊密土層。

(三) 粗砂層

本層分佈於地表下 1.5~30 公尺，厚度約 1.5~22.05 公尺。主要由粗砂及中砂偶夾礫石組成，標準貫入試驗 N 值介於 14~35，平均約為 21，屬中等緊密土層。

(四) 粉土質細砂層

本層分佈於地表下 9.8~30 公尺(最大鑽孔深度)，厚度約 3.1~16.3 公尺。主要由灰色粉土質細砂夾黏土或砂組成，標準貫入試驗 N 值介於 11~36，平均約為 20，屬中等緊密土層。

此外，依鑽探期間埋設之地下水位觀測井資料顯示，地下水位約在地表下 0.59~3.02 公尺處。建議本計畫區之地層簡化剖面及設計參數如表 2.3-2 所示。

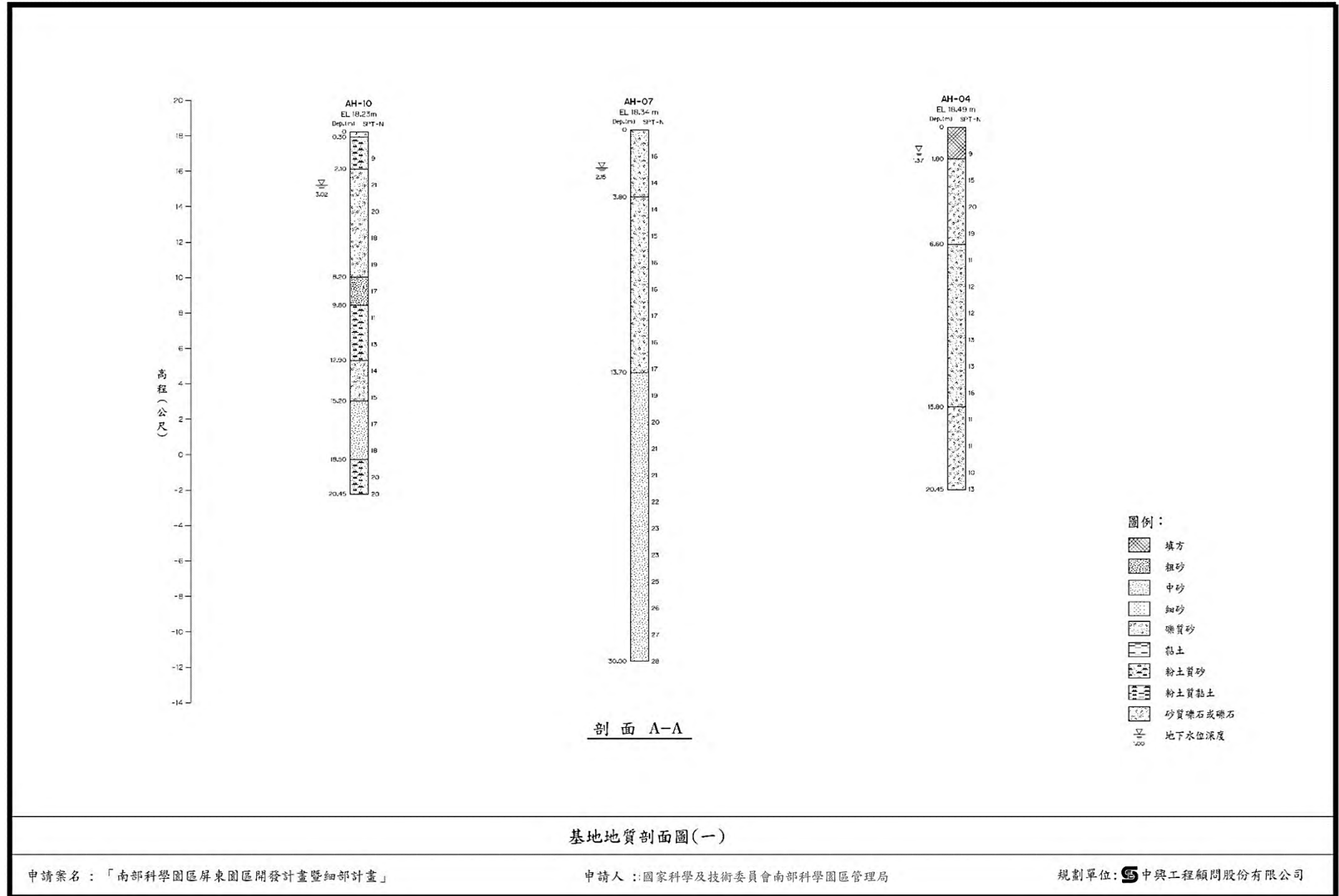
表 2.3-2 簡化地層剖面及設計參數

層次	岩性	厚度 (m)	平均 N 值	γ_t (t/m ³)	c' (t/m ²)	ϕ' (deg.)
I	回填層	0.9~1.8	-	-	-	-
II	礫質砂層	4.8~13.7	17	2.04	-	-
III	粗砂層	1.5~22.05	21	1.99	0.082	32.18
IV	粉土質細砂層	3.1~16.3	20	1.99	-	-

資料來源：南部科學園區整體發展評估及後續籌設規劃報告委託專業服務案地質鑽探工程報告(科技部(現國科會)南部科學園區管理局，2021年10月)。



圖 2.3-5 基地地質圖



基地地質剖面圖(一)

申請案名：「南部科學園區屏東園區開發計畫暨細部計畫」

申請人：國家科學及技術委員會南部科學園區管理局

規劃單位：中興工程顧問股份有限公司

圖 2.3-6 本計畫基地地質剖面圖(一)(剖面 A-A)

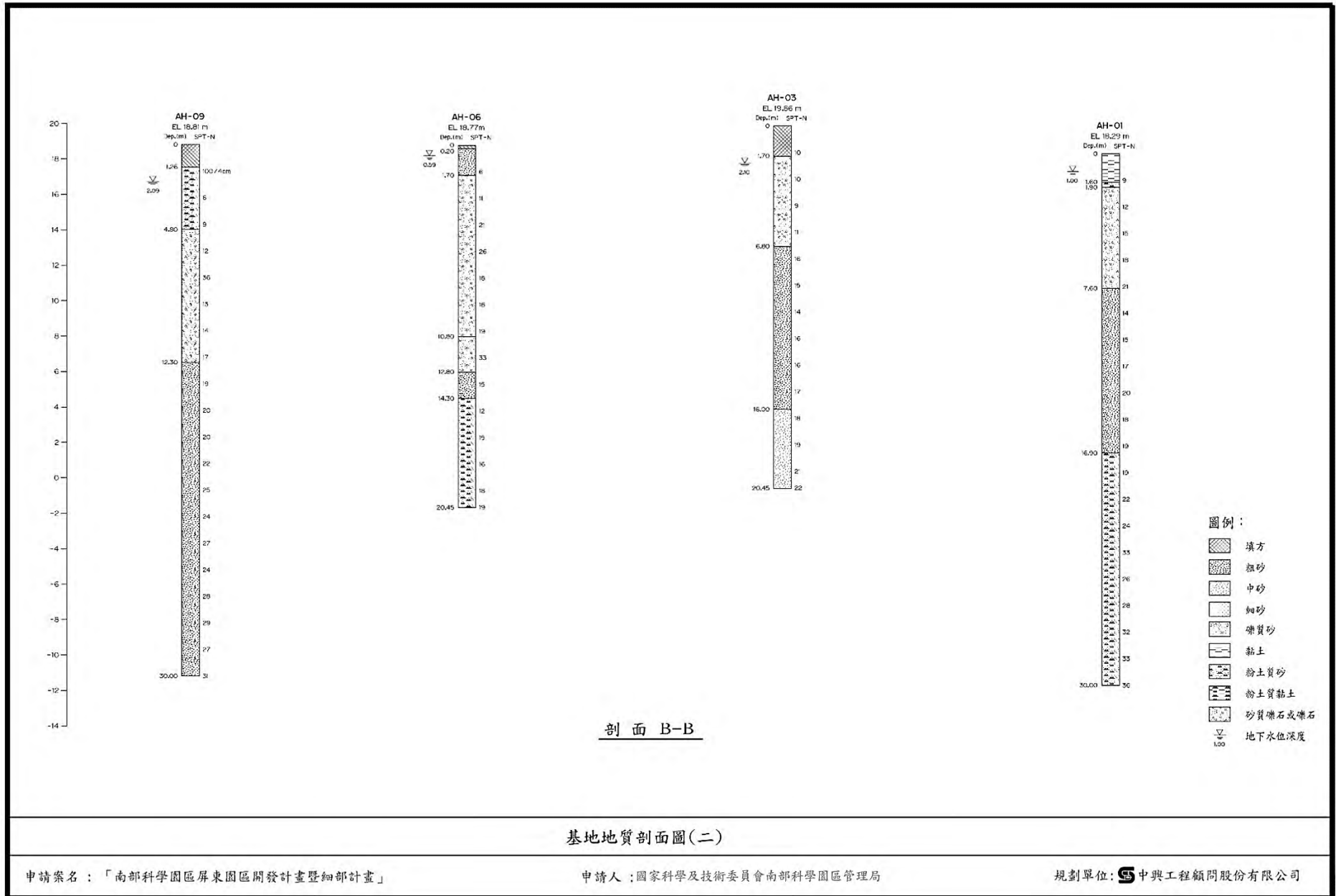


圖 2.3-7 本計畫基地地質剖面圖(二)(剖面 B-B)

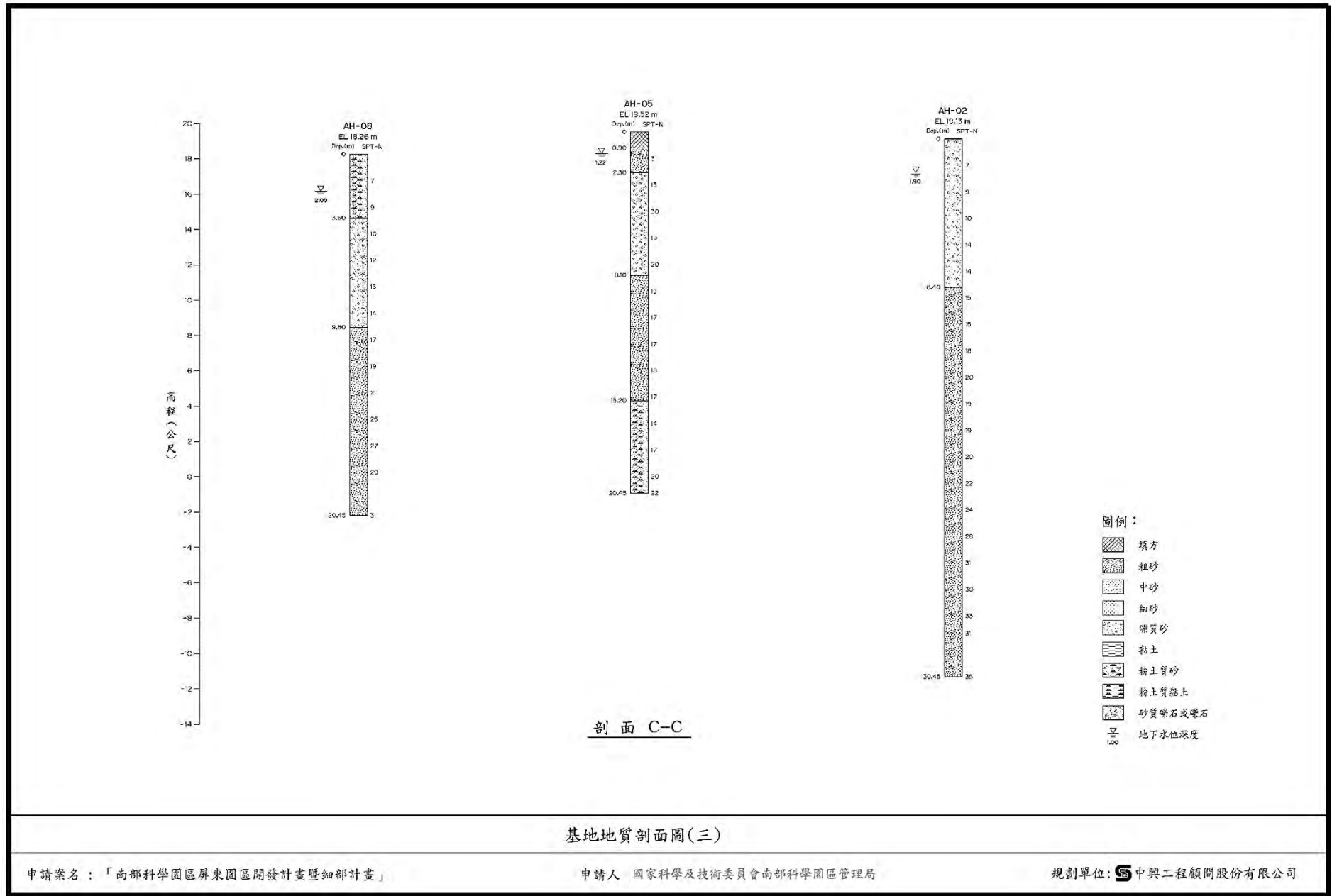
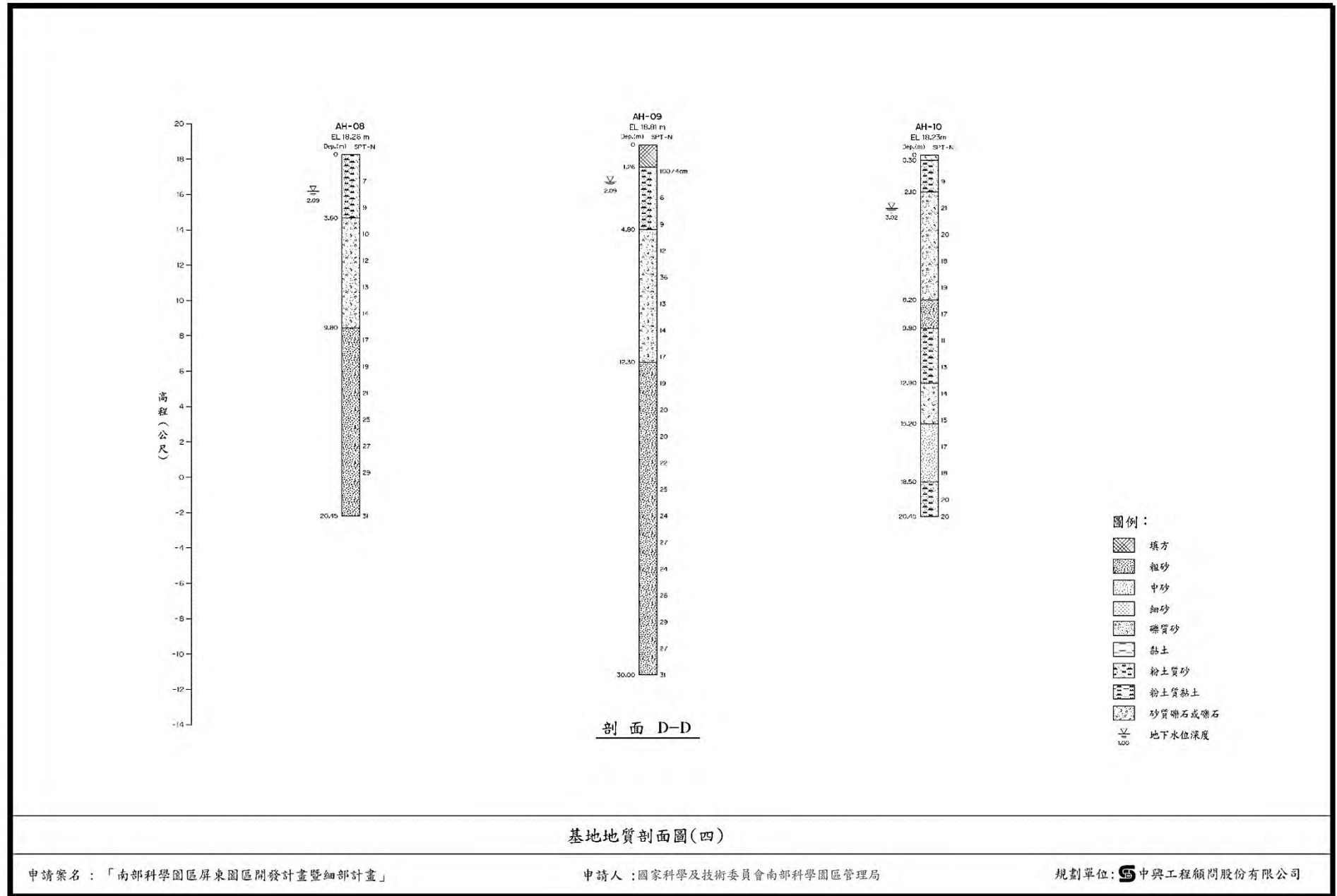


圖 2.3-8 本計畫基地地質剖面圖(三)(剖面 C-C)



基地地質剖面圖(四)

申請案名：「南部科學園區屏東園區開發計畫暨細部計畫」

申請人：國家科學及技術委員會南部科學園區管理局

規劃單位：中興工程顧問股份有限公司

圖 2.3-9 本計畫基地地質剖面圖(四)(剖面 D-D)

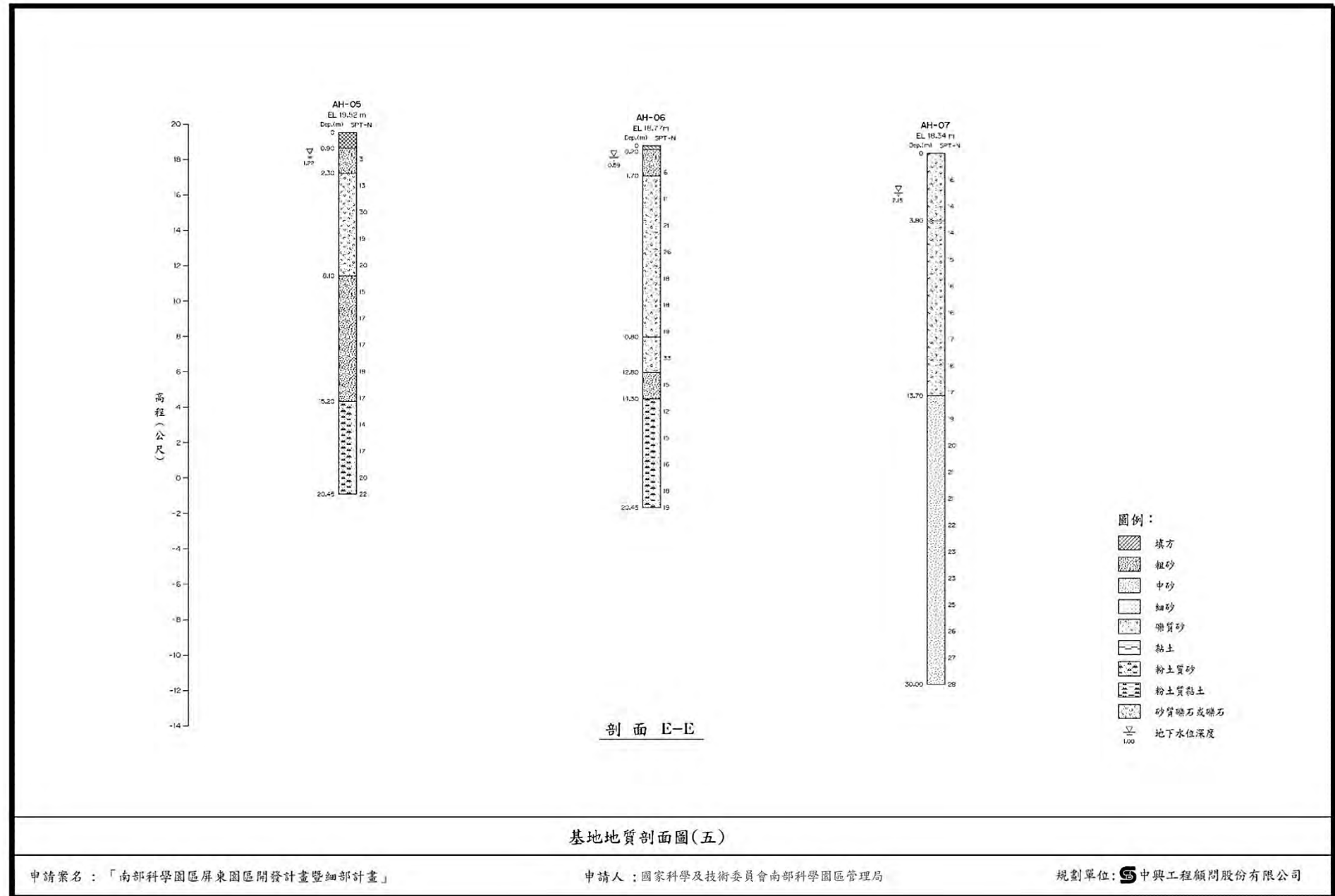


圖 2.3-10 本計畫基地地質剖面圖(五)(剖面 E-E)

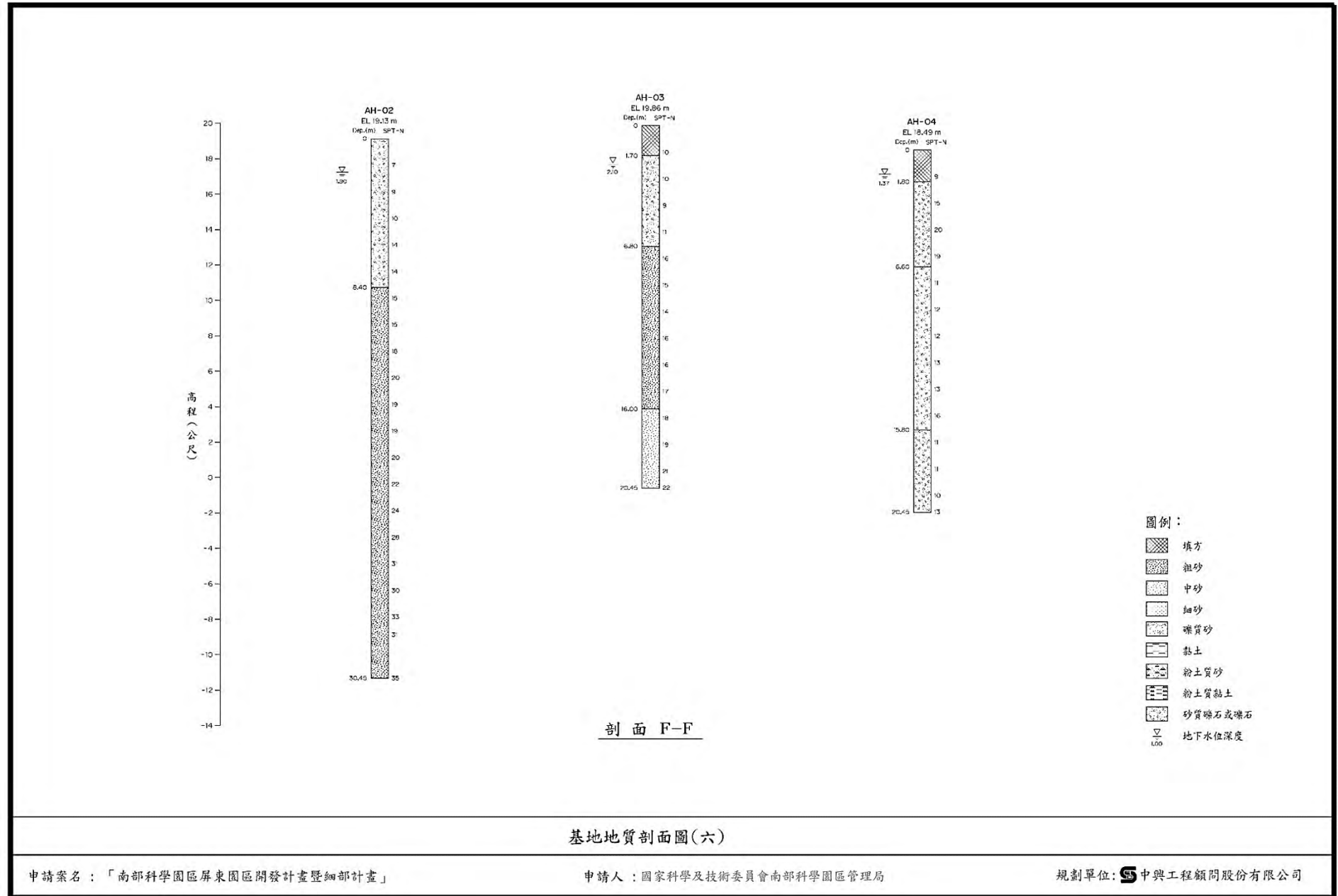


圖 2.3-11 本計畫基地地質剖面圖(六)(剖面 F-F)

2.3.3 土壤液化潛能評估與開發因應策略

一、液化潛能評估

土壤液化係指飽和疏鬆之砂土於地震作用下，剪力波使土壤顆粒產生反覆剪應變，導致孔隙水壓逐漸累積增大，上升之孔隙水壓降低土壤之有效應力，使土壤喪失承受荷重能力而呈液態化狀況，稱為液化現象。土壤發生液化時，可能造成之災害包括結構物上浮、結構物沉陷破裂、基礎承载力減低及側向壓力增加等。

依據「建築耐震設計規範與解說」規定，針對砂土層液化潛能判定需分別檢核中小度地震(回歸期為 30 年)、設計地震(回歸期為 475 年)及最大考量地震(回歸期為 2500 年)時發生液化之可能性。在中小度地震時(一般工址與近斷層工址之地表水平加速度 $A=(0.4S_{DS}/4.2)g=0.063g$)，工址不得有液化之可能，即抗液化安全係數 FL 值不得小於 1.0；在設計地震(地表水平加速度 $A=0.4S_{DS}g=0.264g$)與最大考量地震(地表水平加速度 $A=0.4S_{MSG}=0.32g$)時，容許發生土壤液化，但建築物應採用適當之基礎型式或地盤改良，並檢核液化後之安定性。

液化潛能評估主要係計算土層受地震作用所導致之反覆剪應力比及土層抵抗液化之強度，進而比較兩者並評估土層液化之可能性。一般能滿足分析之精確度且符合工程實務之需求，係採用以 SPT-N 值為主要評估參數之簡易經驗法，常用之分析方法可參考內政部「建築物耐震設計規範及解說」(2022)建議之評估方法。

液化潛能分析乃指液化可能發生機率之大小，亦為液化與否之依據。由液化分析之安全係數大小，一般僅能獲悉液化深度，較難瞭解液化產生所造成之液化等級、現象及對建築物可能造成之災害。為瞭解液化危險性高低，參考日本岩崎等人(1980)提出利用危害性指數 P_L 評估液化危害度。液化危害性指數 P_L 可由下式求算：

$$P_L = \sum_{i=1}^n F_i \times W_i \times \Delta H_i$$

上式中

$$F_i = 1 - F_{Li} \text{ 當 } 0 \leq F_{Li} \leq 1$$

$$= 0 \quad \text{當 } F_{Li} \geq 1$$

$$W_i = 10 - 0.5Z_i$$

W_i 為權重函數，代表第 i 層土壤液化對整體地盤損害程度之影響， Z_i 為土層所在之深度，其範圍在地表下 20 公尺內。 F_{Li} 為第 i 層土壤之抗液化安全係數， ΔH_i 為第 i 層土壤之土層厚度。

Iwasaki *et al.*(1982)根據日本地震案例之研究，定義地盤液化之損害程度可分為三級，地盤液化損害程度之定義如表 2.3-3。

表 2.3-3 地盤液化損害程度分級

液化潛能指數 P_L	液化損害程度	地表狀況	對建築物危害程度
$0 < P_L \leq 5$	輕微液化	局部地點零星噴水與噴砂	液化危害性小，一般無明顯危害
$5 < P_L \leq 15$	中度液化	可能有輕微至嚴重噴水與噴砂	略具液化危害性，可能有不均勻沈陷與開裂，不均勻沈陷可達 200mm
$P_L > 15$	嚴重液化	地表面變形嚴重，噴水與噴砂嚴重	液化危害性大，不均勻沈陷可能大於 200mm

採用前述之地表水平加速度，評估工址地表下 20 公尺內地層於中小地震、設計地震及最大考量地震作用下之液化潛能，分析結果如圖 2.3-12 所示。由圖中顯示，鄰近本計畫工址之地表面下 20 公尺以內之土層，於中小度地震($A=0.063g$)狀況下，各鑽孔土層之抗液化安全係數皆大於 1.0；於設計地震($A=0.264g$)狀況下，各鑽孔地表下 20 公尺內土層之抗液化安全係數大多介於 0.51~3.0 間；於最大考量地震($A=0.32g$)狀況下，各鑽孔地表下 20 公尺內土層之抗液化安全係數大多介

於 0.42~3.0 間。

另依 Iwasaki et al.(1982)液化潛能指數 PL(Liquefaction Potential Index)評估設計地震及最大考量地震下之液化潛能指數結果顯示：設計地震(PGA=0.264g)狀況下，液化潛能指數 P_L 值介於 12.64~25.05 (中度液化至嚴重液化)；於最大考量地震(PGA=0.32g)狀況下，液化潛能指數 P_L 值介於 20.82~33.95 (嚴重液化)，詳表 2.3-4。依據各鑽孔 P_L 值繪製全基地之等液化潛能指數分佈詳圖 2.3-13。綜合上述結果顯示，本計畫區為中度至高度液化潛勢區。

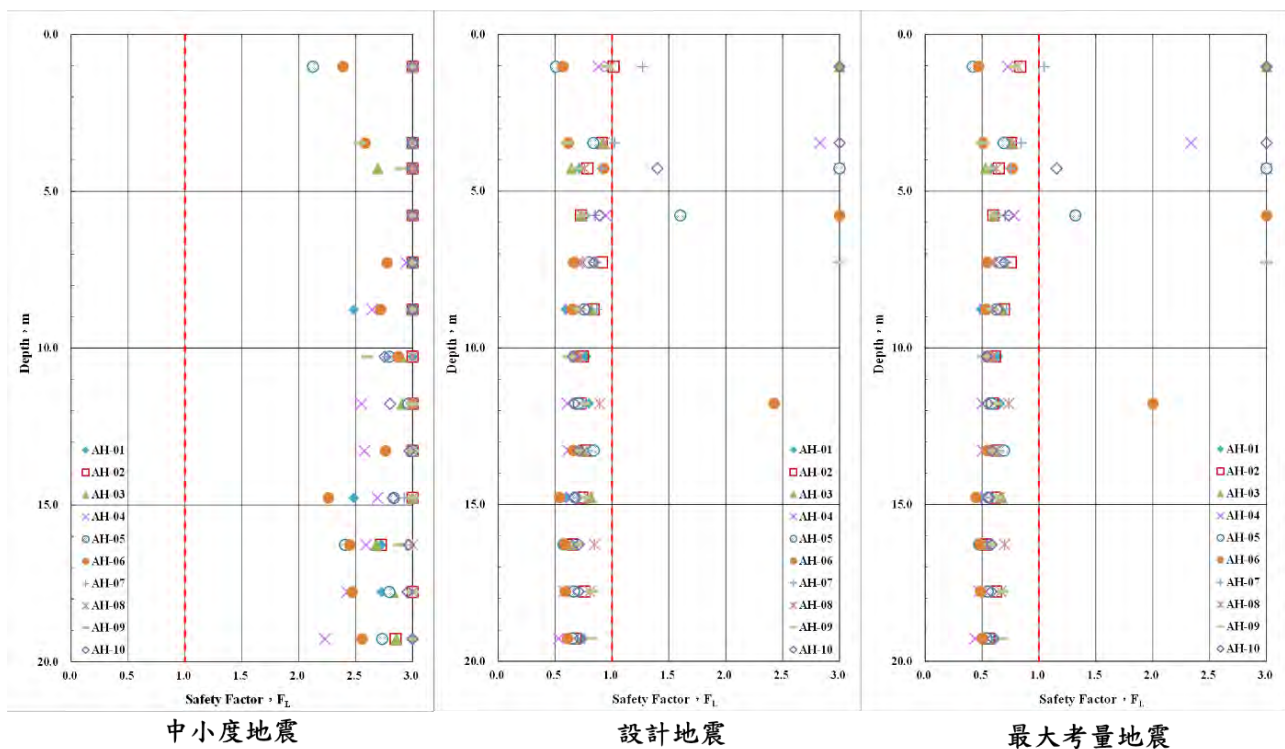
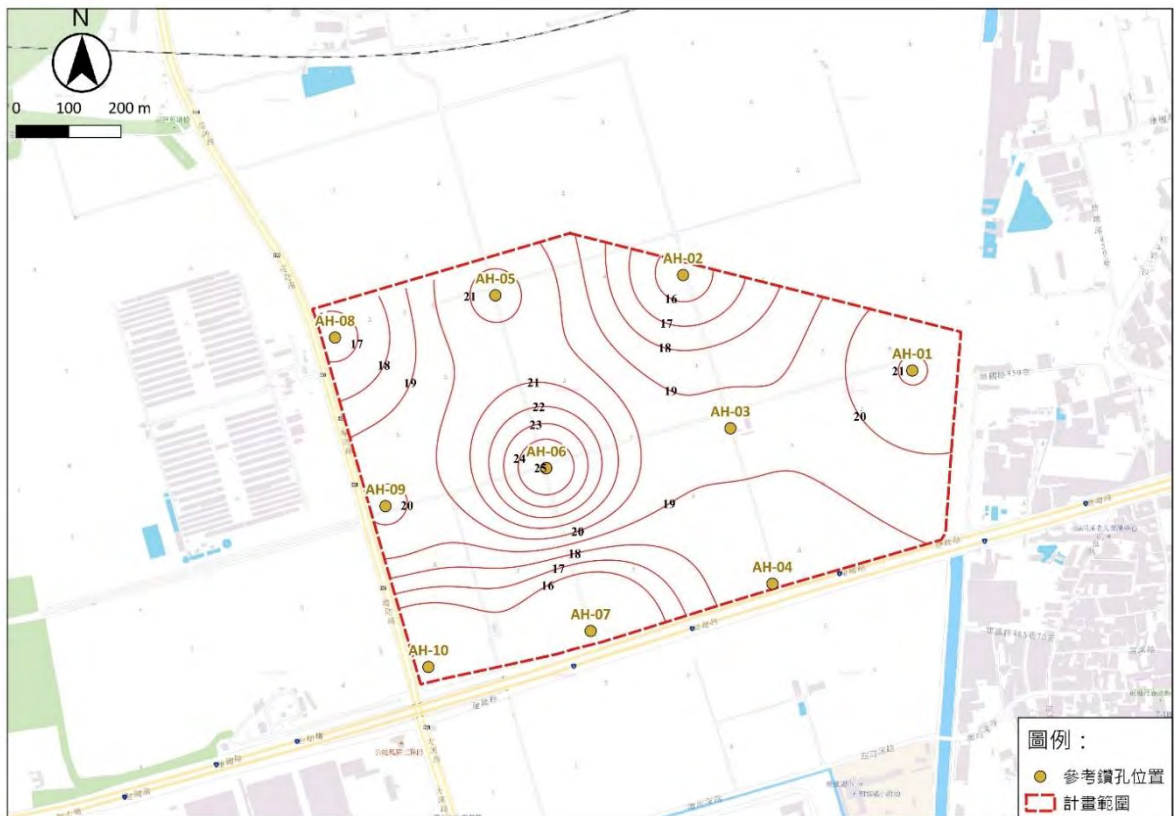


圖 2.3-12 中小度、設計及最大考量地震鑽孔液化結果

表 2.3-4 鄰近本計畫工址之各鑽孔液化潛能指數 PL 及損害程度

鑽孔編號	設計地震(A=0.264g)		最大考量地震(A=0.32g)	
	液化潛能指數 P_L	損害程度	液化潛能指數 P_L	損害程度
AH-01	21.05	嚴重液化	31.14	嚴重液化
AH-02	15.55	嚴重液化	28.84	嚴重液化
AH-03	19.20	嚴重液化	30.36	嚴重液化
AH-04	18.52	嚴重液化	27.78	嚴重液化
AH-05	21.25	嚴重液化	29.85	嚴重液化
AH-06	25.05	嚴重液化	33.95	嚴重液化
AH-07	12.64	中度液化	23.33	嚴重液化
AH-08	16.78	嚴重液化	29.91	嚴重液化
AH-09	20.13	嚴重液化	31.14	嚴重液化
AH-10	13.33	中度液化	20.82	嚴重液化



資料來源:本計畫彙整。

圖 2.3-13 設計地震狀況下土壤液化潛能指數分佈圖

二、地盤改良工法

依「建築物耐震設計規範及解說-第 11 章」所示，經液化評估分析判定為可能液化之土層應折減其耐震設計用土壤參數。另對具液化潛能之園區處理要求，於中小地震作用時不得發生液化現象；而於設計地震及最大考量地震作用時容許土壤產生液化，但建築物須採取適當之基礎型式，並檢核液化後之安全性。

液化之防治主要包含兩種處理方式，一、為改良結構物下之土壤性質，以防止土壤產生液化；二、為容許土壤液化現象發生，但可藉由結構物之耐震設計方式如強化基礎或房屋構架勁度等方式，確保建築結構物之安全，並減輕建築物之災損。

在防止土壤產生液化方面有多種方式，其中適用於大面積區域之防治土壤液化為進行地盤改良工法，常用之地盤改良方式為動力壓密工法、擠壓砂樁工法、礫石樁工法及尚未使用於臺灣地區之深層液化夯實工法，詳表 2.3-5 所示。此類工法多適用於濱海造地之砂質地層或工址鄰近無其他結構物之區域。

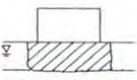
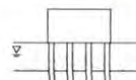
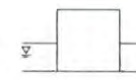
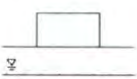
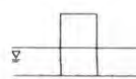
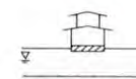
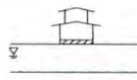
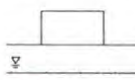
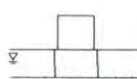
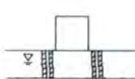
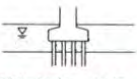
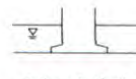
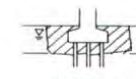
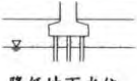
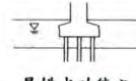
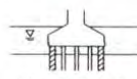
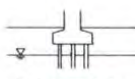
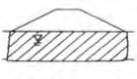
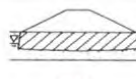
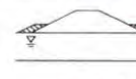


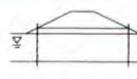
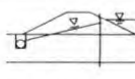
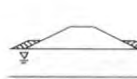
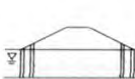
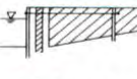
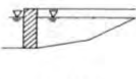
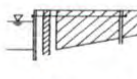
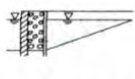
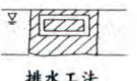




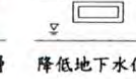


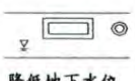
在減輕液化災害之對策方面，可採用之方式如圖 2.3-14。採用樁基礎應是最佳之基礎型式，其在砂質地盤上若產生土壤液化時，可支承結構物上部之荷重，防止因地基承载力喪失或降低而導致上部結構傾斜或下陷；亦可採用特殊之避震設備，可減輕結構物晃動及使能量消退，並於地震時，確保上部結構可不隨地基搖動而受損。

考慮本計畫開發區之現況條件、液化分析結果及地層特性，初步建議大面積之結構物可應先進行地盤改良，以減少液化造成之災害並增加地盤之承載能力及減少沉陷量；地盤改良方式以擠壓砂樁較為合適。重要結構物亦可採用深基礎(樁基礎)方式減輕液化問題，惟應依「建築物耐震設計規範及解說」之規定，視液化抵抗率 F_L 值折減其耐震設計用土壤參數。

表 2.3-5 各種地盤改良工法之比較一覽表

項目	地盤改良工法			
	擠壓砂樁工法	動力壓密工法	礫石樁工法	深層液化夯實工法
噪音	大	小	中	最小
適用性	鬆砂，部份飽和之黏性土。國內改良深度可達 20m。	沖積土廢棄物均可。最佳改良深度在 15m 以內。	沖積土均可，一般用於黏性土層較多。國內改良深度可達 20m。	沖積土層均可。一般使用於 5~10m。
優點	國內已有豐富工程經驗、易施工及改良效果明顯。	大區域改良價格低廉、操作簡單迅速、國內已有豐富工程經驗、工期較短。	改良深度較深、可得較佳之改良效果、品管可確實執行。	適合各種地層、工期短、成效佳。
缺點	在含有沉泥或黏土之土層中緊密效果不均勻、振動噪音較大、品管不易執行、河砂取得不易。	震動往往被土層中之軟弱黏土吸收造成改良成效較差、作業時產生之震動及噪音較大。	回填料必須仔細選用、價格昂貴、施工費時。	炸藥取得申請不易、施工造成些微振動、國內無施工案例。

資料來源:本計畫彙整。

	新設結構物	既有結構物
直接基礎之結構物	 <p>深層夯實，固結，排水工法</p>  <p>樁基礎</p>  <p>降低基礎高程</p>  <p>降低地下水水位</p>  <p>地下連續壁</p>  <p>強化基礎</p>	 <p>強化基礎</p>  <p>降低地下水水位</p>  <p>鋼板樁，地下連續壁，固化</p>  <p>排水樁</p>
樁基礎之結構物	 <p>增加樁數，樁徑</p>  <p>改為沉箱基礎</p>  <p>地盤改良</p>  <p>降低地下水水位</p>  <p>具排水功能之鋼管或版樁</p>	 <p>增加樁數或樁徑，以連續壁或排樁圍束</p>  <p>降低地下水水位</p>
土工結構物	 <p>深層夯實，固結，排水工法</p>  <p>置換</p>  <p>坡趾填土</p>  <p>降低地下水水位</p>  <p>事前混合處理</p>	 <p>鋼板樁圍束</p>  <p>降低水位</p>  <p>坡趾填土</p>  <p>深層混合，鋼管或排樁鋼板樁</p>
護岸結構物	 <p>深層夯實，排水工法</p>  <p>沉箱岸壁</p>	 <p>夯實改良，排水工法，置換工法</p>  <p>自立式鋼管、板樁等補強護岸結構與補強結構間打設排水樁</p>
地中結構物	 <p>排水工法地盤改良</p>  <p>樁基礎，鋼板樁</p>  <p>周邊回填排水濾層</p>  <p>排水樁支承</p>  <p>可挽性接頭</p>  <p>回填碎石濾層</p>  <p>降低地下水水位</p>	 <p>鋼板樁</p>  <p>降低地下水水位</p>

□：液化地層

資料來源：本計畫彙整。

圖 2.3-14 各種地盤改良工法之比較一覽表

三、基礎承载力估算

本計畫之工程地質評估依據「南部科學園區整體發展評估及後續籌設規劃報告委託專業服務案地質鑽探報告」(科技部(現國科會)南部科學園區管理局, 2021)之地層參數進行分析, 提供作為本計畫後續規劃設計參考。

基礎之種類可分為淺基礎(Shallow Foundation)與深基礎(Deep Foundation)兩類。淺基礎型式主要包括擴展基腳、連續基腳及筏式基礎; 深基礎型式則包括樁基礎、井式基礎及沉箱基礎。一般基礎型式之選擇主要控制因素包括: 結構物之用途及其承載重量及結構物底下之地層情況等; 而基礎型式選擇需考量之安全因素為:

- (一)基礎底面土壤之安全承载力。
- (二)基礎底面受地下水上舉力之安全性。
- (三)基礎總沉陷量與差異沉陷量之安全性。

考量本基地之地層概況主要以礫質砂、粉土質砂及粗砂層為主, 液化潛勢屬中度至嚴重液化, 建議採用筏式基礎, 其承载力計算可依據建築技術規則承载力公式計算。

$$q_u = CN_c F_{cs} F_{cd} F_{ci} + \gamma_2 D_f N_q F_{qs} F_{qd} F_{qi} + 0.5 \gamma_1 B N_r F_{rs} F_{rd} F_{ri}$$

$$q_{u(net)} = q_u - \gamma_2 D_f$$

$$q_a = \frac{q_{u(net)}}{F.S.} + \gamma_2 D_f$$

式中, q_u : 極限承载力

$q_{u(net)}$: 淨極限承载力

q_a : 淨容許承载力

C : 基礎版底以下之土壤凝聚力

γ_1 、 γ_2 : 分別為基礎面以下及基礎面以上之土壤單位重

D_f : 基礎入土深度

B : 基礎寬度

L : 基礎長度

N_c 、 N_r 、 N_q ：土壤之基礎承載力係數

F_{cs} 、 F_{qs} 、 F_{rs} ：形狀影響因素

F_{cd} 、 F_{qd} 、 F_{rd} ：埋置深度影響因素

F_{ci} 、 F_{qi} 、 F_{ri} ：載重傾斜影響因素

上述各形狀、埋置深度及載重傾斜影響因素詳表 2.3-6

表 2.3-6 土壤極限承載力各項影響因素計算式

提供承載力項目		凝聚力(c)	超載(q)	土重(γ)
形狀影響因素(s)	$\varphi=0$ 法	$F_{cs}=1+0.2(B/L) \leq 1.2$	$F_{qs}=1.0$	$F_{rs}=1.0$
	$\varphi \geq 10^\circ$	$F_{cs}=1+0.2(B/L)\tan^2(45^\circ+\varphi/2)$	$F_{qs}=F_{rs}=1+0.1(B/L)\tan^2(45^\circ+\varphi/2)$	
埋置深度影響因素(d)	$\varphi=0$ 法	$F_{cd}=1+0.2(D_f/B) \leq 1.5$	$F_{qd}=1.0$	$F_{rd}=1.0$
	$\varphi \geq 10^\circ$	$F_{cd}=1+0.2(D_f/B)\tan(45^\circ+\varphi/2)$	$F_{qd}=F_{rd}=1+0.1(D_f/B)\tan(45^\circ+\varphi/2)$	
載重傾斜影響因素(i)	$\beta \geq \varphi$	$F_{ci}=(1-\beta/90^\circ)^2$	$F_{qi}=(1-\beta/90^\circ)^2$	$F_{ri}=0$
	$\beta < \varphi$			$F_{ri}=(1-\beta/\varphi)^2$

註：當 $\varphi < 10^\circ$ 時使用 $\varphi=0$ 法，此時形狀與埋置深度影響因素均有上限值。

假設筏基尺寸約 50 公尺×50 公尺、75 公尺×50 公尺、100 公尺×50 公尺，埋置深度皆為 2.0 公尺(座落於礫質砂層)，地下水位約地表下 0.59~3.02 公尺，不同筏基尺寸之土壤容許承載力(常時及地震採用安全係數分別為 3 及 2)計算結果如表 2.3-7。

表 2.3-7 筏式基礎土壤容許承載力

基礎型式 L(m)xB(m)	基礎深度 D_f (m)	容許承載力(t/m ²)	
		常時	地震
50x50	2.0	138.6	206.8
75x50	2.0	127.4	189.9
100x50	2.0	121.8	181.5

資料來源：南部科學園區整體發展評估及後續籌設規劃報告委託專業服務案地質鑽探報告(科技部(現國科會)南部科學園區管理局，2021)。

四、淺基礎沉陷量分析

基礎設計除考慮基礎土壤承載力因素外尚須注意基礎之總沉陷量及差異沉陷量不得超過容許值，以避免結構物因過度沉陷或不均勻沉陷影響使用功能或導致結構破壞。一般結構物基礎之沉陷量可分為瞬時沉陷及壓密沉陷，以下分述之：

(一)瞬時沉陷

為基礎底部土壤受壓後之彈性變形，其發生時間甚短，於各類土壤皆會發生。瞬時沉陷可依 Harr(1966)提出之柔性矩形基礎影響因素表示式計算：

$$\begin{cases} \Delta S_e = q \cdot B \cdot \frac{1-\mu^2}{E_s} \cdot I_a \text{ (柔性矩形基礎中央處)} \\ \Delta S_e = q \cdot B \cdot \frac{1-\mu^2}{E_s} \cdot \frac{I_a}{2} \text{ (柔性矩形基礎角隅處)} \end{cases}$$

式中，B：基礎寬度

L：基礎長度

μ：柏松比

Es：彈性係數

I_a：形狀影響因子

$$I_a = \frac{1}{\pi} \left[\ln \left(\frac{\sqrt{1+m^2}+m}{\sqrt{1+m^2}-m} \right) + m \ln \left(\frac{\sqrt{1+m^2}+1}{\sqrt{1+m^2}-1} \right) \right]$$

(m=L/B)

一般基礎垂直應力增量可採 2:1 近似法計算(式(1))，或利用 Boussinesq (1883)公式之積分方法可得矩形角隅下方垂直應力增量公式(式(2))求得。而矩形載重下任一點垂直應力增量，則可利用矩形面積四分法方式，分別計算共同角隅處下方應力增量予以疊加。

$$\Delta p_z = \frac{q \cdot B \cdot L}{(B+z)(L+z)} \dots\dots\dots(1)$$

$$\Delta p_z = \int_{y=0}^B \int_{x=0}^L \frac{3q}{2\pi} \frac{z^3}{(y^2+z^2)^{5/2}} \cdot dx dy = qI_3 \dots\dots\dots(2)$$

其中：

$$I_3 = \frac{1}{4\pi} \left[\frac{2mn\sqrt{m^2+n^2+1}}{m^2+n^2+m^2n^2+1} \left(\frac{m^2+n^2+2}{m^2+n^2+1} \right) + \tan^{-1} \left(\frac{2mn\sqrt{m^2+n^2+1}}{m^2+n^2-m^2n^2+1} \right) \right]$$

m = B/z , n = L/z

(二) 壓密沉陷

壓密沉陷主要發生在黏性土壤，而其沉陷量可依下式進行計算。

$$\Delta S_c = \left(\frac{C_c}{1 + e_0} \right) \times \log \left(\frac{P_0 + \Delta P}{P_0} \right) \times H$$

式中，H：壓縮土層厚度

C_c ：壓縮指數

e_0 ：初始孔隙比

P_0 ：壓縮土層中心之有效覆土壓力

ΔP_0 ：荷重作用後土層產生之平均土壓力

考量本計畫範圍主要礫質砂層為主，無高壓縮性之黏性土層，故壓密沉陷之影響小，推估本計畫結構之沉陷量應以瞬時沉陷為主，且發生於建造結構物之期間或完成後之瞬間，一般可不考慮其對結構物之影響。

2.3.4 開挖與擋土設施之選擇

結構體之基礎開挖，需選擇適當的擋土設施及妥善的基礎開挖方式，以防止鄰近結構物因開挖而引起之沉陷。一般基礎開挖方式與擋土設施選擇需考慮下列因素：

- 一、土層及地下水位分佈狀況。
- 二、建物的配置及開挖規模(如開挖深度與開挖面積)。
- 三、擋土結構之材料性質及其水密性。
- 四、擋土結構施工之可行性、安全性與經濟性。
- 五、土結構施工對基地周圍環境之影響。
- 六、開挖作業時擋土設施側移對周圍環境與建築物可能造成之沉陷破壞問題。

一般而言，若基地四周有足夠可利用之空間時，則可採用斜坡明挖工法最為經濟，若基地四周無可利用空間或開挖深度較深時，則應採用擋土壁配合內支撐或背拉系統方式開挖。

考慮計畫區土層特性、工程經濟性、安全性、施工機械及施工法之可行性，建議以採用自立式斜坡明挖工法最為經濟，且坡度至少採用 1.0~1.5:1(水平:垂直)，開挖底面可設置集水坑，將地下滲流水收集後再利用抽水機排出；且為確保開挖坡面之穩定，開挖面四周不宜堆置開挖土方或建築材料，坡肩及平臺上應設置截水溝防止降雨時流入坡面，另於施工時應於坡面及坡肩上覆蓋不透水帆布，或以掛網噴漿方式保護坡面，避免坡面受到沖蝕。

2.4 人文景觀

屏東市原為平埔族阿猴社居住的地方，故早期取自該族之名方言諧音「阿猴」或「雅猴」、「阿猴寮」為地名。又因全市的地形好像一隻坐著的猴子，故稱「阿猴」，而後發現其位於高雄半屏山之東，所以按照位置取名為「屏東」。屏東市位於屏東縣西方偏北，地勢平坦，物產豐富，為全臺灣日照時數最長的城市，故有「太陽城」的封號，且屬日治時期臺灣產糖之主要區域，不但奠定了屏東市的經濟基礎，並同時配合鐵路修築改善對外的交通運輸，加速各產業發展。奠基於地理環境、過去歷史發展與產業特性，基地周邊整體人文景觀多元，如圖 2.4-1 所示。其針對周邊及鄰近地區具價值之人文景觀及遊憩資源彙整分述如下：

2.4.1 古蹟

一、下淡水溪鐵橋

日治時期(1911 年)臺灣總督府為加速來自高雄港的人員及軍事物資之運輸與安全性，並運送屏東平原砂糖成品，以及開發平原上豐富的物產，而開始下淡水溪鐵橋的興建。該鐵橋全長 1,526 公尺，共有 24 孔，每個橋孔長度為 63.6 公尺，屬於單線鐵道橋，1913 年 12 月 20 日開通阿猴、九曲堂間列車；翌年 2 月 15 日打狗(今高雄港車站)至阿猴間鐵路正式通車，由於戰後下淡水溪更名為高屏溪，再加上該鐵橋橫跨高、屏兩縣，故在戰後有「高屏鐵橋」之俗稱。

後基於安全性考量並配合高屏鐵路雙軌計畫，民國 72 年於鐵橋北側新建雙線電氣化標準之新高屏溪橋。新橋於民國 76 年 4 月 10 日完工，同年 6 月 17 日正式啟用並停用舊鐵橋，舊鐵橋停用後則在民國 81 年正式除役。因舊鐵橋具有歷史及文化價值，遂於高屏兩縣地方人士及文史工作者爭取下，於民國 86 年被列為國家二級古蹟，是臺灣目前唯一被列為二級古蹟之火車鐵橋。

三、阿猴城東門

清朝時期屏東市由村落發展為略具規模的市街，官民合力在此建築城壘，即阿猴城。而後因日治時期為修築道路而大肆拆除城門、城牆，並經歷天然、人為等破壞，至今，僅剩城之東門「朝陽門」尚存於屏東市屏東公園內。其民國 73 年經內政部核定屏東市公所為負責管理維護機關後，於隔年指定為三級古蹟。

三、屏東書院

「屏東書院」係嘉慶年間鳳山知縣命人所建。日治時期為普及教育引進新式學校，「屏東書院」因之改為孔廟，昔日盛況蕩然無存，僅餘春秋二季祭典活動。倖其保存尚稱完善，於民國 74 年被指定為三級古蹟。

主體建築由山門、正殿(講堂)、後殿所組成，二側有與正殿平齊配置的護龍(廂房)。書院山門為單開間構造，正後各設一對木柱，左右山牆外側各夾以垂直磚牆，整體屋頂之燕尾脊高低錯落，饒富趣味與特色，係臺灣各書院中相當正式且精彩的案例。因應孔廟祭典活動之需求，增設類似月臺之大片磚石鋪面，並拓寬通道。

四、宗聖公祠

創建於民國 16 年，原位於萬年溪畔，周遭土地經過多年建設，宗祠已被房舍所包圍。不過宗祠的基地方正、格局完整，最前方的西式牌樓、前埕、宗祠本體以及後方以土填高的化胎（家宅背後的支撐），都屬於宗聖公祠的範圍。宗聖公祠充分表現出客家人家居建築的思想特色，座北朝南、二廳二橫屋格局；背後化胎靠山、廳內神龕座下的座頭龍、拜庭、前廳、門樓、半月池直到萬年溪，串成完整的軸線，呈現傳統客家人之風水觀念。

2.4.2 歷史建築

一、台糖屏東總廠

位於屏東市，為臺灣糖業股份有限公司昔日三大總廠之一，1907年4月被臺灣製糖株式會社併購作為阿緱分工廠，同11月落成竣工，啟用製糖作業，在糖業全盛時期，臺灣外匯75%是糖業的產值，其中又以屏東糖廠量產為首。阿緱糖廠為日治時期繼橋仔頭糖廠之後成為臺灣株式會社社址，糖廠的興建見證了屏東市的興起，亦使屏東成為屏東平原之發展核心。民國87年初結束製糖業務，民國94年10月1日成立臺灣糖業股份有限公司屏東區處，並著手辦理文化性資產清查與保存工作，民國99年成立屏東糖廠文物館，展示陳列製糖設備，對提升台糖企業形象發揮了實質助益，豐碩的糖業文物展陳相當具可看性。

二、屏菸 1936 文化基地(屏東菸葉廠)

屏東菸葉廠曾打造了屏北菸草王國的名號，然因受到國際貿易政策、菸品競爭與禁菸政策等因素，其於民國91年關廠，直到民國99年獲得文化資產的身份，才進入再造藍圖中。現以屏東多元文化匯集與民眾參與發散為核心，以屏東產業具代表性的菸葉廠作為醞釀文化的基地，設置「菸葉主題館」、「屏東客家館」、「屏東原民館」等場所，保存並發揚有形與無形文化資產。

2.4.3 其他

一、將軍之屋

民國 39 年戰後，屏東飛行場由中華民國空軍第六聯隊接收，原本的軍官宿舍群大部份轉為空軍眷村，勝利新村則由孫立人將軍為首的陸軍單位接收作為陸軍高階將領的眷舍。近年，國防部辦理眷村改建，且隨屏東市貌的新舊變遷，屏東縣政府在民國 96 年 5 月 8 日公告，將眷村裡的日式眷舍登錄為歷史建築。而文化處更選擇昔日陸軍官校校長宿舍整建為「將軍之屋」，作為展示眷村文化及該建物的獨特歷史。民國 98 年 10 月 29 日「將軍之屋」正式落成啟用，屋內陳列了飛機模型、舊軍服、老皮箱、懷舊照片等具有眷村特色的文物，細數著屏東眷村的往日情誼。

二、鄉土藝術館(邱家古厝)

「鄉土藝術館」位於中正國中旁，前身為邱氏和南堂「忠實第」，從民國 74 年興建至今已有百年歷史。民國 80 年因中正國中擴建校地，忠實第原本在將被拆除的周圍古宅行列中，後因邱氏子孫、六堆客家士紳、地方文教人士及專家學者、民代之關切與爭議，於民國 83 年初決議原地保留，並將其整建為「屏東鄉土藝術館」，提升地方教育功能。

三、楠仔樹腳聖經博物館

「楠仔樹腳聖經博物館」設址於屏東教會內，為全臺首座以聖經為主題的博物館，收集了約四千種不同語言的聖經，以及珍藏名人或有歷史故事的聖經。園區中的教堂建造於民國 10 年，以哥德式的風格聞名，並存有豐富的歷史記憶，社區住民常於教會大樹下乘涼、談天、運動、休閒。增建之教育大樓作為聖經博物館的館址，也供作社區大學、社區閱覽室使用，營造永續優質社區文化。

四、屏東美術館

屏東美術館原址為屏東市公所辦公廳，至民國 94 年市公

所遷址，縣府與屏東市公所達成共識，由市公所借予縣府使用，將該棟建築物完整保留，並規劃為美術館。借用期屆滿後，屏東美術館之營運回歸屏東市公所掌理，經重新設計規劃及裝修後，於民國 102 年重新開館。其建物屬二戰後第一代縣轄市官署建築，極具特色及地方歷史意義。

五、屏東慈鳳宮

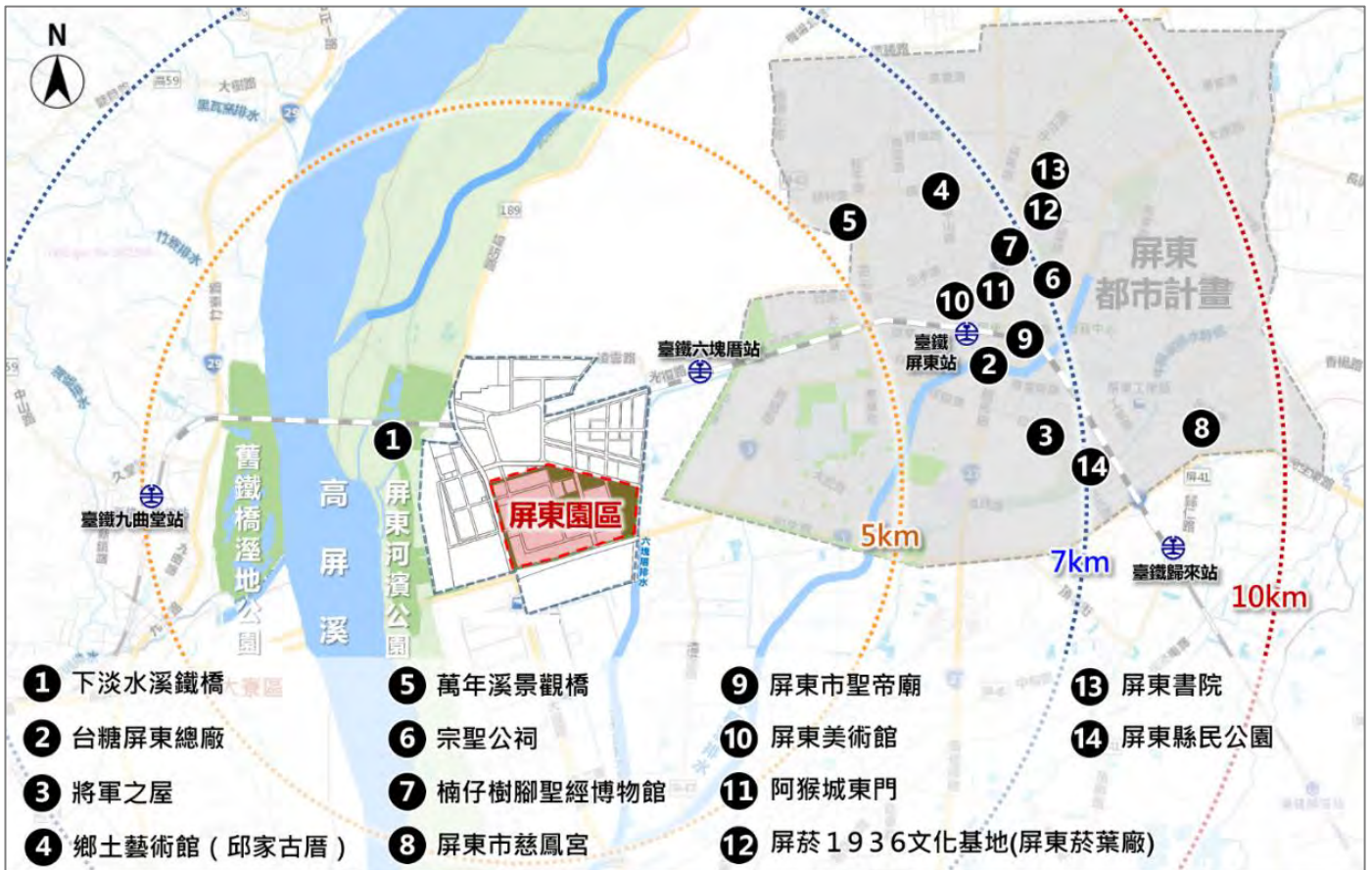
慈鳳宮之創建溯自明朝鄭成功收復臺灣之時，漳、泉沿海居民跟隨來臺，眾皆奉聖母以鎮靜風濤旅途之險，乃集講建宮恭奉。經遷址及多次改建後，宮址才訂定於現址，並正名為慈鳳宮。每年農曆三月廿三媽祖誕辰日時，民眾會趁清晨集於慈鳳宮前，抬神轎巡遊屏東市區，並有北管、獅陣、宋江陣等各種陣頭參與，為屏東市一年一度的大典。

六、屏東市聖帝廟

聖帝廟又名關帝廟亦稱武廟，座南朝北，前後二殿，佔地約百餘坪。據鳳山采訪冊所載，此廟係郭萃、王廷魁先生於清乾隆 45 年所建，另一說是由福建臺灣南路下淡水都卸前侍衛烏龍圖倡議捐資興建，距今已有 222 年之久。廟內右側牆壁間，嵌有乾隆及道光年間所刻石碑，並附龍座，頗具歷史價值。

七、屏東縣民公園

屏東縣民公園別名為阿猴 1909 綠水園區或臺糖縣民公園，前身為屏東糖廠及屏東紙漿廠，經縣府打造，於民國 107 年開放園區東半部予民眾使用，包含紙漿廠的古蹟、趣味的特色遊戲場、糖業年輪水景、大樹廣場以及大草原等休憩空間。園區西半部則於民國 110 年正式啟用，融入殺蛇溪水岸藍帶與綠帶景觀。整體面積約 20 公頃，為一座多功能複合式的公園，且為全臺首座結合工業遺址、水岸廊道、綠帶及人造觀光設施的新型態公園。



資料來源:本計畫彙整。

圖 2.4-1 本計畫周邊景觀資源分布圖

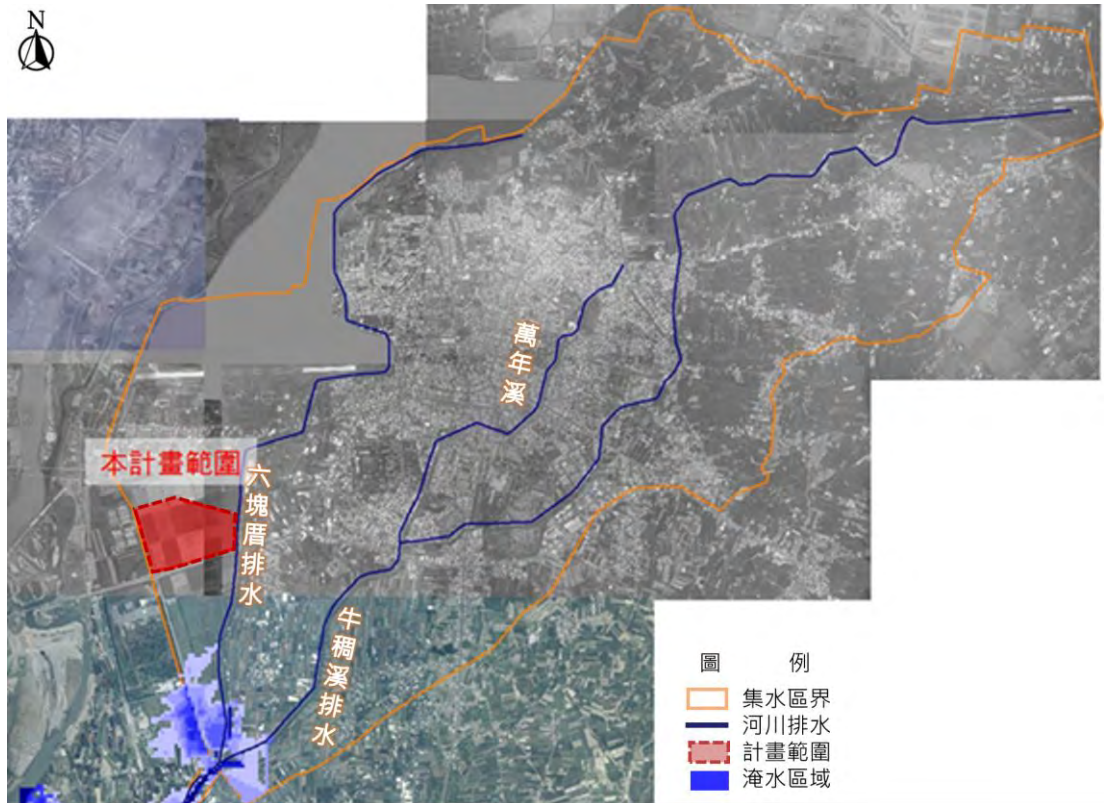
2.5 氣候變遷衝擊評估

2.5.1 災害潛勢分析

本計畫基地位處屏東縣管區域排水牛稠溪排水系統流域，且本基地之主要聯外水路為六塊厝排水。六塊厝排水為縣管區域排水牛稠溪支流，六塊厝排水集水面積約為 1,845 公頃，水路由北向南流，主流長約 10.8 公里，平均坡度約 0.09%，流域內地勢低平，高程多介於 16~33 公尺，集水區中、上游右岸為屏東軍用機場，左岸為屏東市區，而鐵路橋下游多為農田，本基地即位於鐵路橋下游右岸區域。

依民國 99 年 1 月經濟部水利署核定之「縣管區排牛稠溪排水系統規劃報告」，鄰近本計畫區之六塊厝排水於民國 97 年 7 月 16 日至 18 日卡玫基颱風侵襲期間有淹水情況發生，淹水深度介於 0.2 至 0.4 公尺間，淹水時間約 4 小時。將該規劃報告改善後之二維淹水模式模擬成果(如圖 2.5-1)，及經濟部水利署 24 小時累積降雨量 500mm 之淹水潛勢圖資套繪本計畫範圍(如圖 2.5-2)，可知基地範圍非位於淹水潛勢區內。

民國 102 年經濟部水利署「牛稠溪排水及六塊厝排水治理計畫」，六塊厝為縣管區域排水，因此排水路採 10 年重現期距洪峰量之洪水位設計，並以 25 年重現期距之洪水不溢堤為原則，治理計畫檢討治理範圍內之渠道坡度、寬度、計畫流量，改善完成之渠道寬度應足以宣洩計畫排水量。又查民國 109 年 4 月屏東縣政府之「屏東縣水災危險潛勢地區保全計畫」之「屏東縣市易淹水及近 8 年重大淹水地區表」，基地範圍近 8 年並無相關淹水紀錄。



資料來源:本計畫改繪自縣管區排牛稠溪排水系統規劃報告(經濟部水利署, 99年1月)。

圖 2.5-1 基地 10 年重現期距淹水範圍示意圖



資料來源:「南部科學園區屏東園區出流管制規劃書」(111年3月22日核定本)。

圖 2.5-2 基地 24 小時累積降雨量 500mm 淹水潛勢圖

2.5.2 影響評估及對策

綜上所述，由於本基地無相關任何災害潛勢之影響，故未來本基地開發過程以及開發後皆可安全無虞。然而基地開發時因有開挖整地之行為，為使基地排水系統及邊坡穩定，故需依照水土保持法及水土保持技術規範進行完善之水土保持處理與維護，使基地於開發前中後都可確保本基地以及周邊鄰近地區安全無虞。

2.6 土地適宜性分析

2.6.1 發展限制分析

一、環境敏感地區

考量土地開發利用對於各類環境敏感地區造成之環境衝擊略有不同，並強化環境敏感地區土地使用之指導，內政部106年5月16日公告實施之「修正全國區域計畫」，特就不同目的事業法規劃設之環境敏感地區，依其敏感程度，區分為二級，並按土地資源敏感特性，區分為災害、生態、文化景觀、資源利用及其他等五類，其劃設等級、劃設目的與土地使用管制原則如表 2.6-1 所示。

表 2.6-1 環境敏感地區劃設目的及其土地使用管制原則

劃設等級	劃設目的	土地使用管制原則
第一級 環境敏感 地區	加強資源保育與環境保護、不破壞原生環境與景觀資源。 保障人民生命財產、避免天災危害。 保護珍貴稀有自然資源。 保存深具文化歷史價值之法定古蹟。 維護重要生產資源。	除公共設施或公用事業外，應避免作非保育目的之發展及任何開發行為，並透過目的事業法令管制，以達到資源保育與環境保護之目的 申請辦理非都市土地設施型使用分區變更或使用地變更編定，除下列情形之一者外，應避免於環境敏感地區 1.屬內政部會商中央目的事業主管機關認定由政府興辦之公共設施或公用事業，且經各項環境敏感地區之中央法令規定之目的事業主管機關同意興辦者。 2.為整體規劃需要，對於不可避免夾雜之零星小面積土地，在不影響其資源保育前提下，得納入範圍，但應維持原地形地貌避免開發使用。 3.依各環境敏感地區之中央目的事業主管法令明定得許可或同意者。 4.屬優良農地者，供農業生產及其必要之產銷設施使用，經農業主管機關認定符合農業發展所需，且不影響農業生產環境及農地需求總量者，得申請變更為設施型使用分區或使用地編定類別。 屬第一級環境敏感地區土地者，原則應配合保護、保育或防災需要，檢討土地使用計畫，並變更為適當使用分區及用地。 國家公園之土地應符合環境敏感地管制外，仍依國家公園法及國家公園計畫管制。

劃設等級	劃設目的	土地使用管制原則
		水庫集水區(供家用或供公共給水)範圍由水庫管理機關(構)擬訂水庫集水區保育實施計畫。
第二級環境敏感地區	考量某些環境敏感地區對於開發行為之容受力有限，為兼顧保育與開發，加強管制條件。提供有條件開發之彈性空間，以達國土有效利用。	加強管制條件，規範土地使用種類及強度 開發行為應落實整體規劃開發為原則 針對敏感地區特性，提出具體防範及補救措施 各目的事業主管機關應訂定開發總量級標準，以作為使用分區或使用地檢討變更之依據

資料來源：內政部(106.05)，修正全國區域計畫。

本計畫業於 112 年 03 月 24 日檢具相關文件，至內政部營建署委託中華民國航空測量及遙感探測學會建置之「環境敏感地區單一窗口查詢平台」申請非都市土地開發之環境敏感地區查詢(案號第 1120304577 號)，嗣經該學會 112 年 04 月 11 日航測會字第 1129007057 號函復查詢結果，本計畫範圍內 34 筆土地皆非屬第一級環境敏感地區；僅涉及第二級環境敏感地區「位屬優良農地以外之農業用地」之項目。

另本基地非屬國定古蹟保存區範圍，基地內亦無古蹟或保存區，本計畫後續將依據文化資產保存法第 34 條、38 條等相關規定辦理，以確認本開發行為未影響古蹟風貌保存。

二、因應環境敏感地區之處理對策

本計畫土地位於非都市地區之一般農業區，土地現況為台糖之租賃農耕地(租約已全數到期)，區內主要種植作物以現有毛豆、紅豆、飼料玉米為大宗，另有木瓜、美濃瓜等作物，經查「農地資訊查詢系統」，區內土壤農地生產力多為第 9、10 級，顯示其土壤肥沃度有限，屬低經濟行為耕作地，且區內農作皆為承租戶自行鑿井取水，無農田水利署所管之區域灌溉排水路，故本計畫開發後，仍不影響周邊既有農作生產行為。又依「屏東縣國土計畫」(110 年 4 月 30 日公告實施版)，本計畫範圍非屬「屏東縣宜維護農地資源空間」，故本計畫開

發不影響糧食生產及周邊農業經營。

考量園區開發後與周邊生態環境共生前提，將於基地周邊留設 10、20 及 30 公尺寬之緩衝帶做為隔離，配合周邊景觀風貌儘量自然化，以減少開發對環境之影響。

爰此，本計畫業依相關法定程序，取得行政院農業委員會核發之農業用地變更使用同意函(111 年 7 月 5 日農企字第 1110013007 號)。

2.6.2 發展潛力分析

土地使用發展潛力分析主要係考量「開發行為」與「土地使用需求」間，以及「土地使用需求」與「環境潛能」間之關聯性，並依其關聯性進行發展潛力分析。然而影響土地使用的環境因素相當廣泛，環境系統各組成分子間具有互動之關係，一般就土地使用之現況適宜性而言，歸納可得之環境潛能主要包含地形、坡度、地質、氣候、水文與交通可及性等項目。

依前述土地適宜性可知，本計畫自然環境條件及未來產業發展潛力並無不適宜開發利用，詳圖 2.6-1。

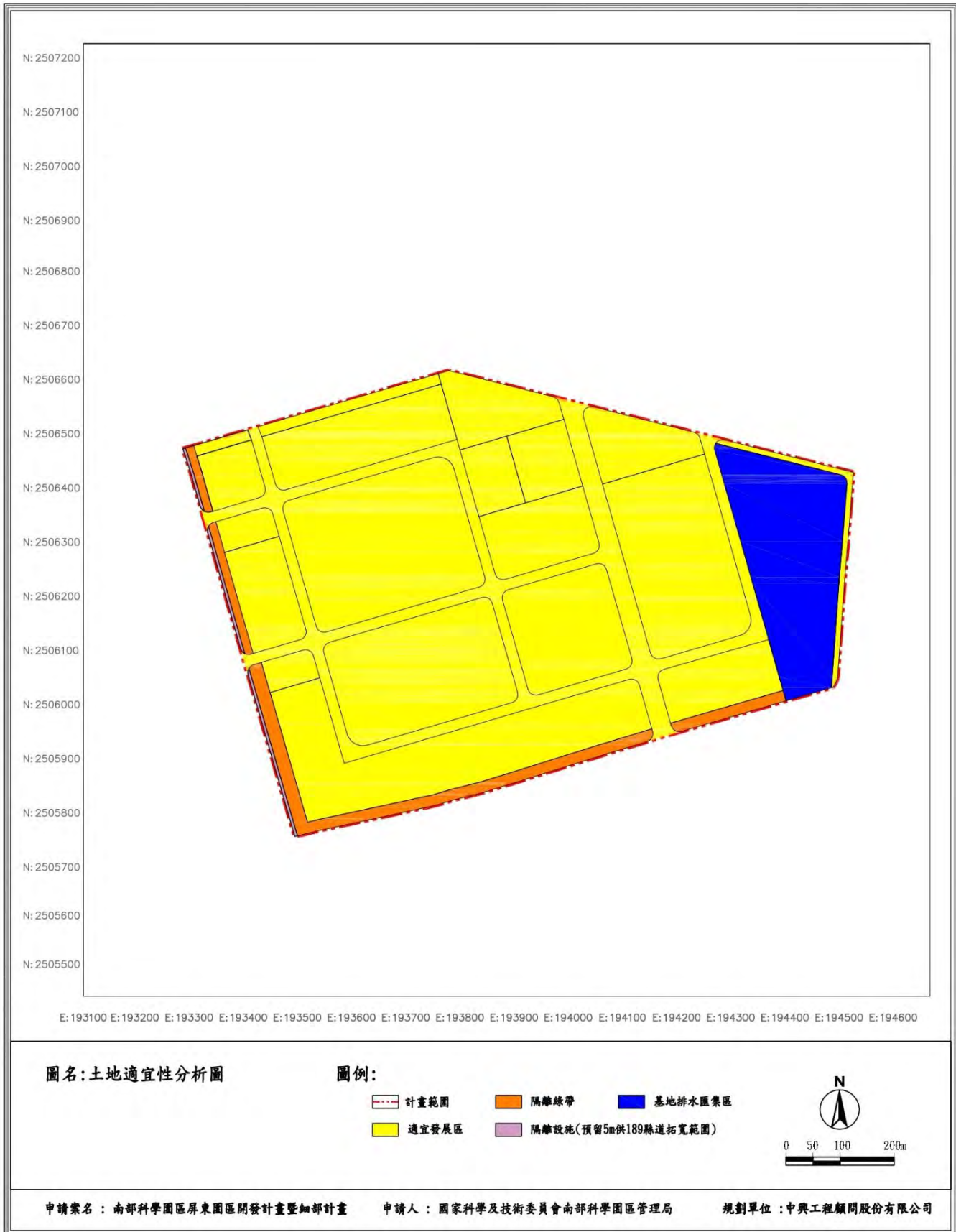


圖 2.6-1 土地適宜性分析圖

第三章 實質發展計畫

3.1 土地使用計畫

3.1.1 整體規劃構想

本園區位於高雄與屏東的交界處，鄰近屏東市、高雄市鳳山區、大寮區等市區。周邊地區可提供教育、醫療、交通、商業服務等生活支持。與地方政府合作規劃完善的複合式生活機能，並充分運用先進科技以提升服務。

園區應滿足未來社會需求，落實創新、永續、包容目標。未來擬透過高鐵加乘連結科學園區發展，並與地方政府合作提升生活機能。園區內規劃複合機能大樓，優先提供新創育成、便利商店及幼兒照顧等全功能生活服務區，以吸引具研發設計、資訊軟體及服務、軟硬整合及智慧應用等數位創新的科技產業(如 AI、IoT、5G) 等進駐，作為帶動傳統產業升級轉型的重要核心。

本計畫位於「新訂高鐵屏東車站特定區都市計畫」預定範圍內，園區範圍外北側即為高鐵屏東站區，西北側鄰近屏東科技產業園區(擴區)。就整體發展定位而言，本園區與屏東科技產業園區(擴區)屬提供產業研發與生產使用，同時提供特定區及周邊地區就業機會，帶動地方產業發展。而新訂高鐵屏東車站特定區都市計畫則為因應產業發展，規劃適合居住、商業、休憩等機能之都市計畫區，未來高鐵屏東站將肩負區域交通鏈結之功能，藉由各計畫機能相互搭配完善都市整體發展機能，共享科技產業導入所帶動之整體經濟效益，有助於整體生活圈共榮成長。

而公共設施部分，因本園區及屏東科技產業園區(擴區)係採開發許可制，故相關支援性公共設施應優先以各案區內自行滿足。惟本計畫所規劃之綠地及公園已與特定區計畫於規劃階段取得共識，其綠地及公園皆可於開發後供周邊民眾及高鐵站區之活動人口使用。

3.1.2 整體規劃原則

以下就本計畫土地規劃、交通運輸、公共設施與開放空間等面向詳述如下：

一、土地使用規劃

- (一)配合園區事業發展特性並串聯周邊交通規劃路網，於適宜區位劃設方整之第一種生產事業用地供建築使用。
- (二)基地西側及南側為既有環保造林區域，為兼顧產業開發及生態保育及未來 189 縣道(堤防路)道路拓寬之可能。本計畫於基地西側及南側規劃留設至少 20 公尺寬之緩衝綠帶及隔離設施，並維持既有環保造林區域。另區內之公園、綠地、主要道路及滯洪池未來將配合園區工程優先開發，完善藍、綠帶系統串聯，並發揮最大生態保育功能。
- (三)考量活動空間需求特性進行各土地使用區位與用地面積配置，不相容活動儘量予以區隔，減少衝突。
- (四)污水處理廠及滯洪池順應既有地形與排水方向，配置於範圍低窪處。
- (五)配合未來園區使用需求及事業主管機關等相關意見，規劃設置供水及供電用地於範圍西側，並於用地周界規劃緩衝綠帶予以隔離，降低其鄰避性。
- (六)園區第二種生產事業用地規劃於園區中央主要軸帶側，北側臨高鐵屏東站區，未來除作生產事業使用外亦將發展服務機能設施，服務園區內及高鐵站區活動人口。

二、交通運輸機能規劃

- (一)基地周邊主要聯絡道路為南側台 1 線(建國路)(現況路寬 40 公尺)及西側堤防路(189 縣道)(現況路寬 20 公尺)，另本計畫

係位於「新訂高鐵屏東車站特定區都市計畫」預定範圍內，故園區交通路網已與特定區計畫作整體考量，並配合高鐵站區規劃，預先整合因應。

- (二)本計畫於園區內劃設 1 條南北向 36 公尺之主要道路，並得以連通至台 1 線(40 公尺)及特定區計畫內高鐵屏東車站；規劃數條 20 公尺之次要道路，作為基地內各建築用地進出台 1 線(現況路寬 40 公尺)及 189 縣道(現況路寬 20 公尺；未來預計拓寬至 40 公尺)之通路。
- (三)本計畫交通路線除具通行機能外，亦兼作區隔空間及減輕各廠房不同活動之干擾。

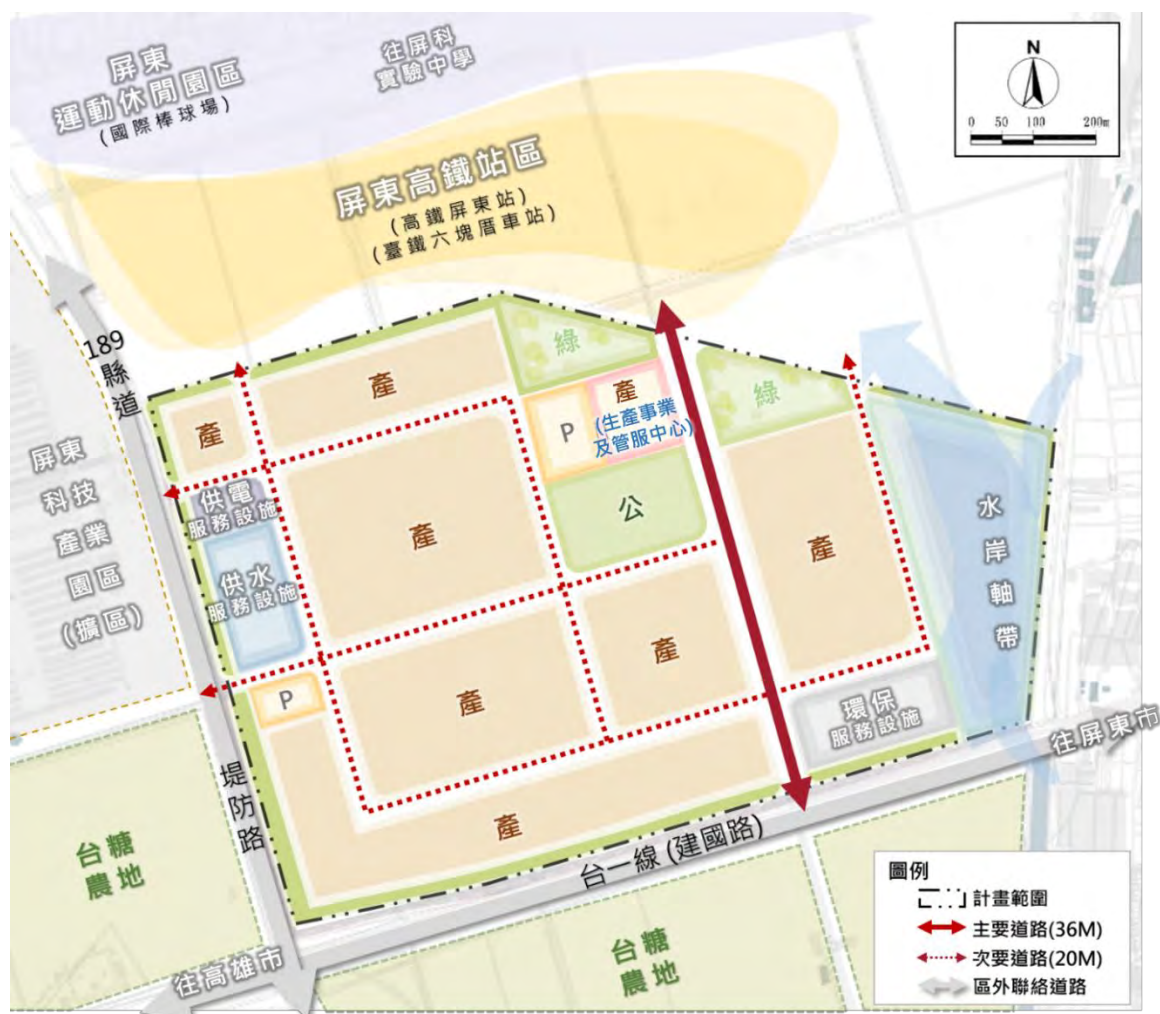
三、公共設施機能規劃

- (一)於園區西側臨接 189 縣道入口處及北側第二種生產事業用地(全功能服務區)旁，分別規劃 1 處設置公共停車空間，以提供洽公需要與員工使用。
- (二)順應基地現況地形高程，於園區東南側最低窪處設置環保設施用地及滯洪池用地。採專管專排方式有效蒐集園區污水至污水處理廠，待處理至合格後才得以放流至園區東側之六塊厝排水；並透過園區內雨水排水管道蒐集園區逕流至滯洪池內，再排入園區東側之六塊厝排水。
- (三)供水及供電用地配合變電所及配水池等相關設置需求並因應周邊道路管線及地形高程，配置於園區西側適宜區位。

四、開放空間系統規劃

- (一)西側及南側配合既有環保造林區，留設至少 20 公尺寬之緩衝帶。西側規劃 20 及 30 公尺緩衝帶，以綠帶設置為原則，其中臨路側 5 公尺預留供未來特定區計畫道路規劃。符合工業區周邊應劃設 20 公尺寬之緩衝綠帶或隔離設施規定。

- (二)本計畫為因應北側區外高鐵屏東車站未來可能衍生之人流，導入生態環境理念，於計畫區主要軸帶劃設塊狀公園及綠地，以連接園區周邊綠帶，作為區域性休憩空間。
- (三)順應地形，於東側地勢較低區域規劃滯洪池用地，輔以生態工程之設計手法，美化區內景觀環境，並在非汛期間兼顧休憩功能，使園區得以在景觀風貌、環境生態、休閒遊憩上與地區整體環境融合。
- (四)本計畫主要道路藉由人行空間複層植栽、行道樹等運用，並配合未來建築量體、退縮等管制，建構區內道路系統與符合人性尺度且優質步行環境。



註:本圖僅供示意參考，實際規劃內容仍須依後續工程設計成果為準。

圖 3.1-1 土地使用規劃構想圖

3.1.3 開發法令檢核

本計畫依上述規劃構想及原則進行園區土地配置，並對應「非都市土地開發審議作業規範」第 8、9 編、工業區開發計畫及工業區細部計畫專編規定及「農業主管機關同意農業用地變更使用審查作業要點」等相關規範，檢討園區相關規劃內容。

一、隔離設施、綠帶及綠地

(一)法規檢討

【非都市土地開發審議作業規範第八編第 7 條】

工業區周邊應劃設二十公尺寬之緩衝綠帶或隔離設施，並應於區內視用地之種類與相容性，在適當位置劃設必要之緩衝綠帶或隔離設施。...

前項工業區周邊緩衝綠帶寬度不得低於十公尺。...。但公園、綠地及滯洪池等設施因規劃考量須設置於基地邊界者，經區域計畫委員會同意且寬度符合上開規定者，不在此限。...

第一項基地範圍緊鄰依水利法公告之河川區域、海域區、鐵路、大眾捷運系統、高速公路或十公尺寬以上之公路、已開闢之計畫道路，第二項緩衝綠帶得以等寬度之隔離設施替代並應加強植栽綠化。但緊鄰非高架式公路或道路之對向屬住宅、學校、醫院或其他經區域計畫委員會認定屬寧適性高之土地使用者，不得以隔離設施替代。

第一項、第三項及前項所稱隔離設施應以具有隔離效果之道路、平面停車場、水道、公園、綠地、滯洪池、蓄水池、廣場、開放球場等開放性設施為限。

(二)規劃內容

北側依前述規定劃設 20 公尺寬之緩衝綠帶。東側作為滯洪池使用部分臨周界規劃 10 公尺寬之緩衝綠帶。

基地西側及南側則配合既有環保造林區域，於南側部分

留設 20 公尺寬之緩衝帶。西側部分則規劃 20 及 30 公尺緩衝帶，以綠帶設置為原則，其中臨堤防路側之綠帶已預留 5 公尺，供未來特定區計畫道路拓寬規劃空間。現地既有林木部分，均予以保留，並得配合未來高鐵特定區之開發，必要時採移植方式，將原有林木移至園區內其他綠地或公園內。

二、第一種生產事業用地

(一)法規檢討

【非都市土地開發審議作業規範第九編第 4 條】

工業區開發如採大街廓規劃原則或須對外招商者，其土地使用分區管制計畫應說明區內各種用地容許使用項目及強度、建築退縮規定、退縮地之使用管制、建築高度管制、停車空間設置標準、道路設計標準、栽植及景觀綠化、建築附屬設施等。

(二)規劃內容

第一種生產事業用地，係供設置標準廠房或作業場所需得配合工廠製程、生產需要等附設相關附屬設施使用為主，包括附屬辦公室、倉庫、運輸倉儲、生產實驗或訓練房舍、附屬公害防治設備、試驗研究設施及其他經主管機關同意之新增公用設備等以增加使用彈性。依據土地使用性質變更編定為「丁種建築用地」。其各種用地容許使用項目及強度等規定，詳本計畫書 3.8 節所述。

三、第二種生產事業用地

(一)法規檢討

【非都市土地開發審議作業規範第八編第 11 條及第九編第 19 條】

工業區開發應依其規模大小於區內設置郵政、金融、治安、消防、新創育成、文康運動醫療保健、餐飲服務、托育、

幼兒教育、圖書閱覽等必要之服務設施設施。該服務設施規模除須滿足工業區內之需要外，且須與區外附近之服務設施相配合。

(二)規劃內容

第二種生產事業用地主要除可供作試驗、研發、生產、推廣園區事業之使用外(仍具園區內工業生產直接或相關行業及其附屬設施使用)，另考量為服務園區內之就業員工，提供其他必要性之金融、商務、展示、研討、新創育成、餐飲、零售、教育等功能使用，以維持園區內就業員工生活所需。規劃面積為 1.41 公頃，佔基地總面積 1.91%。

四、公共設施用地

(一)法規檢討

1.公共設施

【非都市土地開發審議作業規範第九編第 17 條】

公共設施或必要性服務設施用地面積應占工業區全區面積百分之二十以上，其中綠地不得少於全區面積百分之十。

綠地包括防風林、綠帶、緩衝綠帶及公園，綠地內可供作無固定休閒設施之用外，不得移作其他使用。但其面積不包括建築基地內綠化面積及滯洪池面積。保育區經區域計畫委員會審議具有防風林、綠帶及緩衝綠帶等功能，其面積得併入綠地面積計算。

2.交通用地

(1)【非都市土地開發審議作業規範第八編第 8 條】工業區應依開發面積、工業密度、及出入交通量，設置二條以上獨立之聯絡道路，其主要聯絡道路路寬不

得小於十五公尺。

- (2) 【非都市土地開發審議作業規範第九編第 11 條】主要道路：指連接各分區之主要進出口，或環繞全區及各分區以構成完整之道路系統。道路寬度不得低於十二公尺，全線並須予以植栽綠化。次要道路：指主要道路以外構成各街廓之道路系統。道路寬度不得低於十公尺，並應視情況予以植栽綠化。服務道路：指街廓內或建築基地內留設之服務性道路。道路寬度不得低於八公尺。
- (3) 【非都市土地開發審議作業規範第九編第 8 條】工業區內應依就業人口或服務人口使用之車輛預估數之 0.2 倍，規劃公共停車場。

3.公用設備

【非都市土地開發審議作業規範第八編第 10 條】工業區內應設置適當之廢污水處理設施，並採雨水、廢污水分流排放方式，接通至經環境保護主管機關認可之排水幹線、河川或公共水域。廢污水並不得排放至農業專屬灌排水渠道系統。

(二)規劃內容

1.公共設施用地

本計畫規劃公共設施用地包含道路、公園、綠地、滯洪池、停車場...等，面積共 34.25 公頃，佔基地總面積 46.39%；其中綠地面積共計 8.54 公頃，佔基地總面積 11.57%，符合前述規範。

2.交通用地

- (1) 道路用地：規劃南北向主要道路路寬 36 公尺；規劃次要道路路寬 20 公尺，主、次要道路全線皆須予以植栽綠化。

- (2) 停車場用地：本計畫規劃 2 處公共停車場。考量未來園區主要行車動線，於園區西側及第二種生產事業用地周邊各劃設一處停車場用地。園區部分依工業區衍生就業或服務人口之比例計算，合計共劃設 1.70 公頃，佔基地總面積 2.31%。

3. 公用設備

- (1) 滯洪池用地：依本計畫排水系統規劃，劃設一處滯洪池位於基地東側，規劃面積為 7.10 公頃，佔基地總面積 9.62%。
- (2) 供電用地：依照供電設施需求規劃一處供電用地，位於基地西側，規劃面積為 0.62 公頃，佔基地總面積 0.83%。
- (3) 供水用地：依照供水設施需求規劃一處供水用地，位於基地西側，規劃面積為 2.04 公頃，佔基地總面積 2.76%。
- (4) 環保設施用地：規劃一處環保設施用地，亦預留彈性作資源循環再利用或廢棄物處理轉運站使用。位於基地東側，規劃面積為 2.15 公頃，佔基地總面積 2.91%。

4. 公園用地

本計畫結合周邊特定區計畫及屏東高鐵站之衍生人口需求，規劃公園綠地系統，提供周邊居民及園區內員工作為運動、休閒、遊憩空間。於基地中央設立塊狀公園，並透過開放空間串聯，提供區域型休閒之綜合型活動場域。規劃面積為 2.49 公頃，佔基地總面積 3.37%。

表 3.1-1 規劃構想說明表

土地使用編定	土地使用項目	規範規定	計畫面積(公頃)	百分比(%)	法令檢核
丁種建築用地	第一種生產事業用地	--	38.17	51.70	依實際需求
國土保安用地	綠地用地	1.工業區周邊應劃設 20 公尺寬之緩衝綠帶或隔離設施，並應於區內視用地之種類與相容性，在適當位置劃設必要之緩衝綠帶或隔離設施。 2.不得少於全區面積 10%。 3.綠地、綠帶、防風林、隔離綠帶及公園合計面積應占全區土地總面積 10% 以上。	8.54	11.57	本計畫劃設之綠地面積合計占總面積 11.57%，符合規範。
遊憩用地	公園用地	--	2.49	3.37	
特定目的事業用地	第二種生產事業用地	--	1.41	1.91	依實際需求
	環保設施用地	工業區內應設置適當之廢污水處理設施，並採雨水、廢污水分流排放方式，接通至經環境保護主管機關認可之排水幹線、河川或公共水域。	2.15	2.91	依核定之環評內容辦理。
	供電用地	--	0.62	0.83	依實際需求
	供水用地	--	2.04	2.76	依實際需求
	小計			6.20	8.38
水利用地	滯洪池用地	--	7.10	9.62	依核定之出流管制規劃內容辦理。
交通用地	停車場用地	工業區內應依就業人口或服務人口使用之車輛預估數之 0.2 倍，規劃公共停車場。	1.70	2.31	本計畫公共停車需求汽車 301 席、機車 749 席。保守估算以每 1 席汽車格 40 平方公尺，每 1 席汽車格可劃設 6 席機車格作為計算標準，

土地使用編定	土地使用項目	規範規定	計畫面積(公頃)	百分比(%)	法令檢核
					推估設置面積約 1.65 萬平方公尺，本計畫停車場用地為 1.70 萬平方公尺，足敷利用。
	道路用地	工業區應依開發面積、工業密度及出入交通量，設置二條以上獨立之聯絡道路，其主要聯絡道路路寬不得小於 15 公尺。	9.61	13.02	主要道路 36 公尺寬；次要道路 20 公尺寬，符合規範。
	小計		11.01	14.92	--
總計			73.83	100.00	--

五、土地使用強度

本計畫依據非都市土地使用管制規則等相關規定，並參酌既有科學園區管理案例，建議園區各分區發展強度如表所示。並納入園區土地使用分區管制計畫據以執行。

表 3.1-2 土地使用強度表

使用地類別		編號	面積(公頃)	百分比	基準容積樓地板面積(m ²)	建蔽率(%)	容積率(%)
建築用地	第一種生產事業用地	產(一)1	1.11	1.50%	1,145,100	70	300
		產(一)2	3.66	4.96%			
		產(一)3	8.17	11.07%			
		產(一)4	6.50	8.81%			
		產(一)5	8.06	10.92%			
		產(一)6	4.02	5.44%			
		產(一)7	6.65	9.00%			
		第二種生產事業用地	產(二)	1.41	1.91%	33,840	60
綠地用地	綠 1	0.69	0.94%	--	--	--	
	綠 2	0.40	0.54%				

使用地類別		編號	面積 (公頃)	百分比	基準容積 樓地板面積(m ²)	建蔽率 (%)	容積率 (%)
公共 設施 用地		綠 3	0.38	0.51%			
		綠 4	2.13	2.88%			
		綠 5	0.43	0.58%			
		綠 6	0.64	0.87%			
		綠 7	1.98	2.68%			
		綠 8	1.89	2.57%			
		小計	8.54	11.57%			
	公園用地	公	2.49	3.37%	7,470	15	30
	滯洪池用地	滯(公)	7.10	9.62%	--	--	--
	環保設施用地	環	2.15	2.91%	38,700	60	180
	供水用地	水	2.04	2.76%	36,720	60	180
	供電用地	電	0.62	0.83%	11,160	60	180
	停車場用地	停 1	1.15	1.56%	20,400	40	120
		停 2	0.55	0.75%			
道路用地 (含預留 5m 供 189 縣道拓寬使 用面積)	小計	9.61	13.02%	--	--	--	
合計			73.83	100.00%	1,293,390		

資料來源：本計畫彙整。

註：上表樓地板面積係以公頃計算，實際面積應以地籍實地測量分割面積為準。



圖 3.1-2 土地使用計畫_套繪原始地形圖

3.1.4 計畫就業人口與產值推估

一、計畫就業人口數

依北、中、南科學園區發展情形，至 109 年三大科學園區轄下園區之平均產業密度，新竹科學園區轄下 6 個園區，平均產業用地密度達 309 人/公頃，新竹科學園區因用地擴增限制，用地為較集約使用，使用密度偏高，再觀中部與南部科學園區，中部科學園區轄下 5 個園區平均產業用地密度為 119 人/公頃；南部科學園區轄下 2 個園區平均產業用地密度為 112 人/公頃；屏東園區之引進產業類型預期較偏向精密機械與生物科技之新創、研發與量產，產業用地發展型態較中部科學園區相似，並考量新設園區朝向「精緻多元、優生活、節能永續」之發展願景，建議產業用地密度採 120 人/公頃計，屏東園區約 4,800~5,400 人就業機會。

二、產值推估

以南科臺南與高雄園區近三年(107~109 年)生物技術、光電、積體電路產值分別約為 4 億元/公頃、8 億元/公頃、21 億元/公頃為據，及 109 年南部科學園區平均每公頃 11.9 億元之產值。

屏東園區規劃引進產業包含「智慧農醫」、「綠色材料」、「太空科技」及「其他新興科技」，其以生物技術、光電、積體電路產業較為相關。依據南科臺南與高雄園區近三年產值推估，未來引導並結合光電、積體電路產業加速產業升級，及近年積體電路產值比重提升，建議屏東園區產值為 8 億元/公頃，並以每年 0.8%產值上漲率調整。以營運期 45 年計算，屏東園區年平均總產值約 305~360 億元。

3.1.5 非都市土地分區及使用地變更編定

一、分區變更

本計畫係供作科學園區使用，依其使用屬性，按非都市土地使用管制規則及其相關規定，完成申請設置後，應變更使用分區為「工業區」。

二、使用地變更編定

本計畫用地依實際需求劃設，並按土地使用性質分別編定為丁種建築用地、特定目的事業用地、水利用地、交通用地及國土保安用地。

(一)丁種建築用地

1.第一種生產事業用地

供設置標準廠房或作業場所需得配合工廠製程、生產需要等附設相關附屬設施使用為主，包括附屬辦公室、倉庫、運輸倉儲、生產實驗或訓練房舍、附屬公害防治設備、試驗研究設施及其他經主管機關同意之新增公用設備等以增加使用彈性。依據土地使用性質變更編定為「丁種建築用地」。建蔽率 70%、容積率 300%。

(二)特定目的事業用地

1.第二種生產事業用地

除可供作試驗、研發、生產、推廣園區事業之使用外(仍具園區內工業生產直接或相關行業及其附屬設施使用)，另考量為服務園區內之就業員工，提供其他必要性之金融、商務、展示、研討、新創育成、餐飲、零售、教育等功能使用，以維持園區內就業員工生活所需。建蔽率 60%、容積率 240%。

2.環保設施用地

配合本計畫區內廢棄物相關處理設備之需求規劃設置環保設施用地 1 處；建蔽率 60%、容積率 180%。

3.供電用地

配合本計畫區內供電相關設備之需求規劃設置供電用地 1 處；建蔽率 60%、容積率 180%。

4.供水用地

配合本計畫區內供水相關設備之需求規劃設置供水用地 1 處；建蔽率 60%、容積率 180%。

(三)水利用地

依據水利法第 83-9 條之第 2 項及「出流管制計畫書與規劃書檢核基準及洪峰流量計算方法」第 3 章第 13 點等相關法規規定，開發應降低或或遲滯開發基地洪峰流量，應考量開發基地立地條件、排水區位與土地利用情形等，以滯洪、蓄洪、低衝擊開發設施、增加地表入滲、高程管理或其他出流管制設施。選定於基地東側臨基地周邊既有排水路(六塊厝排水支線)最近之區位規劃為滯洪設施。

(四)交通用地

1.停車場用地

為滿足本計畫區公共停車需求，共劃設停車場 2 處；建蔽率 40%、容積率 120%。

2.道路用地

規劃園區主要道路 36 公尺及次要道路 20 公尺，以串聯周邊既有聯外道路供公眾通行，連接 189 縣道及省道台 1 線。

(五)遊憩用地

結合周邊特定區計畫及高鐵屏東車站之衍生人口需求，

規劃設計中央公園，提供周邊居民及園區內員工作休閒活動、運動休閒遊憩空間。選定於基地中央設立一塊狀公園，並透過開放空間系統串聯，提供區域型休閒之綜合型活動場域。建蔽率 15%、容積率 30%

(六)國土保安用地

為兼顧產業開發及生態保育，本計畫於園區北側劃設 20 公尺寬之緩衝綠帶；東側作為滯洪池使用部分臨周界規劃 10 公尺寬之緩衝綠帶；基地西側及南側配合既有環保造林區域，留設至少 20 公尺寬之緩衝綠帶，未來配合整體園區綠帶之景觀造景與植栽設計，可有效達到視覺阻隔及環境保護之目的。

其中西側規劃之 20 及 30 公尺緩衝綠帶，以綠帶使用為原則，其中，臨路側之 5 公尺將預留供未來特定區計畫道路 189 縣道(堤防路)拓寬使用。現地林木部分，以原地保留為原則，並得配合未來高鐵特定區開發，將受擾動之原生種喬木移植至本計畫區內公園及綠地。

表 3.1-3 變更前後分區及編定對照表

變更前				變更後			
使用分區	用地編定	面積(公頃)	百分比(%)	使用分區	使用地編定	面積(公頃)	百分比(%)
一般農業區	農牧用地	70.95	96.10	工業區	丁種建築用地	38.17	51.70
					特定目的事業用地	6.21	8.41
	交通用地	1.69	2.29		國土保安用地	8.54	11.57
	水利用地	1.19	1.61		遊憩用地	2.49	3.37
水利用地					7.10	9.62	
交通用地					11.31	15.33	
合計		73.83	100.00	合計		73.83	100.00

資料來源：本計畫彙整。

表 3.1-4 使用地變更編定明細表

使用地類別		編號	面積 (公頃)	百分比 (%)	使用地編定
建築用地	第一種 生產事業用地	產(一)1	1.11	1.50	丁種建築 用地
		產(一)2	3.66	4.96	
		產(一)3	8.17	11.07	
		產(一)4	6.50	8.81	
		產(一)5	8.06	10.92	
		產(一)6	4.02	5.44	
		產(一)7	6.65	9.00	
	小計	38.17	51.70		
	第二種 生產事業用地	產(二)	1.41	1.91	特定目的 事業用地
	小計		39.58	53.61	--
公共設施用地	綠地用地	綠 1	0.69	0.94	國土保安用地
		綠 2	0.40	0.54	
		綠 3	0.38	0.51	
		綠 4	2.13	2.88	
		綠 5	0.43	0.58	
		綠 6	0.64	0.87	
		綠 7	1.98	2.68	
		綠 8	1.89	2.57	
		小計	8.54	11.57	
	公園用地	公	2.49	3.37	遊憩用地
	滯洪池用地	滯(公)	7.10	9.62	水利用地
	環保設施用地	環	2.15	2.91	特定目的 事業用地
	供水用地	水	2.04	2.76	特定目的 事業用地
	供電用地	電	0.62	0.83	特定目的 事業用地
	停車場用地	停 1	1.15	1.56	交通用地
		停 2	0.55	0.75	
		小計	1.70	2.31	
	道路用地	--	9.61	13.02	交通用地
	小計		34.25	46.39	--
	合計			73.83	100.00

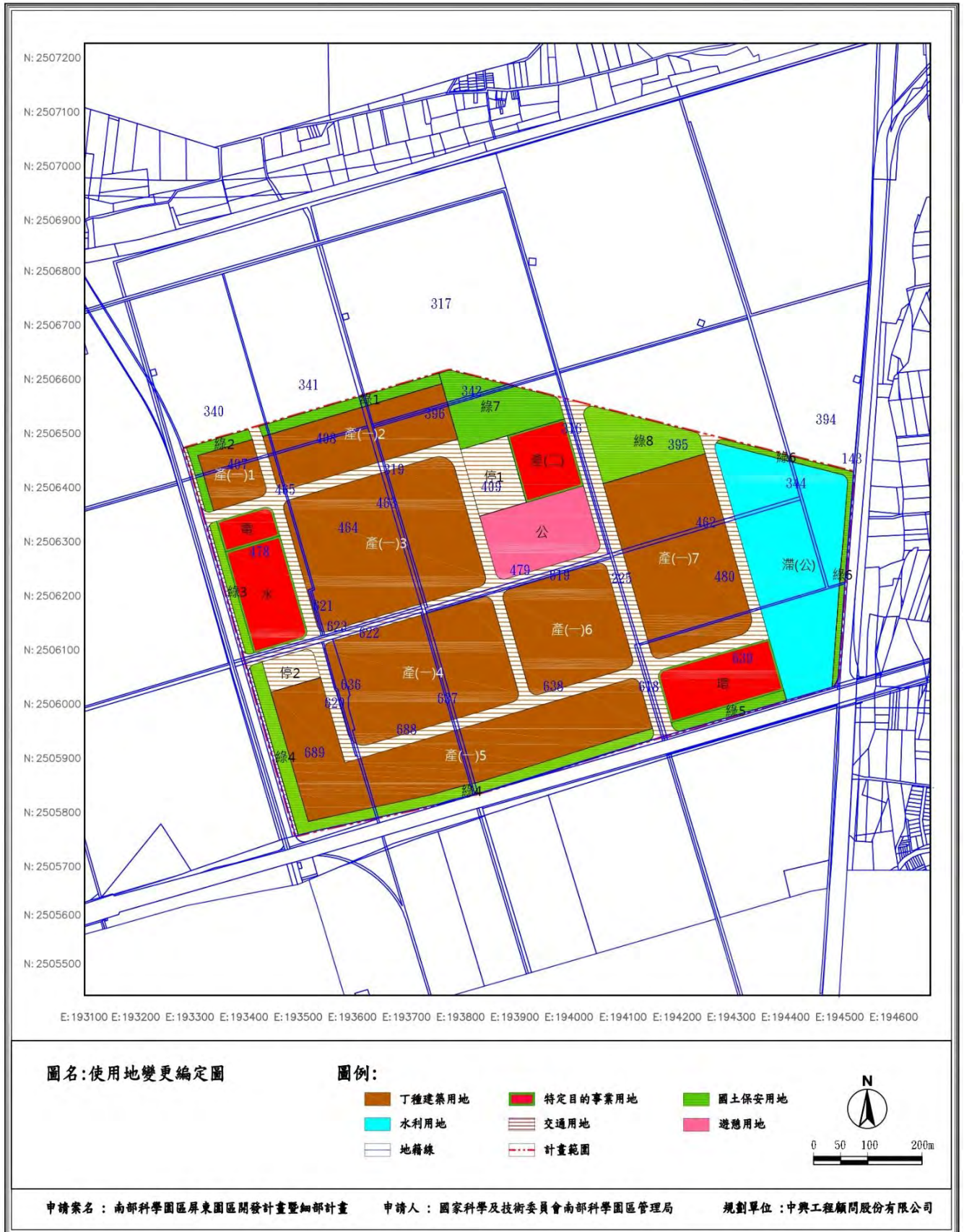


圖 3.1-3 使用地變更編定圖

3.2 交通系統計畫

3.2.1 現況交通系統分析

一、現況交通系統分析

本計畫位於屏東縣屏東市，南側鄰台 1 線，西側鄰縣道 189，相關道路幾何特性現況，彙整如表 3.2-1 所示。

(一)省道台 1 線(建國路、和生路)

又稱縱貫公路、西部幹線，計畫範圍內西起高屏縣市界高屏大橋，東至屏東市，為高雄市與屏東市往來之主要道路之一，往西可至高雄市鳳山區、大寮區、鳥松區，往東銜接台 3 線，亦可透過台 1 線銜接台 27、屏東市區、麟洛鄉、內埔鄉等，高屏大橋至和生路路寬 40 公尺，採中央分隔，雙向配置 6 汽車道 2 機慢車道，停車管制為無停車管制；建國路至民生路，計畫道路寬度為 30 公尺，採中央分隔，雙向配置 4 汽車道 2 機慢車道，停車管制為無停車管制。

(二)省道台 3 線(建國路)

又稱為內山公路，計畫範圍，南起台 1 線，往北可銜接台 22，亦可通往高雄市美濃區、旗山區，為銜接國 3 九如交流道之重要道路，和生路至和平路，道路寬度 18 公尺，採標線分隔，雙向配置 2 汽車道 2 最外側車道，停車管制為無停車管制。

(三)縣道 189 線(堤防路、大溪路)

位於屏東市西側，往北銜接屏東縣九如鄉，往南銜接萬丹鄉，屏東空軍基地北側至台 1 建國路段，道路現況路寬 20 公尺，採中央分隔，雙向配置 4 汽車道 2 機慢車道，停車管制為無停車管制；台 1 線建國路至環南街段，道路路寬 30 公尺，採中央分隔，雙向配置 4 汽車道 2 機慢車道，停車管制為無停車管制。

表 3.2-1 基地附近各主要道路幾何特性現況

道路名稱		路段	路寬(m)	分隔設施	車道數(單向)	停車管制
台 1	建國路	高屏大橋高雄端-台 3 建國路	40	中央分隔	3 汽車道 1 機慢車道	無停車管制
	和生路	台 3 建國路-建南路	30	中央分隔	2 汽車道 1 機慢車道	無停車管制
台 3	建國路	台 1 和生路-大武路	18	標線分隔	1 汽車道 1 最外側車道	無停車管制
縣 189	堤防路	屏東空軍基地北側-台 1 建國路	20	中央分隔	2 汽車道 1 機慢車道	無停車管制
	大溪路	台 1 建國路-環南街	30	中央分隔	2 汽車道 1 機慢車道	無停車管制

資料來源：本計畫彙整。



註：本圖僅供示意，實際規劃內容仍須以後續工程設計成果為準。

圖 3.2-1 基地周邊道路系統示意圖

二、周邊重大交通建設

(一)高雄-屏東間東西向第 2 條快速公路

為改善高雄都會區與屏東市聯外運輸走廊，增加地區高快速路網可及性，紓解省道台 88 線部分路段尖峰時段壅塞情

形，行政院於民國 107 年 8 月 21 日核定可行性研究成果，後由交通部公路總局辦理「高雄-屏東間東西向第 2 條快速公路綜合規劃及環境影響評估」(以下簡稱「高屏 2 快」)，考量路線經過高屏溪攔河堰等重大集水區範圍，依《環境影響評估法》與環評審查會議決議應繼續進行第二階段環境影響評估。

此計畫路線起於高雄市高鐵路與台 1 線路口附近，路線往東跨越國道 1 號、國道 10 號，迄點為國道 3 號長治段，路線行經高雄市仁武區、大樹區及屏東縣九如鄉，道路配置採雙向 4 車道高架橋梁規劃，完工後預計節省屏東市往返北高雄之車程，路線全長 22.6 公里，共規劃設置 8 處交流道，預計 118 年全線完工。



註：高屏 2 快路線及國道 7 號路線仍以工程設計成果為準。

資料來源：高雄-屏東間東西向第 2 條快速公路環境影響說明書，交通部公路總局西部濱海公路南區臨時工程處，民國 110 年 8 月。

圖 3.2-2 高屏 2 快區位與路線示意圖

(二)高雄捷運大寮-屏東線

為高雄市政府捷運工程局規劃之長期路網之一，透過跨域延伸，利用高雄捷運橘線延伸至屏東市區，路線西起於橘線

O14 站東側以高架方式布設於台 1 線（鳳屏路），以河川橋方式跨過高屏溪，預計規劃 13 座車站，路線須納入屏東園區，並與屏東高鐵站串接，進入屏東市區，預計可轉移私人運具發展低碳交通，紓解台 1 線交通運具，服務沿線工業、科技、觀光、住宅等產業聚落之交通需求。



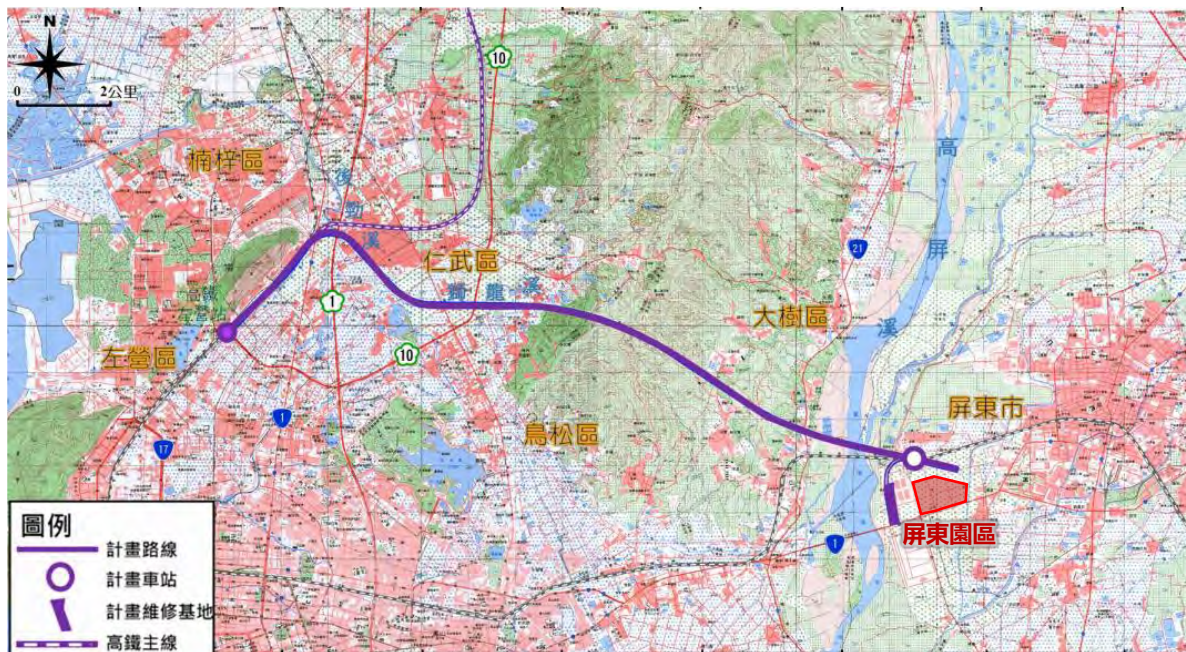
資料來源：高雄捷運延伸屏東整體路網、可行性研究、綜合規劃及環境影響評估委託技術服務案，高雄市政府捷運工程局及屏東縣政府，民國 110 年 7 月 21 日。

圖 3.2-3 高雄捷運大寮-屏東線區位與路線示意圖

(三) 高鐵延伸屏東規劃

在國土整體發展與區域均衡的架構下，整體鐵道運輸未來將朝向「西部高鐵、東部快鐵」，建構高效率之環島運輸服務，以提升運輸鐵路服務效率及滿足區域發展需求，高鐵延伸屏東計畫路線自高鐵左營站經高雄市仁武、鳥松、大樹等區，跨越高屏溪進入屏東縣後，於屏東市台糖六塊厝農場設站，全長約 17.5 公里，此計畫行政院於 109 年 12 月 10 日核定「高鐵延伸屏東新闢路線可行性研究」，交通部鐵道局已於 110 年 7 月 20 日完成綜合規劃委託技術服務案決標，刻正辦理綜合規劃作業；此計畫同步辦理環境影響評估作業，經環保署於 111 年 3 月 30 日召開第 416 次環評大會，決議該計畫進入第二階段環境影響評估，並於 111 年 7 月 16、17 日辦理公開說明會，依環境影響評估公開說明會意見檢討計畫內容，研擬高雄市仁武區路段整合高屏 2 快與高鐵延伸屏東路廊方案，經

行政院於 112 年 1 月 3 日原則同意進行該方案補充評估後納入綜合規劃。



資料來源：高鐵延伸屏東計畫環境影響說明書，交通部鐵道局，民國 111 年 5 月。

圖 3.2-4 高鐵延伸屏東計畫路線與車站位置示意圖

三、交通量分析

(一)道路容量計算

道路容量計算是將原始容量，依據車道數、行駛動線、干擾程度和地形等因子進行折減，本計畫周邊道路系統容量分析部分，採用屏東縣政府「108 年屏東縣生活圈整體路網規劃與規劃支援模型建置」研究報告內容，推估基地周邊道路系統容量特性，其建議之道路容量數值結果，已充分考量到道路分隔型式、車道數量、土地使用型態、路邊停車影響等因素，故所提出之道路容量值建議結果，較符合實際道路服務容量特性。

有關「108 年屏東縣生活圈整體路網規劃與規劃支援模型建置」研究報告內容對道路型態分類特性，請參見表 3.2-2 內容。其將屏東生活圈道路路網依照幾何特性劃分為國道、快速道路、省道、縣道/市道、鄉道/區道、一般道路、機車專用道、

公車專用道等八種道路等級，再依市區道路、郊區道路、橋梁、隧道進行道路分類，共 83 種細分類。基地附近幾條重要道路所作之容量計算，彙整如表 3.2-3 所示。

表 3.2-2 道路分類與容量對照表

道路等級	道路分類	說明	容量 Capacity				
			Lane=1	Lane=2	Lane=3	Lane=4	
Level	Class						
省道	市區道路	1	無分隔、高度干擾、車道較窄	770	1,570	2,370	3,140
		2	無分隔、中度干擾、車道較寬	910	1,860	2,810	3,730
		3	分隔、高度干擾、車道較窄	810	1,650	2,490	3,300
		4	分隔、中度干擾、車道較寬	950	1,950	2,950	3,920
	郊區道路	5	平原區、無分隔、車道較窄	1,300	3,490	5,240	6,980
		6	平原區、無分隔、車道較寬	1,450	3,920	5,880	7,840
		7	平原區、分隔、車道較窄	1,750	3,490	5,240	6,980
		8	平原區、分隔、車道較寬	1,960	3,920	5,880	7,840
		9	丘陵/山區、無分隔、車道較窄	1,570	3,140	4,710	6,280
		10	丘陵/山區、分隔、車道較窄	1,570	3,140	4,710	6,280
	橋梁	11	無分隔、車道較窄	1,300	3,490	5,240	6,980
		12	無分隔、車道較寬	1,450	3,920	5,880	7,840
		13	分隔、車道較窄	1,750	3,490	5,240	6,980
		14	分隔、車道較寬	1,960	3,920	5,880	7,840
	隧道	15	無分隔、車道較窄	1,070	2,140	3,210	4,280
		16	分隔、車道較窄	1,250	2,500	3,740	4,990
縣道/市道	主要道路	17	無分隔、高度干擾、車道較窄	770	1,570	2,370	3,140
		18	無分隔、中度干擾、車道較寬	910	1,860	2,810	3,730
		19	分隔、高度干擾、車道較窄	810	1,650	2,490	3,300
		20	分隔、中度干擾、車道較寬	950	1,950	2,950	3,920
	郊區道路	21	平原區、無分隔、車道較窄	1,300	3,490	5,240	6,980
		22	平原區、無分隔、車道較寬	1,450	3,920	5,880	7,840
		23	平原區、分隔、車道較窄	1,750	3,490	5,240	6,980
		24	平原區、分隔、車道較寬	1,960	3,920	5,880	7,840
		25	丘陵/山區、無分隔、車道較窄	1,570	3,140	4,710	6,280
		26	丘陵/山區、分隔、車道較窄	1,570	3,140	4,710	6,280
	橋梁	27	無分隔、車道較窄	1,300	3,490	5,240	6,980
		28	無分隔、車道較寬	1,450	3,920	5,880	7,840
		29	分隔、車道較窄	1,750	3,490	5,240	6,980
		30	分隔、車道較寬	1,960	3,920	5,880	7,840

道路等級	道路分類		說明	容量 Capacity			
				Lane=1	Lane=2	Lane=3	Lane=4
Level	Class						
	隧道	31	無分隔、車道較窄	1,070	2,140	3,210	4,280
		32	分隔、車道較窄	1,250	2,500	3,740	4,990

資料來源：108 年屏東縣生活圈整體路網規劃與規劃支援模型建置(屏東縣政府 108 年)

表 3.2-3 基地周邊道路幾何設計及容量計算表

道路名稱	路段起迄	分隔設施	方向	分類代碼	道路容量(PCU)
台 1	高屏大橋高雄端-堤防路	中央分隔	東	13	6,980
			西	13	6,980
	堤防路-和生路		東	7	5,240
			西	7	5,240
	和生路-建南路		東	8	3,920
			西	8	3,920
台 3	台 1 線和生路-大武路	標線分隔	南	5	3,490
			北	5	3,490
縣 189	屏東空軍基地北側-光大巷	中央分隔	南	24	3,920
			北	24	3,920
	光大巷-台 1 線建國路		南	24	3,920
			北	24	3,920
	台 1 線建國路-大昌路		南	24	3,920
			北	24	3,920

資料來源：本計畫彙整。

(二)道路服務水準分析

交通量調查目的在於掌握基地周邊道路交通量之車種組成以及路口轉向流量分配等特性，配合道路特性與路口號誌時制等相關資料，以評估周邊相關道路服務水準，為後續研擬基地車流進出動線及相關交通管制改善措施之參考依據。

1.交通調查計畫

(1)調查地點

由基地進出動線分析，基地未來開發後進離場車行動線主要透過台 1 線經高屏大橋往高雄市區或由台 1 線銜接台 1 線、台 3 線往屏東市區、麟洛鄉，與透過縣 189 往北銜接九如鄉至國 3，往南銜接萬

丹鄉；因此本計畫調查地點則依據上述主要車輛動線選定，調查內容包含：道路路段交通量、路口轉向交通量及路段平均旅行速率調查 3 者，各項道路交通特性調查地點與調查時間，彙整如表 3.2-4 內容所示。

(2)調查時段

為實際掌控基地周遭道路交通現況特性，並結合基地未來開發使用特性需求，本計畫現況交通特性調查內容，主要針對平假日進行調查，現況交通特性實際調查日期為民國 110 年 9 月 28 日(星期二)與 111 年 2 月 19 日(星期六)，調查項目包含重要道路路段交通量、路口轉向量與平均旅行速率。在路口轉向交通量與路段平均旅行速率部分，以上午尖峰(07:00~09:00)及下午尖峰(17:00~19:00)兩部分為主，路段交通量調查則為 24 小時。根據本計畫針對調查資料分析顯示，基地周邊道路系統平常日晨峰時段集中在上午 07:00~08:15；昏峰時段集中在下午 17:00~18:00；假日尖峰時段集中在下午 16:30~17:30。

(3)調查方式

A.路口轉向交通量調查

本計畫路口轉向交通量調查，係採取現場錄影調查方式，依各路口大小及路口幾何狀況，架設 1-2 部攝影機進行錄影，事後再將其轉錄為 DVD 片交由人工進行判讀，分別就各方向所有通過停止線車輛，依方向(右轉、直行、左轉)、車種分別統計所通過車輛數，每 15 分鐘記錄一次。

B.路段交通量調查與旅行速率調查

本計畫以攝影調查方式進行，攝影調查完畢後觀測影片，分方向以計數器計算經過調查站之各車種車輛數，車種區分為特種車、大型車、小型車、

機車四種，每 15 分鐘記錄一次。

利用調查車(Test Car)以車流之平均速率在每一調查路段內，不可有任意超車行為或行駛於慢車道之情形，於調查時間內來回行駛各三趟，分別由乘坐於車內之兩位調查員利用手錶或碼表(Stop Watch)記錄調查車經過各路口之里程、時刻及所有延滯時間與其延滯原因於調查表內。

表 3.2-4 各項道路交通調查作業地點與時間彙整表

調查項目	調查地點	選擇理由
路口轉向交通量	1.縣 189 大溪路與台 1 建國路路口 2.縣 189 堤防路與光大巷路口 3.台 3 建國路口與台 1 和生路路口 4.台 1 建國路與清進巷口	基地影響範圍內，進出基地車輛動線主要行經路口，且為號誌化路口。
路段交通量	1.台 1 建國路(高屏大橋高雄端-台 3 建國路) 2.台 1 和生路(台 3 建國路-建南路) 3.台 3 建國路(和生路-大武路) 4.縣 189 堤防路(台 3-台 1 建國路) 5.縣 189 大溪路(建國路-大昌路)	基地影響範圍內，進出基地車輛動主要行經路段。
路段旅行速率	行經上述路口與路段交通量調查地點	

資料來源：本計畫調查彙整。

2.路段服務水準

本計畫周邊路段服務水準以交通部運輸研究所「2022 年臺灣公路容量手冊」進行績效指標分析之標準，一般而言，用路人最關心道路服務品質是壅塞程度及速率，壅塞程度通常採用需求流率與容量的比值來衡量，此比值稱為流量/容量比(volume/capacity ratio，或簡稱 V/C 比)；速率代表道路服務品質，須根據行車安全所限制之門檻速率來衡量，此部分則採用平均速率/速限比進行評估，其服務水準等級劃分如表 3.2-5 所示。

表 3.2-5 非阻斷性車流路段 V/C 比與平均速率/速限比之服務水準等級劃分標準

服務水準	需求流率/容量比 V/C	服務水準	平均速率/速限 \bar{V}/V_L
A	$V/C \leq 0.25$	1	$\bar{V}/V_L \geq 0.90$
B	$0.25 < V/C \leq 0.50$	2	$0.80 \leq \bar{V}/V_L < 0.90$
C	$0.50 < V/C \leq 0.80$	3	$0.60 \leq \bar{V}/V_L < 0.80$
D	$0.80 < V/C \leq 0.90$	4	$0.40 \leq \bar{V}/V_L < 0.60$
E	$0.90 < V/C \leq 1.0$	5	$0.20 \leq \bar{V}/V_L < 0.40$
F	$V/C > 1.0$	6	$0.20 < \bar{V}/V_L$

資料來源：「2022 年臺灣公路容量手冊」，交通部運輸研究所，民國 111 年。

有關本計畫開發影響範圍主要道路路段平日晨、昏峰時段，道路流量與服務水準狀態評估結果，彙整如表 3.2-6、3.2-7 及表 3.2-8 所示，平常日本基地周邊道路晨峰時段為 07:00~08:00，昏峰時段為 17:00~18:00，平日晨峰台 1 線往高雄方向車流較高，具有明顯方向性，整體而言，無論是平日晨峰、平日昏峰與假日尖峰各路段服務水準 V/C 比介於 0.10-0.54，服務水準可達 C 級以上，顯示路段車流情況穩定，道路服務績效良好。

表 3.2-6 平日晨峰路段服務水準評估彙整表

道路名稱	路段起迄		方向	速限	道路容量 C	流量 V (pcu/hr)	V/C	旅行速率 (kph)	\bar{V}/V_L	服務水準
台 1	建國路	高屏大橋高雄端-堤防路	東	70	6,980	3,085	0.44	69.8	1.00	B1
			西	70	6,980	3,753	0.54	58.6	0.84	C2
		堤防路-和生路	東	70	5,240	1,611	0.31	28.1	0.40	B4
			西	70	5,240	2,183	0.42	43.3	0.62	B3
	和生路	和生路-建南路	東	60	3,920	762	0.19	41.9	0.70	A3
			西	60	3,920	1,165	0.30	34.1	0.57	B4
台 3	建國路	台 1 線和生路-大武路	南	70	3,490	1,555	0.45	37.8	0.54	B4
			北	70	3,490	1,089	0.31	33.4	0.48	B4
縣 189	堤防路	屏東空軍基地北側-光大巷	南	60	3,920	886	0.23	49.5	0.82	A2
			北	60	3,920	556	0.14	59.4	0.99	A1
		光大巷-台 1 線建國路	南	60	3,920	969	0.25	32.2	0.54	A4
			北	60	3,920	592	0.15	44.8	0.75	A3
	大溪路	台 1 線建國路-環南街	南	60	3,920	464	0.12	40.9	0.68	A3
			北	60	3,920	1,047	0.27	32.4	0.54	B4

註：服務水準採用「2022 年臺灣公路容量手冊」郊區多車道作為評估依據。

資料來源：本計畫彙整。

表 3.2-7 平日昏峰路段服務水準評估彙整表

道路名稱	路段起迄		方向	速限	道路容量 C	流量 V (pcu/hr)	V/C	旅行速率 (kph)	\bar{V}/V_L	服務水準
台 1	建國路	高屏大橋高雄端-堤防路	東	70	6,980	3,268	0.47	60.0	0.86	B2
			西	70	6,980	3,132	0.45	60.2	0.86	B2
		堤防路-和生路	東	70	5,240	1,722	0.33	26.4	0.38	B5
			西	70	5,240	1,937	0.37	38.6	0.55	B4
	和生路	和生路-建南路	東	60	3,920	902	0.23	31.7	0.53	A4
			西	60	3,920	1,022	0.26	47.9	0.80	B3
台 3	建國路	台 1 線和生路-大武路	南	70	3,490	1,413	0.40	34.8	0.50	B4
			北	70	3,490	1,263	0.36	35.2	0.50	B4
縣 189	堤防路	屏東空軍基地北側-光大巷	南	60	3,920	638	0.16	58.5	0.97	A1
			北	60	3,920	730	0.19	59.0	0.98	A1
		光大巷-台 1 線建國路	南	60	3,920	676	0.17	45.5	0.76	A3
			北	60	3,920	789	0.20	42.4	0.71	A3
	大溪路	台 1 線建國路-環南街	南	60	3,920	1,018	0.26	42.7	0.71	B3
			北	60	3,920	530	0.14	30.3	0.51	A4

註：服務水準採用「2022 年臺灣公路容量手冊」郊區多車道作為評估依據。
資料來源：本計畫彙整。

表 3.2-8 假日尖峰路段服務水準評估彙整表

道路名稱	路段起迄		方向	速限	道路容量 C	流量 V (pcu/hr)	V/C	旅行速率 (kph)	\bar{V}/V_L	服務水準
台 1	建國路	高屏大橋高雄端-堤防路	東	70	6,980	2,498	0.36	62.6	0.89	B2
			西	70	6,980	2,449	0.35	65.4	0.93	B1
		堤防路-和生路	東	70	5,240	1,451	0.28	30.2	0.43	B4
			西	70	5,240	1,771	0.34	43.3	0.62	B3
	和生路	和生路-建南路	東	60	3,920	653	0.17	39.4	0.66	A3
			西	60	3,920	795	0.20	36.5	0.61	A3
台 3	建國路	台 1 線和生路-大武路	南	70	3,490	1,216	0.35	37.1	0.53	B4
			北	70	3,490	1,033	0.30	36.8	0.53	B4
縣 189	堤防路	屏東空軍基地北側-光大巷	南	60	3,920	664	0.17	49.9	0.83	A2
			北	60	3,920	546	0.14	58.5	0.97	A1
		光大巷-台 1 線建國路	南	60	3,920	669	0.17	40.0	0.67	A3
			北	60	3,920	598	0.15	35.1	0.58	A4
	大溪路	台 1 線建國路-環南街	南	60	3,920	608	0.16	58.5	0.98	A1
			北	60	3,920	406	0.10	35.4	0.59	A4

註：服務水準採用「2022 年臺灣公路容量手冊」郊區多車道作為評估依據。
資料來源：本計畫彙整。

3.路口服務水準

有關路口服務水準評估標準係依據交通部運輸研究所「2022年臺灣公路容量手冊」的號誌化交叉路口為標準，其服務水準如表 3.2-9 所示。

表 3.2-9 號誌化路口服務水準分級表

服務水準	平均停等延滯時間 d(秒/車)
A	$d \leq 15$
B	$15 < d \leq 30$
C	$30 < d \leq 45$
D	$45 < d \leq 60$
E	$60 < d \leq 80$
F	$d > 80.0$

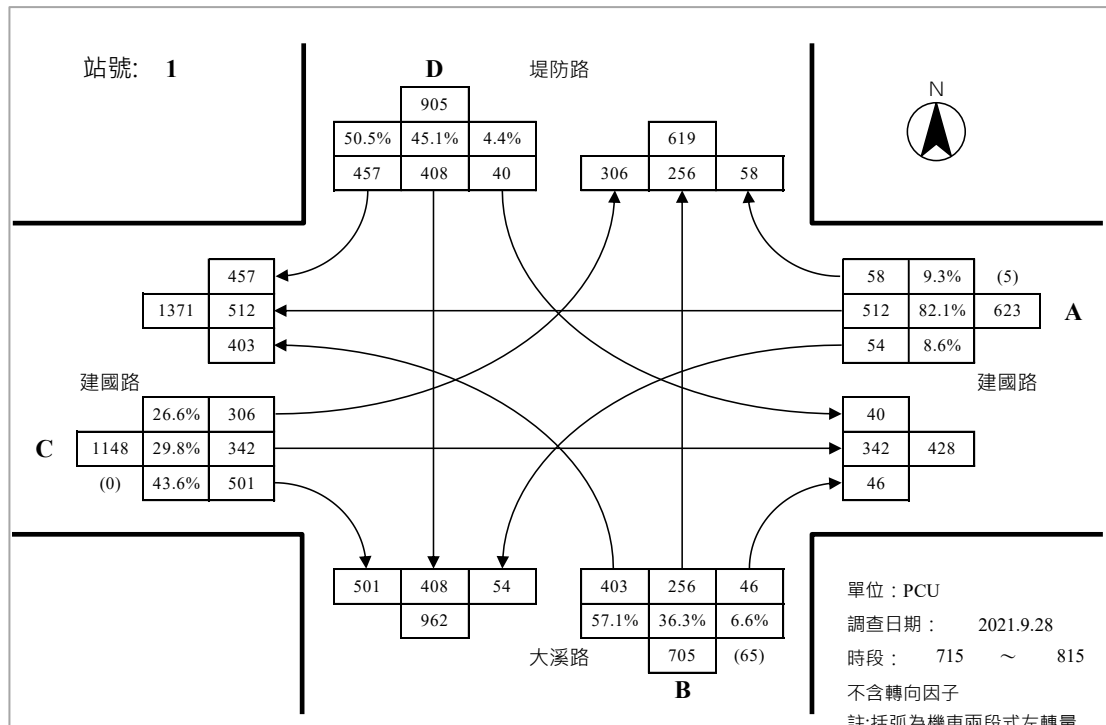
資料來源：2022年臺灣公路容量手冊，交通部運輸研究所，民國 111 年。

本計畫以 Synchro 交通模擬軟體計算路口平日晨昏峰及假日尖峰時段之平均停等延滯，以推估其服務水準，詳表 3.2-10 所示。堤防路/台 1 建國路口因鄰近屏東科技產業園區，受路口時制影響，平假日尖峰平均延滯時間分別為 51.1 秒、54.0 秒、48.3 秒，服務水準皆為 D 級；堤防路/光大巷口平假日尖峰平均延滯時間分別為 12.8 秒、10.5 秒、10.8 秒，服務水準皆為 A 級；建國路/和生路三段路口為台 1 線與台 3 線交會處，路口幾何相對複雜，加上為屏東市往返高雄市之主要道路，車流量相對較高，平假日尖峰平均延滯時間分別為 46.7 秒、42.6 秒、32.5 秒，服務水準介於 C~D 級；建國路/清進巷平假日尖峰平均延滯時間分別為 32.2 秒、20.6 秒、15.2 秒，服務水準介於 B~C 級，整體而言，現況路口服務水準皆可達 D 級以上。

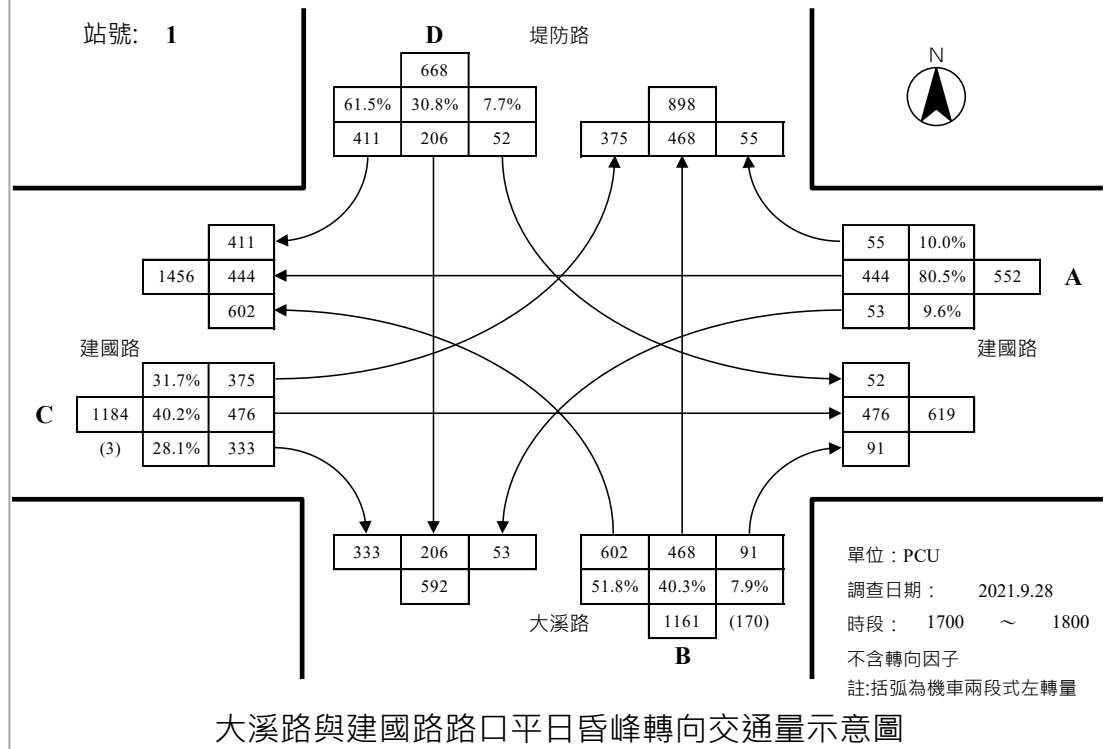
表 3.2-10 平假日尖峰路口服務水準分析彙整表

路口		方向	平日晨峰		平日昏峰		假日尖峰				
			流量	平均延滯(秒) 與服務水準	流量	平均延滯(秒) 與服務水準	流量	平均延滯(秒) 與服務水準			
堤防路 建國路		A	624	74.9	51.1 D	552	71.8	54.0 D	402	69.0	48.3 D
		B	705	70.2		1,161	76.0		635	68.7	
		C	1,149	26.7		1,184	28.6		910	21.2	
		D	905	50.8		669	46.2		781	52.5	
堤防路 光大巷		A	188	42.2	12.8 A	78	34.2	10.5 A	62	34.5	10.8 A
		B	556	7.7		730	8.2		546	6.9	
		C	8	30.8		52	32.9		106	37.8	
		D	719	8.9		575	8.1		630	7.4	
建國路 和生路		A	1,165	44.2	46.7 D	1,022	59.9	42.6 C	795	55.4	32.5 C
		B	1,757	36.8		1,922	37.6		1,529	19.6	
		C	25	28.8		73	47.3		58	46.6	
		D	1,555	60.1		1,413	36.7		1,216	33.1	
建國路 清進巷		A	140	63.2	32.2 C	209	102.0	20.6 B	92	74.5	15.2 B
		B	1,611	14.6		1,722	18.5		1,451	16.7	
		C	-	-		-	-		-	-	
		D	2,392	42.6		2,027	14.4		1,829	11.4	

資料來源：本計畫彙整。



大溪路與建國路路口平日晨峰轉向交通量示意圖



大溪路與建國路路口平日昏峰轉向交通量示意圖

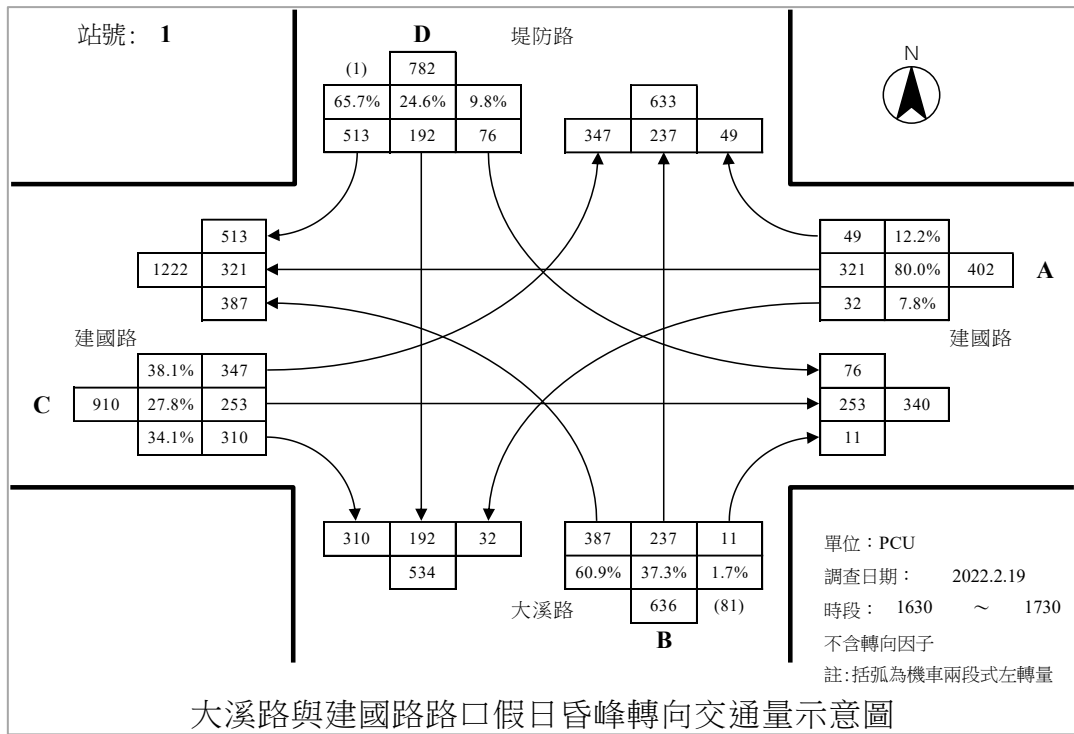
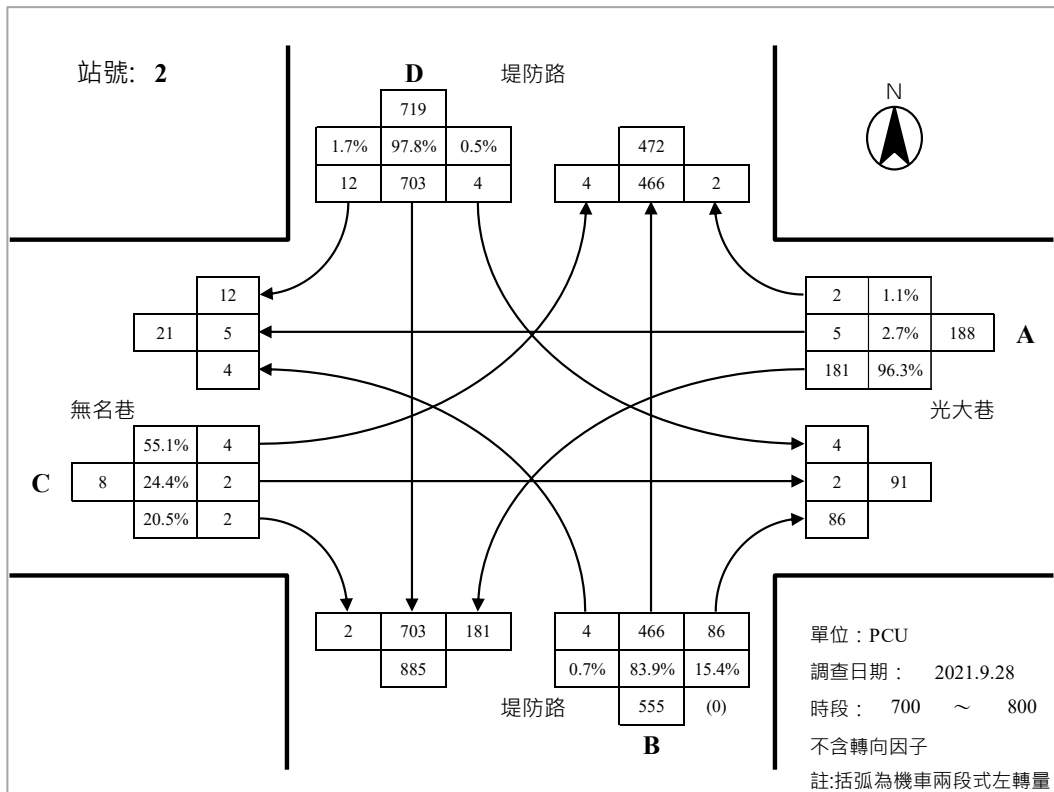
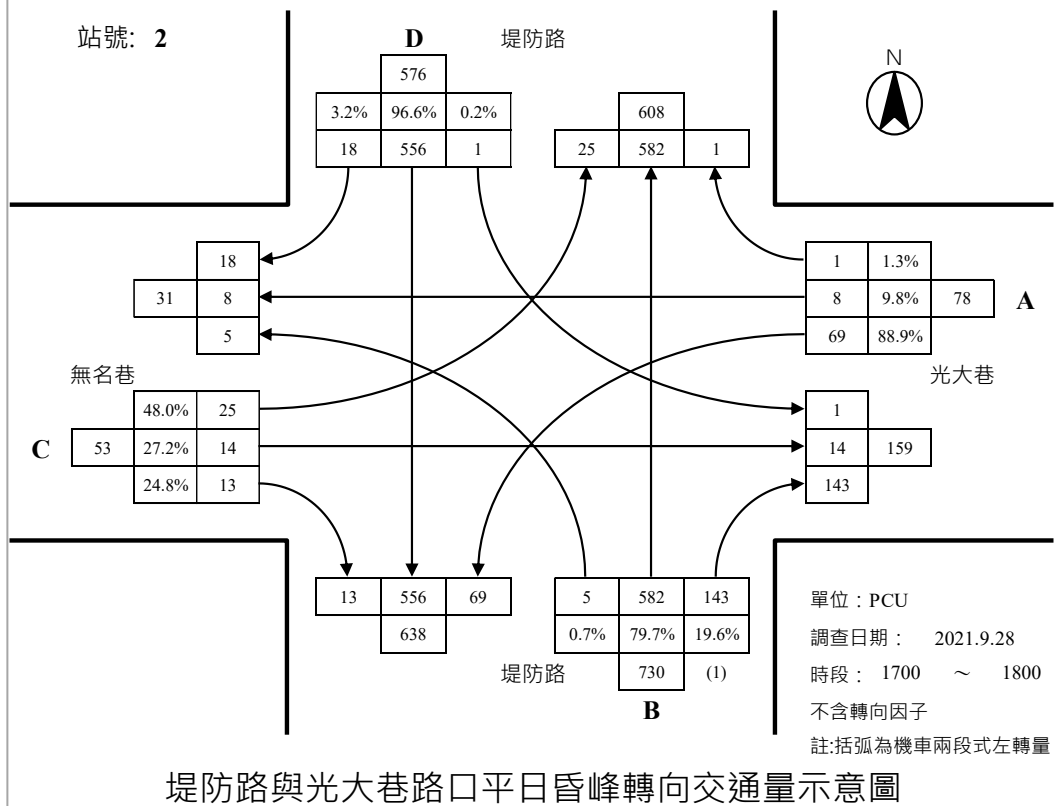


圖 3.2-5 堤防路與建國路口平假日尖峰路口轉向交通量示意圖



堤防路與光大巷路口平日晨峰轉向交通量示意圖



堤防路與光大巷路口平日昏峰轉向交通量示意圖

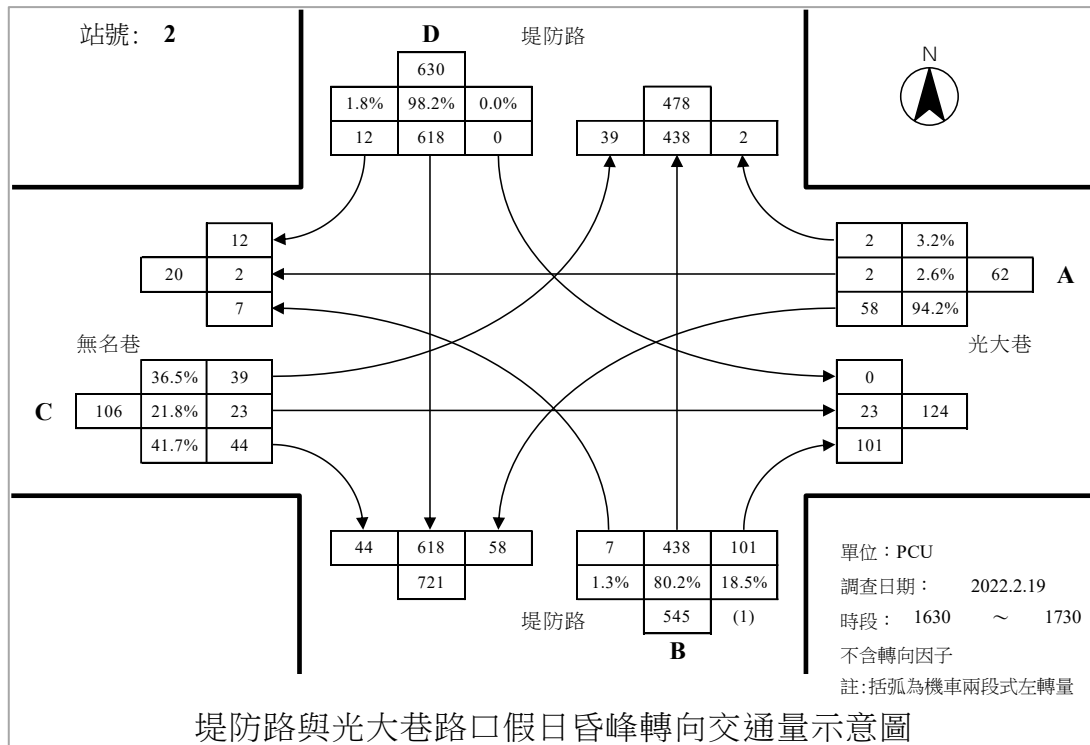
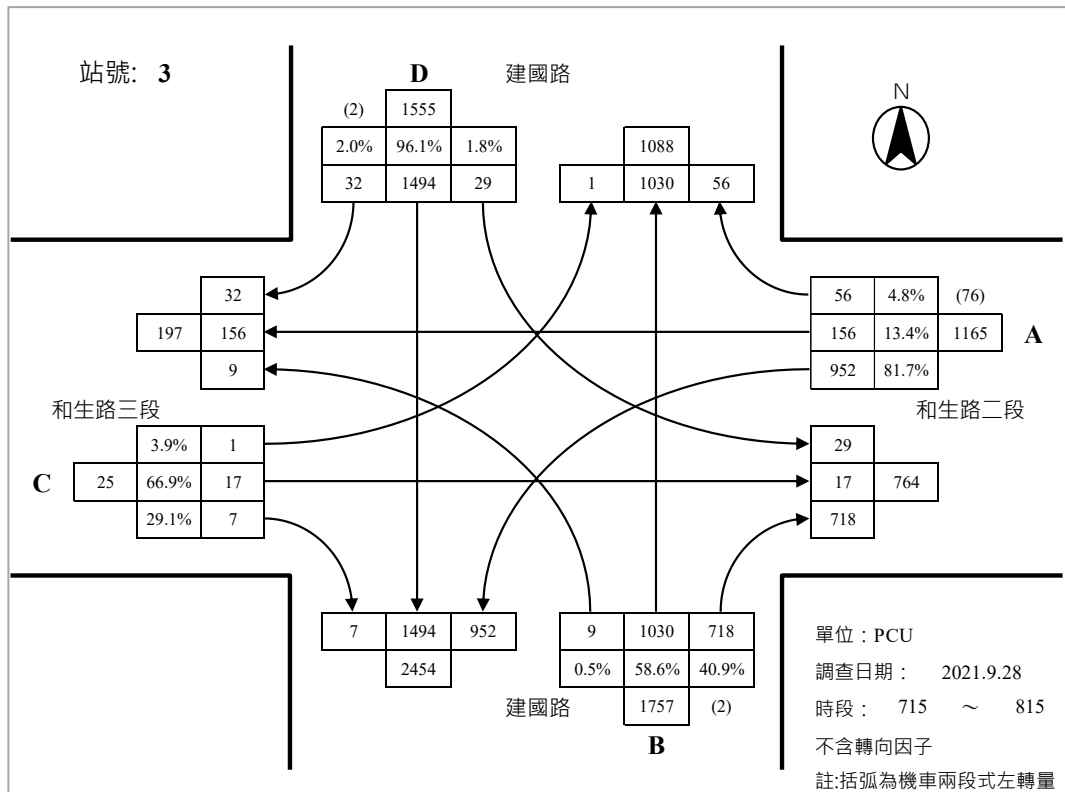
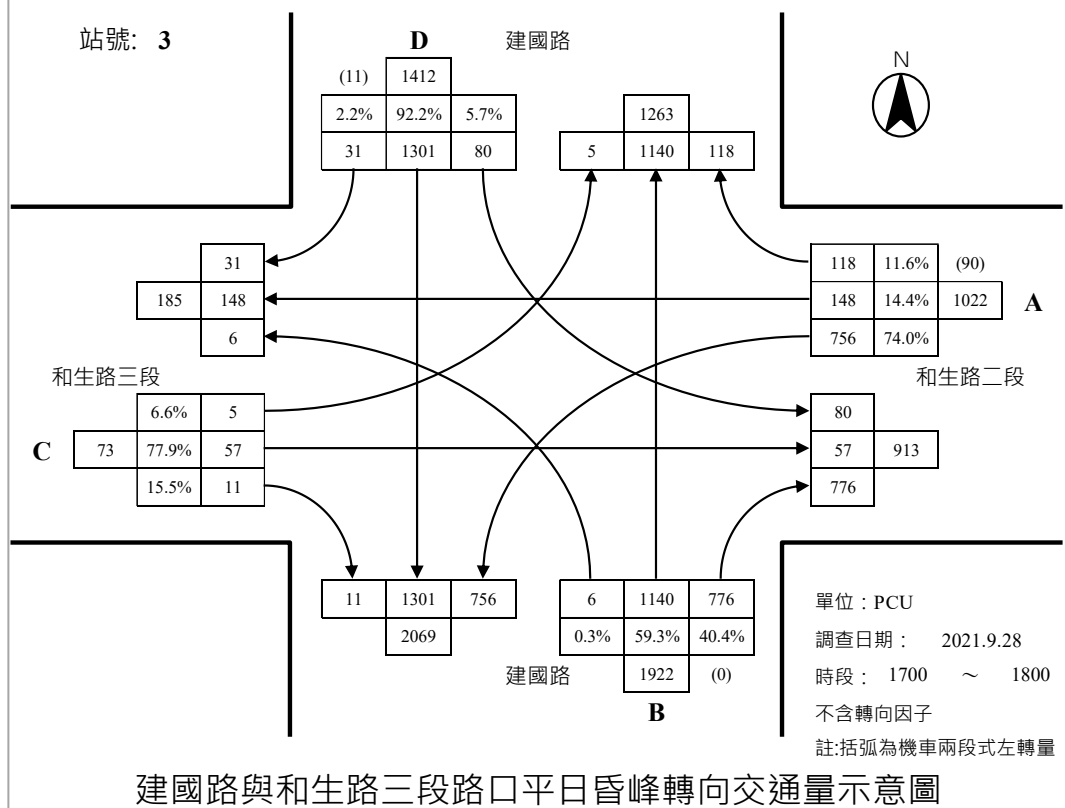


圖 3.2-6 堤防路與光大巷平假日尖峰路口轉向交通量示意圖



建國路與和生路三段路口平日晨峰轉向交通量示意圖



建國路與和生路三段路口平日昏峰轉向交通量示意圖

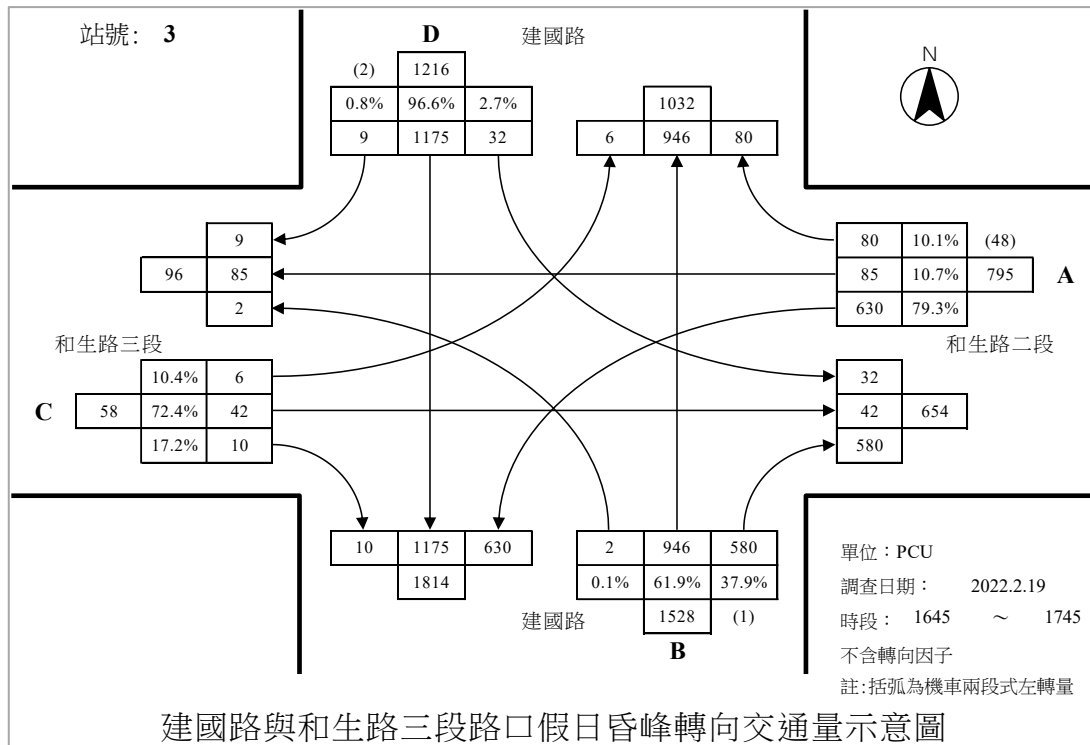
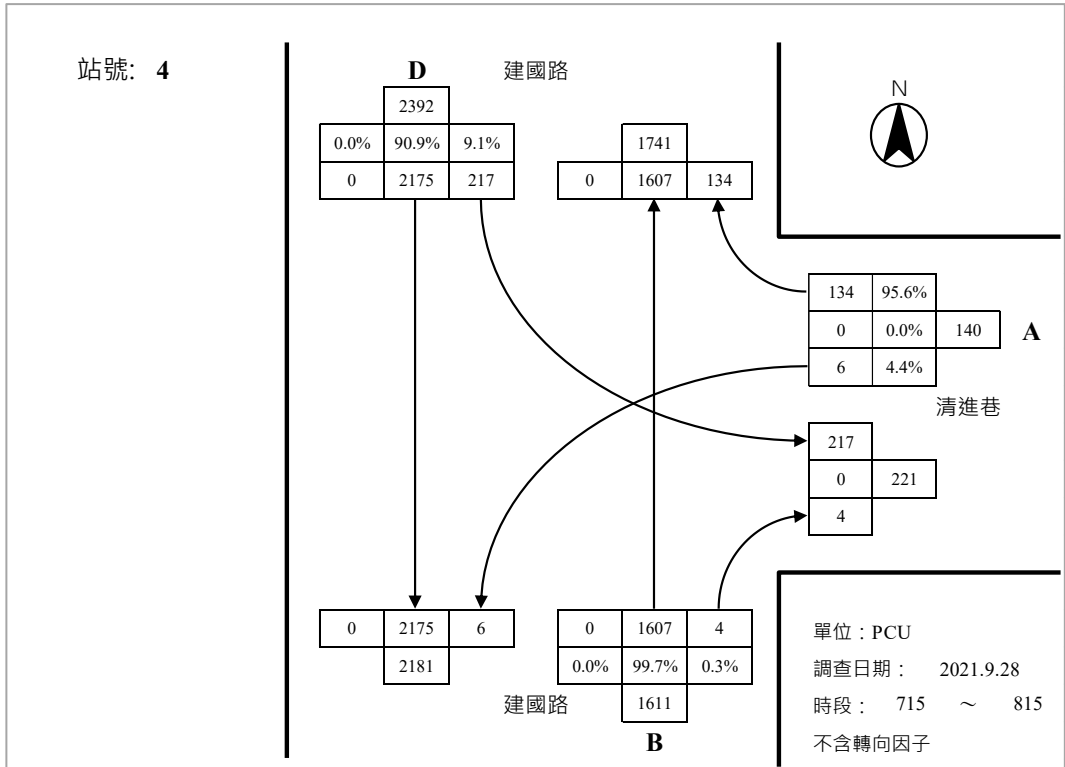
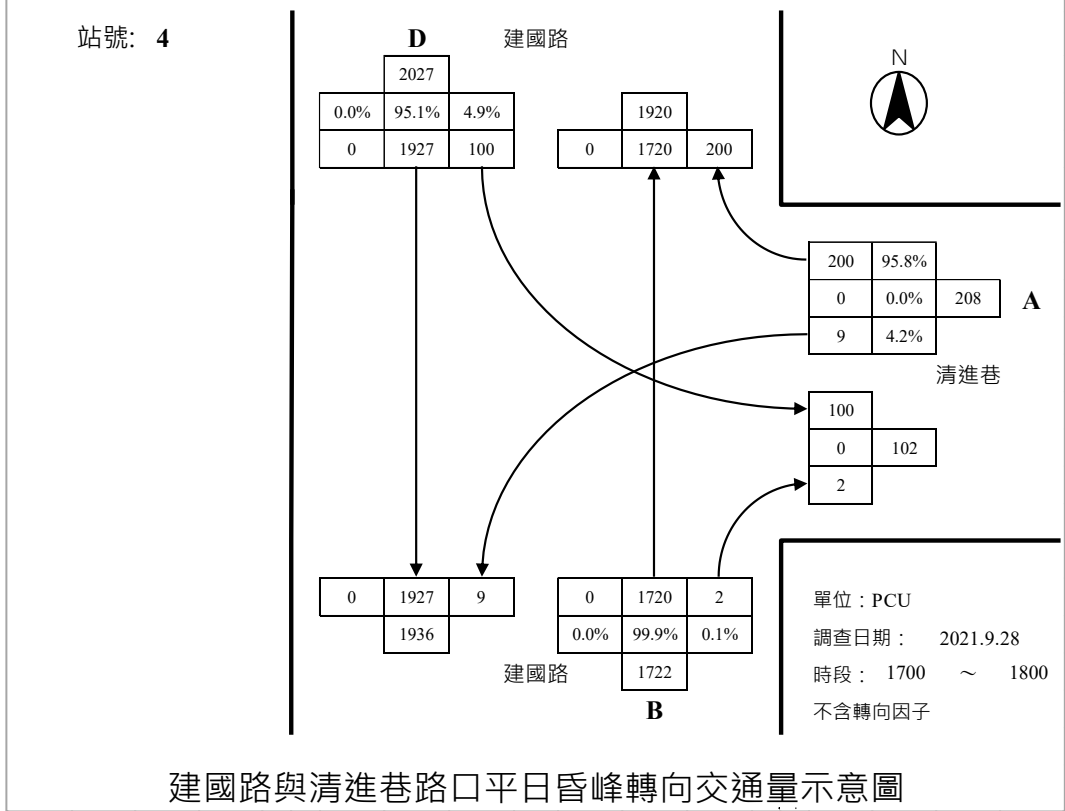


圖 3.2-7 建國路與和生路路口平假日尖峰路口轉向交通量示意圖



建國路與清進巷路口平日晨峰轉向交通量示意圖



建國路與清進巷路口平日昏峰轉向交通量示意圖

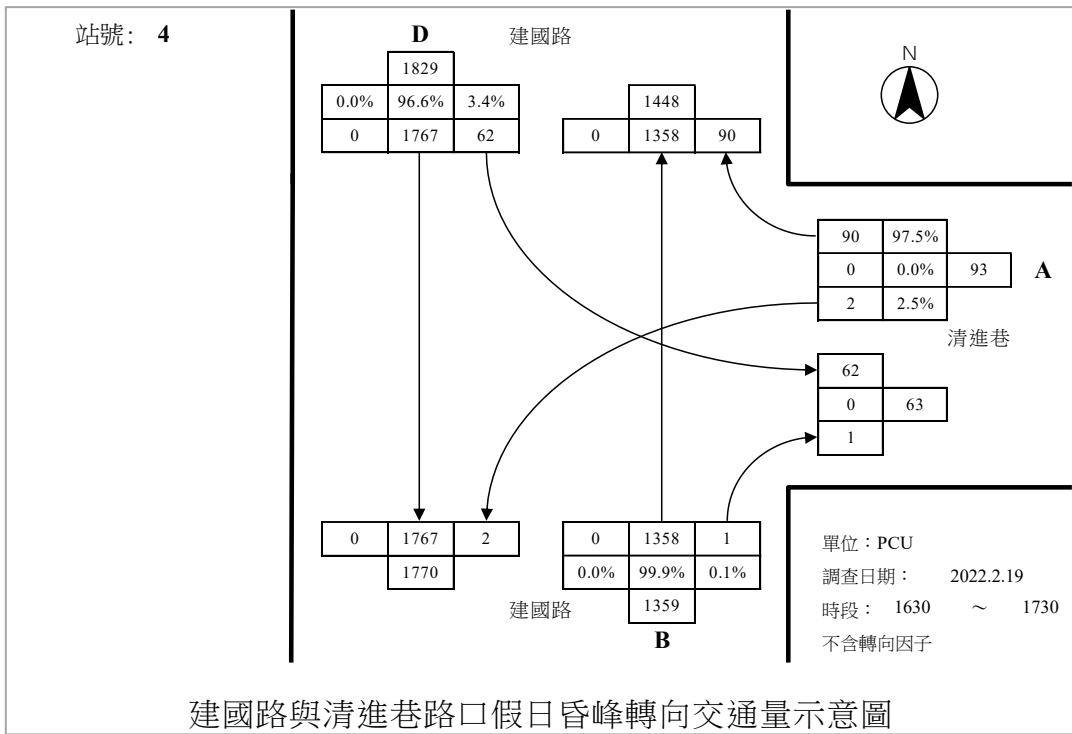


圖 3.2-8 建國路與清進巷口平假日尖峰路口轉向交通量示意圖

3.2.2 交通預測分析

一、開發交通衍生量分析

(一)開發特性說明

不同的基地開發使用內容與強度，將衍生不同程度之交通衝擊與不同的交通行為特性，故在進行基地衍生交通量需求分析時，須針對不同的土地使用類別，分別推估其個別衍生之交通需求量。本基地開發內容為科學園區，未來引進產業項目以太空科技、綠色材料、智慧農醫為主，依據「南部科學園區屏東園區籌設計畫」預計園區將可提供 4,800 人至 5,400 人就業機會。

由於本基地主要開發為科學園區用途為主，因此參考「南部科學園區橋頭園區開發計畫環境影響說明書」估算其衍生旅次。旅次目的主要為家—工作(HBW)通勤旅次，假日因不上班，故以下將針對平日晨昏峰時段進行基地衍生交通量需求分析。

(二)旅次發生

產業園區主要衍生之交通量為平常日晨昏峰時段，參考科學園區實際營運現況，本計畫基地衍生交通量之推估以員工人數與貨運旅次為分析基礎。

1. 員工衍生旅次

本計畫預計將可提供 4,800 人至 5,400 人就業機會，本計畫採保守方式 5,400 人進行評估，考量科學園區出勤時段以輪班制度為主，為較貼近科學園區輪班性質，本計畫引用科學園區實際輪班資料作為推估依據，員工出勤時間為日班(含正常班)08:30~17:30、晚班 15:00~00:00、夜班 00:00~09:00；輪班雙日四班制員工 946 人，上班時間為日班 08:00~20:00、晚班 20:00~08:00，各時段比例為正常班人數占 52%、三班制人數占 13%與四班制人數占

35%，推估各時段員工數如表 3.2-11 所示。

另外，一般洽公人員主要以拜訪對象以日班、正常班員工為主，加上實際各廠商規定，固定為 8:00-17:00 或 8:30-17:30 且實際工上下班前皆須要有準備時間(30 分鐘-1 小時)；另外，參考「國家科學及技術委員會南部科學園區管理局職員差假勤惰管理要點」彈性上班時段為 8:00~9:00-17:00~18:00，核心上班時段為 9:00-17:00，故實際拜訪洽公時段以 9:00-17:00 為主，洽公旅次已避開上下午尖峰(上午尖峰 7:00-8:00、下午尖峰 17:00-18:00)，故洽公旅次不納入評估。

綜合上述分析，基地未來尖峰時段之進駐員工數，整體尖峰小時衍生人旅次為晨峰進入 3,515 人、離開 473 人，昏峰離開 3,042 人。

表 3.2-11 基地未來進駐員工數一覽表

員工上班編制	上班時間	出勤時間比例(%)	員工人數
正常班	08:30~17:30	52%	2,808
輪三班制-日班	08:30~17:30	13%	234
輪三班制-晚班	15:00~00:00		234
輪三班制-夜班	00:00~09:00		234
輪四班制-日班	08:00~20:00	35%	473
輪四班制-晚班	20:00~08:00		473

資料來源：本計畫推估整理。

2. 貨運衍生旅次

貨運旅次包含廠區原料、產品及員工日常生活用品之運輸，本計畫參考交通部鐵道局「高鐵屏東車站特定區衍生交通量推估、影響分析與改善建議之初步評估，民國 110 年 8 月」原料及產品運輸之貨運衍生率為 25 公噸/日/公頃，日常用品供給需求為 2.5 公斤/人/日。前者主要以大貨車為運輸工具，平均載重為 7 公噸/車，往返之空車率為 25%；後者一般以小貨車進行運輸，平均載重為 1.5 公噸/車，往返空車率為 20%。依此推估本園區全日衍生

貨運量為 1,142 公噸，全日貨運衍生交通量則為 414PCU。

貨車進出園區之時段一般會錯開通勤尖峰時段，亦常利用夜間運送，故設定尖峰小時貨運交通量約占全日貨運交通量之 1%。

表 3.2-12 全日衍生貨運交通量推估表

貨運類型	衍生貨運量 (公噸/日)	使用 車種	平均載重 (公噸)	空車率	衍生車輛數 (輛次/日)	衍生交通量 (PCU/日)
原料及產品	1,129	大貨車	7	25%	202	403
日常用品	14	小貨車	1.5	20%	11	11
合計	1,142	-	-	-	-	414

資料來源：交通部，高鐵屏東車站特定區衍生交通量推估、影響分析與改善建議之初步評估，民國 110 年 8 月。

(三)運具分配與乘載率

運具分配率參考交通運輸研究所「南臺區域整體運輸規劃系列研究(2/2)－供需預測及發展策略分析」，此計畫於民國 108 年進行旅次特性調查，其屏東生活圈在工作通勤旅次汽車運具比為 28.6%、機車運具比為 69.6%、大眾運輸比例為 1.8%(公車客運為 1.07%、軌道為 0.77%)，汽車乘載率為 1.05 人/車、機車乘載率則為 1.01 人/車計算，為減輕科學園區對整體開發之交通衝擊，建議未來應配合周邊既有大眾運輸場站規劃科學園區接駁車路線，並鼓勵園區內之員工使用大眾運輸，降低對私人運具使用率，調整後本基地運具分配率與乘載率如表 3.2-13 所示，以使後續推估之衍生車旅次盡可能貼近未來實際交通狀況。

表 3.2-13 運具使用比例與乘載率

計畫名稱	運具別	汽車	機車	大眾運輸	合計
南臺區域 整體運輸 規劃系列 研究	運具比	28.6%	69.6%	1.8%	100%
	乘載率	1.05	1.01	-	-
	小汽車當量	1.0	0.42	-	-
本計畫 建議	運具比	27.0%	68.0%	5.0%	100%
	乘載率	1.05	1.01	-	-
	小汽車當量	1.0	0.42	-	-

註：本計畫大眾運輸運具比包含交通車，因應科學園區尖峰時段車流量將增加，建議科學園區應配合未來發展針對周邊重要交通場站，闢駛接駁車以降低私人運具對周邊交通之衝擊。

資料來源：本計畫推估整理。

(四) 衍生交通量計算

依據前述之人旅次、運具比及乘載率，可推得本計畫尖峰小時衍生車旅次如表 3.2-14 所示，推估基地整體平日晨峰進入 1,951 PCU、離開 298 PCU，平日昏峰進入 41 PCU、離開 1,695 PCU。

表 3.2-14 平日晨昏峰衍生旅次彙整表

	平日晨峰(7:00-8:00)		平日昏峰(17:00~18:00)	
	進入	離開	進入	離開
小型車(輛)	905	123	1	784
機車(輛)	2,367	319	-	2,049
大客車(輛)	8	1	-	7
大貨車(輛)	20	20	20	20
小計(PCU)	1,951	298	41	1,695
合計(PCU)	2,249		1,736	

註：小客車當量值(PCE)小型車(含小客車、小貨車)為 1.0；機車為 0.42；大客車為 1.5；大貨車為 2。

資料來源：本計畫推估。

(五) 基地開發衝擊分析

1. 基地開發前交通影響分析

本計畫對開發目標年交通影響分析內容，主要是依據道路交通流量之成長改變，分析在本計畫開發前而周邊道路系統交通量持續成長狀況下，道路服務水準可能的變化情形，開發後

則依據本計畫衍生之交通量進行道路指派，進一步分析開發前後對周邊道路之衝擊的情況。本計畫根據「南部科學園區屏東園區籌設計畫」評估年期預計於民國 112 年進行公共工程設計及施工廠商同步建廠，園區預計於民國 116 年營運，故本計畫開發目標年設定為民國 116 年。

(1)自然成長交通量

有關道路交通量成長特性，彙整屏東縣近年機動車輛成長比例為 0.48%，考量科學園區目標年為 116 年，因開發年期較短，故係利用現況道路交通量加上現況道路交通量之固定百分比作為未來年開發前道路交通量，因此推估道路交通年均成長率為 2.90%，以作為後續推估之依據。

表 3.2-15 屏東縣近年機動車輛登記數

年份	106 年	107 年	108 年	109 年	110 年	平均值
機動車輛數	906,416	911,952	913,855	917,199	923,872	-
成長率	-	0.60%	0.21%	0.36%	0.73%	0.48%

資料來源：本計畫彙整。

有關本計畫路網中引用之交通量分派模式速率與流量關係式為：

$$S_i = S_o \times \left[1 + 0.15 \left(\frac{V_i}{a \times C_i} \right)^n \right]^{-1}$$

其中：

S_i ：i 類道路在流量 V_i 下之速度。

S_o ：i 類道路之自由車流速度

C_i ：i 類道路之容量

a 、 n ：參數值

$$T_c = T_0 \times \left[1 + \alpha \left(\frac{V_i}{C_i} \right)^\beta \right]$$

其中：

T_c ：擁擠旅行時間

T_0 ：自由車流旅行時間

V ：流量

C ：容量

α 、 β ：參數值。 $\alpha=0.15/an$ ，而 $\beta=n$

上式 S_0 經由查表(參見表 3.2-16)可求得代入上式，得以推估各路段之行駛速率，本計畫根據現況校估所得之 α 、 β 參數值(a 、 n)，代入行駛速率公式估算未來年行駛速率。

表 3.2-16 公路路網道路型態分群結果與成本函數參數值

道路群組	道路型態	S_0 (kph)	α	β
Group 1	國道_國道主線	97~104	0.885	4.8323
Group 2	快速道路—高架路段	64~74	1.1396	4.2634
Group 3	快速道路—平面路段	50~60	1.0801	4.4767
Group 4	橋樑	40~60	0.8397	5.3445
Group 5	隧道	40~90	1.2312	2.9971
Group 6	國道與快速道路之匝道—行駛動線佳	52	0.8208	4.9382
Group 7	國道與快速道路之匝道—行駛動線不佳	48	1.001	4.7645
Group 8	地區型道路—郊區道路(車道較寬)	50~70	1.1507	3.7967
Group 9	地區型道路—市區道路(中度干擾)、 郊區道路(車道較窄)	41~63	1.5577	3.6819
Group 10	地區型道路—市區道路(高度干擾)	32~37	1.5554	3.829
Group 11	郊區道路(丘陵/山區)	43~45	3.76	3.29
Group 12	專用道(含公車、機車)	0	1	2
Group 13	其他	0	1	2

資料來源：南臺區域整體運輸規劃系列研究(2/2)-供需預測及發展策略分析，交通部運輸研究所，109年。

(2) 周邊其他開發案

經查基地周邊開發案分別為「屏東縣運動休閒園區」、「六塊厝產業園區」、「屏東科技產業園區(擴區)」與「屏東高鐵特定區」，各計畫說明如下：

A. 屏東縣運動休閒園區

位於屏東機場南側，結合體育、休閒及娛樂，規劃完善的運動園區，健全屏東縣各類運動設施，以滿

足高屏地區民眾運動之需求與權利，並提供各類型運動競技設施、設備、場地之休閒園區，藉此爭取舉辦國際運動賽會，帶動城市的基礎建設，該園區面積為 9.8 公頃，營運期間預計帶來就業人數係參考台南亞太國際棒球訓練中心之就業人數，並考量配合球隊訓練及大型賽事舉辦所需人力，以基地面積及棒球場規模推估，平均每公頃土地約可提供 15.1 個就業機會，預估可提供 148 人就業機會，預計於民國 113 年營運。根據「屏東縣運動休閒園區開發計畫環境影響說明書(定稿本)」平日晨峰時段衍生車旅次為進入 38PCU、離開 8PCU；平日昏峰時段衍生車旅次為進入 8PCU、離開 64PCU。

B. 六塊厝產業園區

六塊厝產業園區位於屏東科技產業園區南側，考量北側屏東科技產業園區之廠商進駐已趨近飽和，期能藉本園區之開發，達到吸引相關產業進駐，構築上、中、下游完整產業鏈，藉群聚效益，降低進駐廠商之生產成本，提升競爭力優勢，依據園區土地使用配置方案及各使用分區密度，預計提供 882 人就業機會，預計於民國 113 年營運。根據「六塊厝產業園區開發計畫暨細部計畫(定稿本)」平均每日雙向約有 1,131PCU。

C. 屏東科技產業園區(擴區)

屏東科技產業園區(擴區)位於屏東科學園區西側，該園區面積為 26.86 公頃，未來引進產業項目以金屬製品製造業及機械，設備製造業等為主其中產業用地面積達 17.76 公頃，約佔整體 66.1%，因應屏東科技產業園區租地飽和，擴大園區範圍，參考科技產業園區 109 年 1 月至 7 月平均就業人口密度為 45 人/公頃，屏東科技產業園區(擴區)預計引入 790 人就業人口，預計於民國 112 年公共工程完工，並同步辦理公

告招商、廠商同步建廠。根據「屏東科技產業園區(擴區)環境影響說明書(修訂本)」尖峰時段衍生車旅次為晨峰進入 235PCU、離開 14PCU；昏峰進入 14PCU、離開 235PCU。

D. 國立屏科實驗高級中等學校

配合「南部科學園區屏東園區開發計畫」及「高鐵屏東車站特定區都市計畫」等相關重大建設，新設科學園區內(或外)之實驗中學，以吸引國際、國內高科技人才，滿足子女教育之需求，並營造永續的生活與教育環境。實驗中學面積為 8.67 公頃，預計從幼兒園規劃至高中部，共計 52 班、招收學生數達 1,573 人，教職員 155 人，暫定於 113 年開始招生，預計 114 年 6 月校舍啟用。經參考實際案例推估，實驗中學整體平日晨峰進入 543PCU、平日昏峰離開 249 PCU。

E. 屏東高鐵特定區

為推動「西部高鐵，東部快鐵」，打造環島高快速鐵路網，高鐵延伸屏東配合未來快鐵計畫，連結屏東縣與臺灣西部各縣市，並串聯左營-屏東高鐵與屏東-臺東快鐵(未來改善計畫)，將高雄-臺東旅行時間縮短至 90 分鐘內，促成兩地一日生活圈之發展，有效提升國土機動性，引導區域均衡發展，並利用車站特定區之區位優勢，帶動相關產業發展，提升在地經濟成長動能並提升生活品質，其中，目前屏東縣政府刻正辦理新訂高鐵屏東特定區都市計畫作業，交通部鐵道局刻正辦理高鐵延伸屏東綜合規劃與環境影響評估作業，高鐵屏東站預計於民國 122 年完工啟用。根據「高鐵延伸屏東綜合規劃委託技術服務及配合工作中報告」住宅區與商業區平日晨峰時段衍生車旅次為進入 792PCU、離開 1,641PCU、平日昏峰時段衍生車旅次為進入 1,370PCU、離開 716PCU。

考量屏東高鐵車站預計於 122 年完工啟用，整體衍生車旅次、相關商業區與住宅區進駐應發生於屏東科學園區營運完工後，故依據各計畫完工年期，將納入「屏東縣運動休閒園區」、「六塊厝產業園區」、「屏東科技產業園區(擴區)」、「國立屏科實驗高級中等學校」等 4 處開發案進行後續分析。

(3)交通衝擊分析

目標年基地開發前，在道路交通自然成長量增加與周邊開發案衍生車流量下，因周邊主要道路以台 1 與縣 189 為主，加上開發案亦透過主要道路銜接，故整體路段道路旅行速率略為下降，其中，縣 189 堤防路(光大巷-台 1 線建國路)往南路段與台 1 線和生路(和生路-建南路)往東路段，分別於平日晨峰時段與平日昏峰時段，服務水準由 A 級下降至 B 級，其餘路段平日尖峰時段皆可維持與現況相同之服務水準。

在路口方面，受屏東科技產業園區、六塊厝產業園區、國立屏科實驗高級中等學校等周邊開發案之影響，道路交通量因相對現況增加，各路口延滯皆相亦略有增加，其中，平日昏峰時段台 1 建國路/台 3 線和生路口服務水準由 C 降至 D 級，其餘路口皆維持與現況相同之服務水準。

表 3.2-17 目標年基地開發前平日晨峰時段路段服務水準彙整表

道路名稱	路段起迄		方向	速限	道路容量 C	流量 V (pcu/hr)	V/C	旅行速率 (kph)	\bar{V}/V_L	服務水準 (現況→開發前)
台 1	建國路	高屏大橋高雄端-堤防路	東	70	6,980	3,403	0.49	69.3	0.99	B1→B1
			西	70	6,980	3,867	0.55	58.3	0.83	C2→C2
		堤防路-和生路	東	70	5,240	1,660	0.32	28.0	0.40	B4→B4
			西	70	5,240	2,394	0.46	42.6	0.61	B3→B3
	和生路	和生路-建南路	東	60	3,920	786	0.20	41.9	0.70	A3→A3
			西	60	3,920	1,293	0.33	33.9	0.56	B4→B4
台 3	建國路	台 1 線和生路-大武路	南	70	3,490	1,696	0.49	37.1	0.53	B4→B4
			北	70	3,490	1,123	0.32	33.3	0.48	B4→B4
縣 189	堤防路	屏東空軍基地北側-光大巷	南	60	3,920	938	0.24	49.4	0.82	A2→A2
			北	60	3,920	574	0.15	59.4	0.99	A1→A1
		光大巷-台 1 線建國路	南	60	3,920	1,023	0.26	32.1	0.54	A4→B4
			北	60	3,920	611	0.16	44.8	0.75	A3→A3
	大溪路	台 1 線建國路-環南街	南	60	3,920	480	0.12	40.9	0.68	A3→A3
			北	60	3,920	1,122	0.29	32.3	0.54	B4→B4

資料來源：本計畫彙整。

表 3.2-18 目標年基地開發前平日昏峰時段路段服務水準彙整表

道路名稱	路段起迄		方向	速限	道路容量 C	流量 V (pcu/hr)	V/C	旅行速率 (kph)	\bar{V}/V_L	服務水準 (現況→開發前)
台 1	建國路	高屏大橋高雄端-堤防路	東	70	6,980	3,368	0.48	59.9	0.86	B2→B2
			西	70	6,980	3,446	0.49	59.7	0.85	B2→B2
		堤防路-和生路	東	70	5,240	1,890	0.36	26.2	0.37	B5→B5
			西	70	5,240	1,995	0.38	38.5	0.55	B4→B4
	和生路	和生路-建南路	東	60	3,920	1,006	0.26	31.6	0.53	A4→B4
			西	60	3,920	1,054	0.27	47.9	0.80	B3→B3
台 3	建國路	台 1 線和生路-大武路	南	70	3,490	1,456	0.42	34.6	0.49	B4→B4
			北	70	3,490	1,373	0.39	34.9	0.50	B4→B4
縣 189	堤防路	屏東空軍基地北側-光大巷	南	60	3,920	658	0.17	58.5	0.97	A1→A1
			北	60	3,920	775	0.20	59.0	0.98	A1→A1
		光大巷-台 1 線建國路	南	60	3,920	697	0.18	45.5	0.76	A3→A3
			北	60	3,920	836	0.21	42.4	0.71	A3→A3
	大溪路	台 1 線建國路-環南街	南	60	3,920	1,090	0.28	42.5	0.71	B3→B3
			北	60	3,920	547	0.14	30.3	0.51	A4→A4

資料來源：本計畫彙整。

表 3.2-19 目標年開發前平日尖峰路口服務水準分析彙整表

路口	方向	晨峰			昏峰					
		流量	平均延滯(秒)	服務水準(現況→開發前)	流量	平均延滯(秒)	服務水準(現況→開發前)			
堤防路 建國路		A	750	79.0	52.9	D→D	649	74.0	54.7	D→D
		B	808	71.2			1,198	76.6		
		C	1,459	30.1			1,363	28.1		
		D	942	51.6			871	52.0		
堤防路 光大巷		A	193	42.8	13.2	A→A	80	34.4	10.6	A→A
		B	575	8.5			790	8.4		
		C	8	30.8			54	32.9		
		D	774	9.2			595	8.2		
建國路 和生路		A	1,355	50.6	56.0	D→D	1,097	62.7	47.0	C→D
		B	1,809	42.5			1,996	44.6		
		C	30	29.0			170	50.8		
		D	1,654	75.7			1,494	38.1		
建國路 清進巷		A	144	67.3	36.9	C→C	215	108.0	21.9	B→B
		B	1,767	15.7			1,890	20.3		
		C	-	-			-	-		
		D	2,461	50.8			2,086	15.3		

資料來源：本計畫彙整。

2. 目標年基地開發後交通影響分析

為了瞭解開發後對周邊衝擊程度，本計畫參考「108年屏東縣生活圈整體路網規劃與規劃支援模型建置」預測之交通旅次分佈型態，依據本計畫衍生交通量指派到各道路上，再將各路段衍生交通量與基地開發前交通量作比較，以求取本基地開發後對路段的影響程度。

考量周邊整體計畫機能發展、廠商進駐期程與主要公共設備興建期程等因素，開發後之交通衝擊分為營運初期(假設進駐率 50%，即引進人數為 2,700 人)+周邊主要道路開闢完成與營運期間(假設進駐率 100%，即引進人數 5,400 人)+高鐵特定區內道路建設完工(全數道路已開闢)進行兩種方案之分析。

(1)營運期間車輛主要進離場動線

本基地位於高鐵屏東特定區計畫內，配合特定區開發，園區與特定區已針對整體路網與聯外交通路網進行整合，因此，聯外道路系統開闢依據不同產業類型以屏東縣信令資料為基礎，透過新闢與拓寬道路，用以分散開發後所帶來之車流量，降低車輛對周邊衝擊與確保區域交通順暢。

根據前述分期開發設定，營運初期周邊主要道路開闢完成之路段包含屏 42 延伸機場北路、新屏 42-1 線道路拓建工程、縣 189 拓寬至 40M、高鐵特定區內南北向園道、車專區東西向園道銜接和生路三段等，如圖 3.2-9 所示；營運期間配合高鐵特定區內道路建設完工，特定區內全數主次要道路皆已完成開闢，如圖 3.2-10 所示。

整體而言，因特定區計畫階段性針對周邊主要道路進行新闢與拓寬，園區開發衍生量可藉由區內道路銜接聯外道路，透過南北向園道銜接台 1 線可往西可通往高雄地區、往東則可至台 1 線與台 3 線往屏東市、麟洛，利用縣 189 往北可通往國 3 九如交流道、九如、里港地區，往南則可通往萬丹鄉、潮州鎮與台 88 快速道路，往北銜接屏 42、新屏 42-1 亦可通往屏東市。



圖 3.2-9 營運期間車輛進離場動線示意圖-營運初期



圖 3.2-10 營運期間車輛進離場動線示意圖-營運期間

(2)營運期間交通衝擊分析

配合上述營運期間分析方案，營運期間分為營運初期與營運期間，其周邊路段與路口服務水準說明如下。

A.路段服務水準

整體而言，因應科學園區引進就業人口，車流量於尖峰時段大幅增加，惟周邊道路配合特定區新闢與拓寬，道路建設路網增加，園區開發衍生交通量可藉由區內道路銜接聯外道路，車流可有效分散，其中，縣道 189 堤防路現況為雙向 4 汽車道 2 機慢車道，配合特定區計畫將進行拓寬，完工後道路配置將調整為雙向 4 汽車道 2 最外側車道，故道路容量調整為 5,240。

在道路服務品質上，主要利用旅行速率作為評估，根據分析結果來看，無論營運初期與營運期間，道路旅行速率雖略有下降，但仍可維持與開發前相同之道路品質；而在壅塞程度上，採用 V/C 作為衡量標準，營運初期與營運期間因車流量增加，部分路段服務水準由 B 級下降至 C 級，包含平日晨峰時段台 1 線建國路(高屏大橋高雄端-堤防路)往東路段、台 3 線建國路(台 1 線和生路-大武路)往南路段與平日昏峰時段台 1 線建國路(高屏大橋高雄端-堤防路)往西路段等，整體而言，路段壅塞程度皆可維持在 C 級服務水準以上，顯示營運初期與營運期間道路車流量穩定，行駛順暢，有關各路段分析如表 3.2-20~表 3.2-23 所示。

另外，根據非都市土地開發審議作業規範，其衍生之尖峰小時交通流量不得超過該道路系統 D 級服務水準之最小剩餘容量，本計畫營運初期與營運期間周邊道路路段 V/C 介於 0.11-0.57，皆無超過 D 級服務水準 (V/C 大於 0.9)，可符合非都市土地審議規範總編之規定。

表 3.2-20 開發後平日晨峰時段路段服務水準彙整表(營運初期)

道路名稱	路段起迄		方向	速限	道路容量 C	流量 V (pcu/hr)	V/C	旅行速率 (kph)	\bar{V}/V_L	服務水準 (開發前→開發後)
台 1	建國路	高屏大橋高雄端-堤防路	東	70	6,980	3,676	0.53	68.7	0.98	B1→C1
			西	70	6,980	3,913	0.56	58.1	0.83	C2→C2
		堤防路-和生路	東	70	5,240	1,691	0.32	28.0	0.40	B4→B4
			西	70	5,240	2,492	0.48	42.2	0.60	B3→B3
	和生路	和生路-建南路	東	60	3,920	818	0.21	41.9	0.70	A3→A3
			西	60	3,920	1,390	0.35	33.6	0.56	B4→B4
台 3	建國路	台 1 線和生路-大武路	南	70	3,490	2,008	0.58	34.9	0.50	B4→C4
			北	70	3,490	1,148	0.33	33.3	0.48	B4→B4
縣 189	堤防路	屏東空軍基地北側-光大巷	南	60	5,240	1,035	0.20	49.6	0.83	A2→A2
			北	60	5,240	589	0.11	59.5	0.99	A1→A1
		光大巷-台 1 線建國路	南	60	5,240	1,121	0.21	32.3	0.54	B4→A4
			北	60	5,240	626	0.12	44.8	0.75	A3→A3
	大溪路	台 1 線建國路-環南街	南	60	3,920	511	0.13	40.9	0.68	A3→A3
			北	60	3,920	1,317	0.34	31.9	0.53	B4→B4

資料來源：本計畫彙整。

表 3.2-21 開發後平日昏峰時段路段服務水準彙整表(營運初期)

道路名稱	路段起迄		方向	速限	道路容量 C	流量 V (pcu/hr)	V/C	旅行速率 (kph)	\bar{V}/V_L	服務水準 (開發前→開發後)
台 1	建國路	高屏大橋高雄端-堤防路	東	70	6,980	3,374	0.48	59.9	0.86	B2→B2
			西	70	6,980	3,709	0.53	59.2	0.85	B2→C2
		堤防路-和生路	東	70	5,240	2,068	0.39	25.9	0.37	B5→B5
			西	70	5,240	1,997	0.38	38.5	0.55	B4→B4
	和生路	和生路-建南路	東	60	3,920	1,150	0.29	31.4	0.52	B4→B4
			西	60	3,920	1,060	0.27	47.9	0.80	B3→B3
台 3	建國路	台 1 線和生路-大武路	南	70	3,490	1,458	0.42	34.6	0.49	B4→B4
			北	70	3,490	1,551	0.44	34.3	0.49	B4→B4
縣 189	堤防路	屏東空軍基地北側-光大巷	南	60	5,240	660	0.13	58.6	0.98	A1→A1
			北	60	5,240	860	0.16	59.1	0.99	A1→A1
		光大巷-台 1 線建國路	南	60	5,240	699	0.13	45.6	0.76	A3→A3
			北	60	5,240	920	0.18	42.5	0.71	A3→A3
	大溪路	台 1 線建國路-環南街	南	60	3,920	1,268	0.32	42.1	0.70	B3→B3
			北	60	3,920	552	0.14	30.3	0.51	A4→A4

資料來源：本計畫彙整。

表 3.2-22 開發後平日晨峰時段路段服務水準彙整表(營運期間)

道路名稱	路段起迄		方向	速限	道路容量 C	流量 V (pcu/hr)	V/C	旅行速率 (kph)	\bar{V}/V_L	服務水準 (開發前→開發後)
台 1	建國路	高屏大橋高雄端-堤防路	東	70	6,980	3,949	0.57	67.9	0.97	B1→C1
			西	70	6,980	3,959	0.57	58.0	0.83	C2→C2
		堤防路-和生路	東	70	5,240	1,722	0.33	27.9	0.40	B4→B4
			西	70	5,240	2,589	0.49	41.7	0.60	B3→B3
	和生路	和生路-建南路	東	60	3,920	849	0.22	41.9	0.70	A3→A3
			西	60	3,920	1,488	0.38	33.3	0.55	B4→B4
台 3	建國路	台 1 線和生路-大武路	南	70	3,490	2,321	0.66	32.0	0.46	B4→C4
			北	70	3,490	1,173	0.34	33.2	0.47	B4→B4
縣 189	堤防路	屏東空軍基地北側-光大巷	南	60	5,240	1,133	0.22	49.5	0.83	A2→A2
			北	60	5,240	603	0.12	59.5	0.99	A1→A1
		光大巷-台 1 線建國路	南	60	5,240	1,218	0.23	32.2	0.54	B4→A4
			北	60	5,240	640	0.12	44.8	0.75	A3→A3
	大溪路	台 1 線建國路-環南街	南	60	3,920	543	0.14	40.9	0.68	A3→A3
			北	60	3,920	1,512	0.39	31.3	0.52	B4→B4

資料來源：本計畫彙整。

表 3.2-23 開發後平日昏峰時段路段服務水準彙整表(營運期間)

道路名稱	路段起迄		方向	速限	道路容量 C	流量 V (pcu/hr)	V/C	旅行速率 (kph)	\bar{V}/V_L	服務水準 (開發前→開發後)
台 1	建國路	高屏大橋高雄端-堤防路	東	70	6,980	3,380	0.48	59.9	0.86	B2→B2
			西	70	6,980	3,971	0.57	58.5	0.84	B2→C2
		堤防路-和生路	東	70	5,240	2,246	0.43	25.6	0.37	B5→B5
			西	70	5,240	2,000	0.38	38.5	0.55	B4→B4
	和生路	和生路-建南路	東	60	3,920	1,294	0.33	31.1	0.52	B4→B4
			西	60	3,920	1,067	0.27	47.9	0.80	B3→B3
台 3	建國路	台 1 線和生路-大武路	南	70	3,490	1,460	0.42	34.6	0.49	B4→B4
			北	70	3,490	1,729	0.50	33.4	0.48	B4→B4
縣 189	堤防路	屏東空軍基地北側-光大巷	南	60	5,240	662	0.13	58.6	0.98	A1→A1
			北	60	5,240	945	0.18	59.1	0.98	A1→A1
		光大巷-台 1 線建國路	南	60	5,240	701	0.13	45.6	0.76	A3→A3
			北	60	5,240	1,005	0.19	42.5	0.71	A3→A3
	大溪路	台 1 線建國路-環南街	南	60	3,920	1,446	0.37	41.5	0.69	B3→B3
			北	60	3,920	556	0.14	30.3	0.51	A4→A4

資料來源：本計畫彙整。

B.路口服務水準

本基地開發後，營運期間因周邊道路已配合拓寬與新闢，整體而言，車流量雖相較開發前增加，但因基地進出之道路路徑選擇多元，可有效分散車流。考量開發後各路口車輛轉向結構改變，本計畫透過 Synchro 號誌最佳化軟體進行該路口號誌時制調整，其中，針對台 1 建國路口/台 3 和生路口進行時制計畫調整建議，如表 3.2-24 所示，透過時相秒數調整，可有效解決因車流量增加導致轉向行為改變之問題，藉此提升路口服務水準。

表 3.2-24 開發後平日昏峰時段路段服務水準彙整表(營運期間)

路口名稱	路口圖示	時段	週期(秒)	時制計畫			
				時相 1	時相 2	時相 3	時相 4
建國路 和生路		時相排列					
				平日 調整前	150	60	25
		晨峰 調整前	150	65	20	25	40

資料來源：本計畫彙整。

開發後整體路口服務水準雖相較現況、開發前平均延滯略有增加，其中，營運期間台 1 建國路/清進巷口雖服務水準由 C 級下降至 D 級，而台 1 建國路/台 3 和生路口在改善後可維持在 D 級服務水準，整體而言，營運期間服務水準皆可以維持在 D 級以上，可符合非都市土地審議規範總編之規定，基地開發完成後，其衍生之尖峰小時交通流量對鄰近重要路口延滯不得低於 D 級服務水準。

表 3.2-25 開發後平日尖峰路口服務水準分析彙整表(營運初期)

路口	方向	晨峰			昏峰					
		流量	平均延滯(秒)	服務水準(開發前→後)	流量	平均延滯(秒)	服務水準(開發前→後)			
堤防路 — 建國路		A	750	79.0	53.6	D→D	649	74.0	54.3	D→D
		B	1,003	73.4			1,202	76.7		
		C	1,550	30.8			1,365	28.1		
		D	989	49.8			1,136	50.8		
堤防路 — 光大巷		A	193	42.8	13.3	A→A	80	34.4	10.7	A→A
		B	590	8.6			875	8.8		
		C	8	30.8			54	32.9		
		D	871	9.7			597	8.2		
建國路 — 和生路		A	1,453	44.0	54.1	D→D	1,099	62.7	48.6	D→D
		B	1,840	43.1			2,174	48.5		
		C	30	25.9			170	50.8		
		D	1,654	75.7			1,494	38.1		
建國路 — 清進巷		A	144	67.3	43.4	C→C	215	108.0	22.9	B→B
		B	1,799	16.0			2,068	23.0		
		C	-	-			-	-		
		D	2,526	62.0			2,087	15.4		

資料來源：本計畫彙整

表 3.2-26 開發後平日尖峰路口服務水準分析彙整表(營運期間)

路口		方向	晨峰			昏峰				
			流量	平均延滯(秒)	服務水準(開發前→後)	流量	平均延滯(秒)	服務水準(開發前→後)		
堤防路 建國路		A	750	79.0	53.9	D→D	649	74.0	55.6	D→D
		B	1,198	73.4			1,206	76.8		
		C	1,641	30.8			1,367	28.1		
		D	1,036	49.8			1,402	55.8		
堤防路 光大巷		A	193	42.8	13.3	A→A	80	34.4	10.8	A→A
		B	604	8.6			960	9.2		
		C	8	30.8			54	32.9		
		D	969	9.7			599	8.2		
建國路 和生路		A	1,550	48.1	54.9	D→D	1,101	62.9	49.2	D→D
		B	1,872	42.6			2,352	49.8		
		C	30	25.9			170	50.8		
		D	1,654	75.7			1,494	38.1		
建國路 清進巷		A	144	67.3	50.1	C→D	215	108.0	24.5	B→B
		B	1,830	16.3			2,246	27.0		
		C	-	-			-	-		
		D	2,591	73.5			2,089	15.3		

資料來源：本計畫彙整

二、衍生停車需求分析

基地開發為屏東科學園區，因此停車場主要使用對象為員工及洽公廠商為主，其停車需求推估如表 3.2-27 所示，並分述如下：

表 3.2-27 各類別停車需求推估公式彙整表

類別	推估公式	備註
員工	員工人數×運具分配率÷乘載率	公式(1)
洽公廠商	洽公人數×運具分配率÷乘載率×停車周轉率	公式(2)

資料來源：本計畫推估整理。

(一)員工

本計畫預估總進駐員工數為 4,800 人至 5,400 人，採保守方式 5,400 人進行評估，依據科學園區實際營運，可區分正常班、三班制及四班制人員，考量部分員工上班時間會重疊，為避免低估停車需求，以總進駐員工數推估停車需求，依據公式(1)推估員工停車需求為汽車 1,389 席($5,400 \times 27.0\% \div 1.05$)及機車 3,636 席($5,400 \times 68.0\% \div 1.01$)，實際設置數量仍以未來各建築物法定停車與停車需求為主。

(二)洽公廠商

本計畫參考科技產業實際營運狀況，可知每日洽公人數最高約達員工數之 20%，使用運具特性分別約為汽車運具比 50%，乘載率 1.2 人/車；機車運具比 40%，乘載率 1.0 人/車，洽公時間約為 2 小時，故停車周轉率為 0.25($2 \div 8$)。綜合上述，本計畫推估洽公廠商停車需求為汽車 113 席($5,400 \times 20\% \times 50\% \div 1.2 \times (2 \div 8)$) 及 機車 108 席($5,400 \times 20\% \times 40\% \div 1.0 \times (2 \div 8)$)，實際設置數量仍以未來各建築物法定停車與停車需求為主。

(三)貨運停車需求

考量進駐廠商規模尚未明確，本計畫依據上述衍生停車需求推估之小汽車停車需求，共計 1,389 席，換算園區內之裝卸車位，依據「建築物技術規則建築設計施工編」第 59 條第四類工廠使用面積以每 500M² 樓地板面積換算 1 席汽車停車位，第 278 條作業廠房樓地板面積每增加 4,000M² 樓地板面積換算 1 席裝卸停車位，故推估科學園區內一般裝卸車位約 174 席，設置數量仍以未來實際設置為主。

(四)公共停車需求檢視

本計畫為屏東科學園區之開發，衍生之停車需求以內部化為原則，以避免車輛外溢影響周邊道路使用效率。並藉由前述分析數值結果可知，本計畫衍生最大之小汽車停車需求為

「1,502」席；最大之機車停車需求為「3,744」席，一般裝卸車需求分別為「174」席。有關公共停車需求檢討說明如下：

1.法定設置車位數

依據「非都市土地開發審議作業規範」，工業區內應依就業人口或服務人口使用之車輛預估數之 0.2 倍規劃公共停車場，故本計畫根據服務人口使用之車輛需求數推估公共停車場車輛數應至少為汽車 301 席 ($1,502 \times 0.2 = 301$)、機車 749 席 ($3,744 \times 0.2 = 749$)。

2.園區公共停車位設置數量推估

根據上述法定設置車輛預估，園區內公共停車位設置數量為汽車位「301」席，機車位「749」席。

3.園區公共停車位建議設置數量

參考實際劃設停車位空間，平均以每 30~40 平方公尺為基礎規劃停車位，故本計畫為保守估算，以每 1 席汽車格約 40 平方公尺作為計算標準，1 席汽車格約可劃設 6 席機車格，由上述設置數量為汽車位「301」席，機車位「749」席推估設置面積約 1.65 萬平方公尺，($301 \times 40 + 749 \times 6 = 16,534$)，可符合園區內公有停車場面積約 1.70 萬平方公尺，實際設置數量仍以未來細部設計為主。

4.園區其他衍生停車需求

(1)配合周邊區外停車供需服務

園區停車場區位鄰近北側屏東高鐵車站、住商區、屏東運動休閒園區等，未來除供園區內部使用外，亦需服務周邊地區停車需求。

(2)園區巡迴巴士、特殊活動及遮雨棚等設施需求

園區營運期間將提供員工及洽公通勤接駁之巡迴巴士，故停車場須供設置接駁巴士停等休憩空間及司機休息室等設施，並得因應園區未來舉行大型

活動衍生之停車需求。

綜上分析，考量本計畫區內衍生相關需求及區外停車供應、園區營運期間提供員工及洽公通勤接駁之巡迴巴士，故有設置巴士停等休憩空間及司機休息室等設施之需求，以及因應園區特殊活動停車及設置遮雨棚等需求，並參考科學園區實際發展經驗，未來園區發展成熟後將可能會有更多停車需求，為保留使用彈性以滿足園區停車需求內部化，爰訂定本計畫停車場用地使用強度為建蔽率 40%，容積率 120%。

(五)公共停車場規劃區位

本計畫公共停車場皆規劃於園區次要道路側，以降低停車場出入口對主要道路之影響。其設置區位主要係考量未來園區管理服務中心地點，以及該區位亦鄰近未來北側高鐵站區，故於園區北側設置 1 處停車場用地(停 1)，並評估未來進入園區車流、服務半徑等因素，規劃於園區西側臨 189 縣道出入口處設置另 1 處停車場用地(停 2)，詳圖 3.2-11。



註：本圖僅供示意，實際規劃內容仍須以後續工程設計成果為準。

圖 3.2-11 公共停車場規劃區位示意圖

3.2.3 區內道路系統計畫

一、道路設計標準

道路路線幾何設計參照交通部 104 年 12 月頒佈之「公路路線設計規範」，及內政部 111 年 02 月頒佈之「市區道路及附屬工程設計規範」等內容，採設計速率 40 公里/小時為設計標準，建議路線幾何設計標準如表 3.2-28。

表 3.2-28 道路幾何設計準則

設計速率 Vd(公里/小時)		40				
停車視距(公尺)		建議值		50		
		最小值		40		
平面 元素		最大超高值(%)		6		
		平曲線最小半徑(公尺)		55		
		同向曲線最短長度(公尺)	建議值	$\theta < 6^\circ$	$1300/(\theta+6)$	
				$\theta \geq 6^\circ$	110	
				最小值	55	
		免設超高最小平曲線半徑 (公尺)		建議值		840
最小值				500		
縱斷面 元素		最大縱坡度 Gmax(%)		建議值	9	
				最小值		10
		豎曲線參數 K(公尺/%) $K=L_v/\Delta G$ L_v =豎曲線長度 ΔG =相鄰縱坡度差絕對值 (%)		凸型	建議值	5
					最小值	4
				凹型	建議值	7
					最小值	6
		最短長度規定值(公尺)		25		
橫斷面 元素		車道寬(公尺)		3.00~3.50		
		路肩寬(公尺)		內側	≥ 0.25	
				外側	≥ 0.50	
		正常路拱(%)		2.0		

資料來源：1. 交通部，104 年，公路路線設計規範。
2. 內政部，104 年，市區道路及附屬工程設計規範。
3. 本計畫整理。

二、道路規劃原則

本計畫區內道路系統規劃原則如下：

(一) 滿足交通需求及計畫規劃機能之道路系統，並考量交通動

線、地形特性、整地坡向、排水需求及工程經濟性等要求，以達成效率、安全及經濟之目標。

- (二)平面設計發揮最大功效：規劃路線之平面應配合現況。
- (三)考量建造成本：儘量避免特殊工程技術問題，採用簡捷、技術純熟之工法，合理節省工程費用及縮短工期之考量。
- (四)減少對環境之衝擊與負面影響：多方面考量地形、地質條件，減少土石方之開挖與填土數量。
- (五)增加土地資源利用：規劃道路方案應考量可增進土地資源利用效率及發展。

三、道路系統規劃

園區道路規劃係利用 36 公尺寬道路作為園區主幹線，再於園區內佈設 20 公尺寬道路，以形成園區交通網路。依使用功能可分為主要道路、次要道路，主要道路寬度 36 公尺總長度 644 公尺，次要道路寬度 20 公尺總長度約 3496 公尺，區內規劃道路內容見表 3.2-29，道路平面如圖 3.2-12。

由於本開發園區位於屏東縣行政區域內，為非都市土地，故道路幾何線形必須符合交通部頒佈「公路路線設計規範」規定，為增加行人行走之舒適性及安全性，園區道路將融入人本交通及通用設計之概念進行斷面配置，提供園區優質的行車環境。

表 3.2-29 道路規劃表

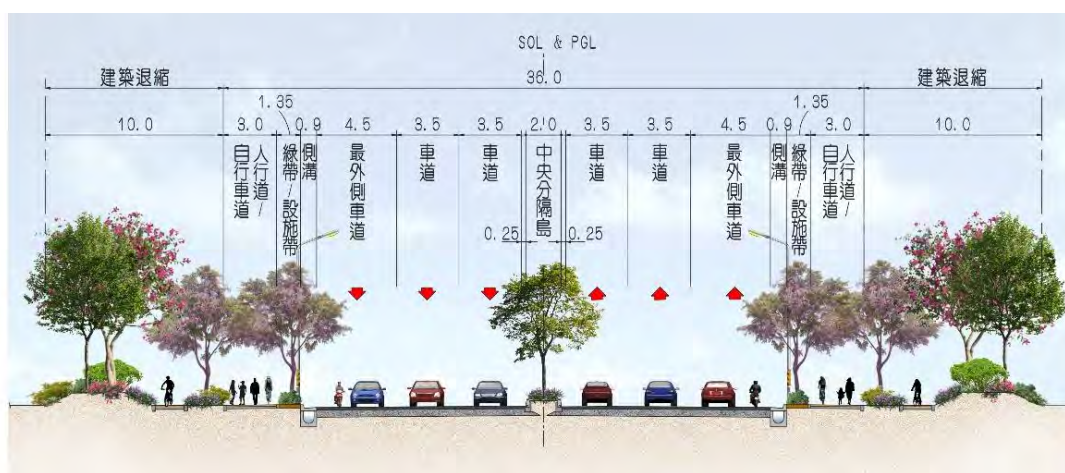
交通功能	道路名稱	道路寬度(公尺)	道路長度(公尺)
主要道路	RD36-1	36	648
次要道路	RD20-1	20	384
	RD20-2	20	495
	RD20-3	20	631
	RD20-4	20	482
	RD20-5	20	708
	RD20-6	20	796



圖 3.2-12 道路系統平面配置圖

(一)主要道路

園區主要道路為 36 公尺寬，將配置為雙向六車道，快車道寬度為 3.5 公尺，最外側車道寬度為 4.5 公尺，以作為區內主要交通運轉道路。為融入以人為本之概念，提供人行空間，於車道兩側設置人行道/自行車道(淨寬 3 公尺)與綠帶/設施帶(淨寬 1.35 公尺)。使人車分流保障人行安全，兼具景觀綠化及減碳之效，詳圖 3.2-13。

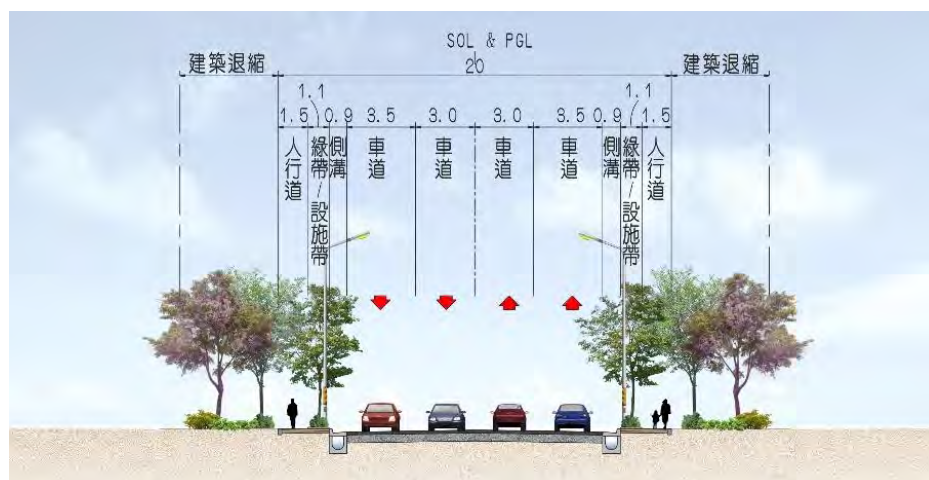


註:本圖僅供示意參考，後續實際規劃內容仍須以核定內容為準。

圖 3.2-13 36 公尺主要道路路型標準斷面示意圖

(二)次要道路

次要道路路寬為 20 公尺，雙向四車道配置，作為聯繫主要道路之用，道路兩側設置人行道 (淨寬 1.5 公尺)及綠帶/設施帶(淨寬 1.1 公尺)以滿足人行通行之需求，詳圖 3.2-14。



註:本圖僅供示意參考，後續實際規劃內容仍須以核定內容為準。

圖 3.2-14 20 公尺次要道路路型標準斷面示意圖

3.2.4 交通改善措施

一、施工階段

未來施工期間主要交通量來源為施工人員上下班、土方運送車輛以及工程車輛進出三方面。其中上、下班人員進出交通量則發生於尖峰時間，土方運送部分，為盡量避免尖峰交通影響，本基地工程車輛之出入將以避開上、下午尖峰時段為基本原則，故園區施工階段所衍生之施工車輛交通量不大，對既有道路影響十分有限，相關管制與原則性策略說明如下：

(一)進出動線管制方面

- 1.工程運土車量將避免於在交通尖峰時段運送土方，可降低對計畫周邊道路交通衝擊。
- 2.施工車輛運送建材路線接近市區或交通頻繁路段，應避開尖峰時段(07:00~9:00、12:00~13:00 與 16:00~19:00)。
- 3.工程運輸路線如為通往重要旅遊區道路時，應要求包商避免於假日運送工程材料。
- 4.土方車輛運輸路徑以台 1、縣道 189 作為主要聯外運輸道路，以銜接國 3、台 3、台 27 與台 29 等，如圖 3.2-15 所示。

(二)交通維持方面

- 1.對外銜接地方道路之工區出入口設置警示標誌、照明設備，視需要加派人員指揮工程車輛進出，協助維持交通秩序。於重要路口，視實際行車情形，機動調派交通指揮人員。
- 2.施工中必須佔用車道時，除依相關規定向主管單位提出申請外，並視實際需要規劃設置交通管制之標誌、號誌、警示燈等設施。
- 3.園區內進出動線道路須經常檢視路面狀況，如有破損則補強修復以維持道路品質。
- 4.施工區及施工車輛動線經過之路段，應加強設置施工標誌，提醒駕駛及行人注意施工機具及車輛。

5.施工區域四周將依主管機關規定，設置施工圍籬，並於明顯處及主要出入口設置警示燈及警示標誌。

(三)其他交通對策方面

- 1.施工期間，土方運送離場前確實清洗施工車輛車輪，並作好覆蓋措施，避免砂土及石子散落路面，造成交通事故。
- 2.出入車輛應嚴格限制不得超載、超速，以維護行車安全。
- 3.經常檢查並保持施工區及道路之施工標誌、燈號之清潔及正常運作。
- 4.要求工地人員儘量搭乘大眾運具進出工地，採用證件管制方式，限制工地私人車輛進出，減少施工期間衍生交通量。

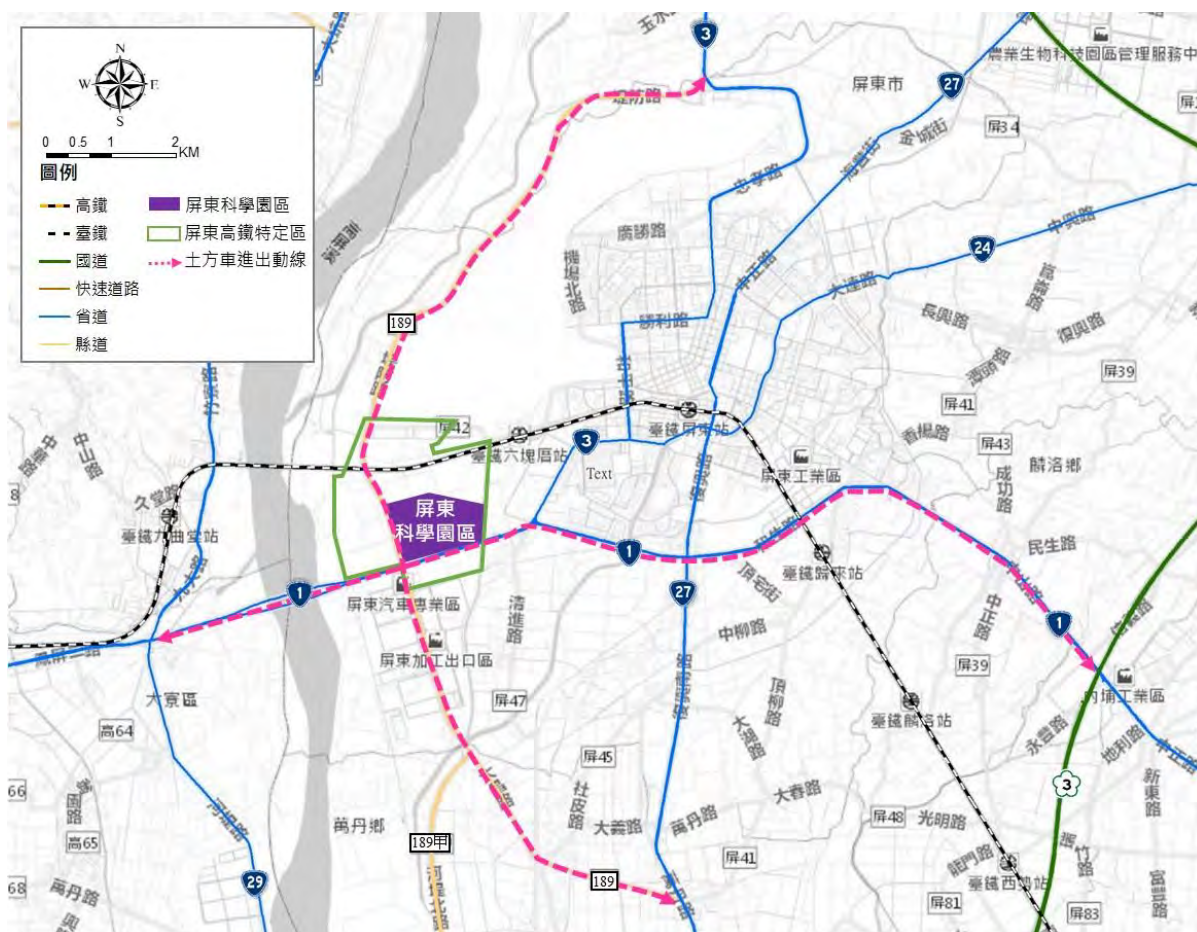


圖 3.2-15 施工期間土方運送進出動線示意圖

二、營運階段

(一) 園區內運輸管理措施

1. 提升大眾運輸使用率，降低私人運具，減少對周邊基地之交通衝擊

根據「新訂高鐵屏東車站特定區計畫-交通系統分析與規劃報告」高鐵車站車專區內除臺鐵六塊厝新站、高鐵屏東站外，於車專區西南側設有客運轉運站、輕軌站等大眾運輸轉乘設施，並規劃建議未來公車路線採延駛方式，自屏東轉運站經光復路、新屏 42-1 至客運轉運站，其中，自屏東轉運站路線延駛方式銜接屏東市，如圖 3.2-16 所示，預計規劃 21 條路線停靠，平假日尖峰達 41-43 班次。



註：有關車專區內相關交通場站配置與進駐班次仍須以後續實際屏東縣政府公告內容為主。

圖 3.2-16 屏東高鐵公車轉運站區位與動線規劃示意圖

(1) 延續上述說明，考量本園區位於高鐵車站車專區南側，配合園區開發營運情形，未來區內將視營運開發情形，

採滾動式增設接駁路線與公車停靠站，以增加行經園區聯外之公車，並提供相關班次資訊與停靠站資訊，鼓勵進駐廠商、員工搭乘大眾運輸工具，降低私人運具之使用。

- (2)加強公共運輸宣導計畫，提供班次與停靠站資訊，並鼓勵進駐廠商、員工搭乘大眾運輸工具，提升通勤之使用意願。

2. 園區內主要道路與聯外道路串聯，以利分散園區車流

為避免科學園區開發造成之交通衝擊，園區內計畫道路已透過單位協調完成道路銜接介面，係透過園區內主要道路銜接周邊聯外道路，以有效分散未來開發衍生之交通量，完善整體路網，藉此分散科學園區車流，減少因開發而產生之交通衝擊之影響。

3. 設置導引指標，增加園區辨識性

- (1)園區內公共停車場於園區服務範圍內設置停車導引指標，以利提供停車場所在區位與距離，減少車輛繞行。
- (2)周邊主次要道路設置配合設置園區導引牌面，提供前往園區之相關資訊，減少車輛繞行或穿越地區聚落，用以分散車流，降低對地區衝擊。

4. 鼓勵綠色運具，提供安全舒適自行車與人行空間

- (1)為創造優質綠色交通環境，於園區內規劃具連續性、安全性及舒適性的人行路網，且於主要道路規劃自行車道，以保障行人、自行車的行車安全，串聯園區重要據點，作為最後一哩之綠色接駁運具。
- (2)配合園區開發營運情形，協調縣府於園區內設置綠色運具，如共享自行車，以提供園區廠商與員工使用，以達節約能源，落實低碳生活。

5. 規劃實施彈性上下班制度與鼓勵員工採共乘方式，降低尖峰交通量

(1) 要求進駐廠商規劃彈性上下班制度，降低尖峰時段旅次集中之情況，以利有效分散通勤旅次產生之交通量，減少對周邊道路之交通影響。

(2) 鼓勵員工採共乘方式上下班，以利減少衍生之汽機車交通量。

6. 園區停車需求內部化，避免引響外部交通

園區衍生之汽機車停車需求應內部化，避免車輛外溢影響周邊道路使用效率。

7. 透過智慧交通監測設施，確保園區內道路順暢

規劃透過智慧交通監測設施，引導車輛行駛替代道路以分散車流，確保園區內道路順暢。

8. 公共停車場配合法規設置或預留電動車位

依據建築技術規則建築設計施工編第 62 條第 4 款，停車空間應依用戶用電設備裝置規則預留供電動車輛充電相關設備及裝置之裝設空間。為因應淨零排放政策與未來電動車輛之充電需求，園區內開發之公共停車場皆須依據建築技術規則配合設置與預留電動車空間。

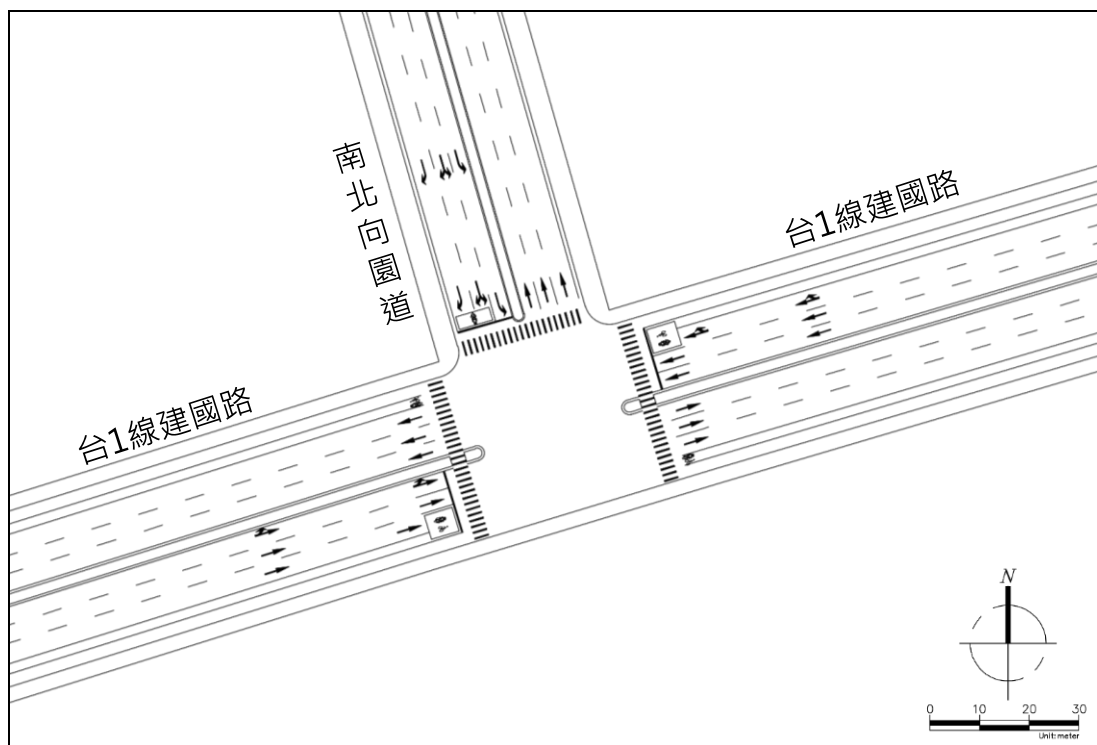
9. 園區所屬公務車輛 50% 使用低排放標準車輛與電動車，並鼓勵廠商使用電動車，減少溫室氣體排放

本計畫規劃於施工及營運期間，園區內南科管理局所屬公務車輛 50% 以上將為最近 2 期排放標準車輛或電動車輛，亦將鼓勵園區廠商使用電動車，減少溫室氣體排放。

(二) 園區外運輸管理措施

本計畫位於高鐵特定計畫區內，根據「新訂高鐵屏東車站特定區計畫-交通系統分析與規劃報告」科學園區南側台 1 線/南北向園道配合道路新闢，將增設 1 處號誌化路口，其路口

配置示意圖如圖 3.2-17 所示，考量此路口為新設號誌化 T 字型路口，車輛進出主要服務科學園區與往返高鐵屏東車站之車流為主，左轉車流尖峰時段約 300~500pcu/hr，故時制計畫採 3 時相進行設置，時相 1 為建國路東西向對開，時相二為建國路往東遲閉，時相三為南北向園道，尖峰時段週期與秒數如表 3.2-30 所示。



註：此為初步規劃路口配置圖，實際標誌標線仍需以後續細部設計圖為主。

圖 3.2-17 屏東園區 36 米主要道路與台 1 線路口配置示意圖

表 3.2-30 園區主要道路與台 1 線路口目標年號誌時制計畫彙整表

路口名稱	路口圖示	時段	週期(秒)	時制計畫			
				時相 1	時相 2	時相 3	
台 1 線 南北向園道		時相排列					
		晨峰時段	150	70	25	55	
		昏峰時段	150	56	54	40	

註：時制計畫仍須以後續細部設計與實際車流情況為主。

資料來源：新訂高鐵屏東車站特定區計畫-交通系統分析與規劃報告，民國 111 年 7 月。

3.3 公用設備計畫

3.3.1 給水系統規劃

一、總用水量

總用水量係指開發行為未扣除節約用水(重複利用)措施水量之每日各項用水量總合，即原始取水量和重複利用水量之總和，其中原始取水量由單位面積水量及產業面積推估，重複利用水量則考量回收率來估算，共分為生活用水、工業用水及其他用水探討本計畫總用水量，詳表 3.3-1。

(一)生活用水

本園區預計引進非住宿就業人口 5,400 人，參考水利署「用水計畫書件內容及格式附件三-單位用水量計算參考」內非住宿人口以每人每日 30 公升用水量推算約 162CMD，此已包含於下述工業用水中。

(二)工業用水

主要為產業用水，本園區規劃引進智慧農醫、綠色材料、太空科技及其他新興科技聚落其對應之產業類別，參考「用水計畫書件內容及格式附件三-單位用水量計算參考」及臺南園區實際產業的用水量統計值，並考量未來產業之成長性推估需水量，其中智慧農醫聚落為生物技術，採 118CMD/公頃之平均日需水量估算；綠色材料聚落分成光電產業與積體電路(排除晶圓製造)，分別採 206CMD/公頃及 220CMD/公頃之平均日需水量估算；太空科技聚落為精密機械，採 33CMD/公頃之平均日需水量估算；其他新興科技聚落為電腦及周邊、通訊、光電，採 116 CMD/公頃之平均日需水量估算。

(三)其他用水

園區公共設施包含第二種生產事業(如管理及商業服務中心)、電力、自來水、環保設施、滯洪池、綠地、公園、停車場及道路等，依據「用水計畫書件內容及格式附件三、單位

用水量計算參考」推估本計畫需水量，其中公用設施、公園及環保設施等用地採平均日需水量 20CMD/公頃估算，綠地用地採平均日需水量 10CMD/公頃估算，停車場及道路用地採平均日需水量 6CMD/公頃估算，滯洪池則不採計用水量，合計公用設施用水量約 327CMD。

表 3.3-1 本園區總用水量推估

土地使用	用水標的		面積 (公頃)	單位面積用水量 (CMD)	計畫用水量 (CMD)
建築 用地	智慧農醫聚落	生物技術	10.31	118	1,217
	綠色材料聚落	光電(太陽能)	7.92	206	1,632
		積體電路(排除晶圓製造)	4.43	220	975
	太空科技聚落	精密機械	11.45	33	378
	其他新興科技	電腦及周邊、通訊、光電	4.06	116	471
	小計		38.17	-	4,673
	第二種生產事業用地		1.41	20	28
公共 設施 用地	綠地用地		8.54	10	85
	公園用地		2.49	20	50
	環保設施用地		2.15	20	43
	供電用地		0.62	20	12
	供水用地		2.04	20	41
	滯洪池用地		7.10	0	0
	停車場用地		1.70	6	10
	道路用地		9.61	6	58
	小計		34.25	-	299
總計			73.83	總計	5,000
				設計值	5,000

註：1.參考經濟部水利署「用水計畫書件內容及格式附件三-單位用水量計算參考」及南部科學園區實際用水量推估。

2.各土地使用分區及面積，應以發布實施之開發計畫內容為準，並依日後實際需要適時調整。

二、給水規劃

(一)用水規劃

本計畫平均日用水量約為 5,000CMD，除法規規定之民生用水與園區緊急調度等用水(預估使用 1,250CMD)需使用自來水外，其餘工業用水約 3,750CMD 規劃使用區外再生水、水源交換或區內污水廠自行產製方式等，園區用水平衡圖，如圖 3.3-1。考量各供水區域型態及規模大小有所差異，以及各產業每日各用水時段異將有所差異，最大日用水量採平均日之 1.2 倍，最大時用水量採平均日之 2 倍估算，最大日及最大時計畫用水量分別約為 6,000CMD 及 10,000CMD。本計畫已取得自來水公司 111 年 1 月 17 日台水屏工字第 1110000234 號之供水同意函；用水計畫並已取得經濟部 111 年 6 月 13 日經授水字第 11120208370 號函核定，後續配合環評審議結果修正。

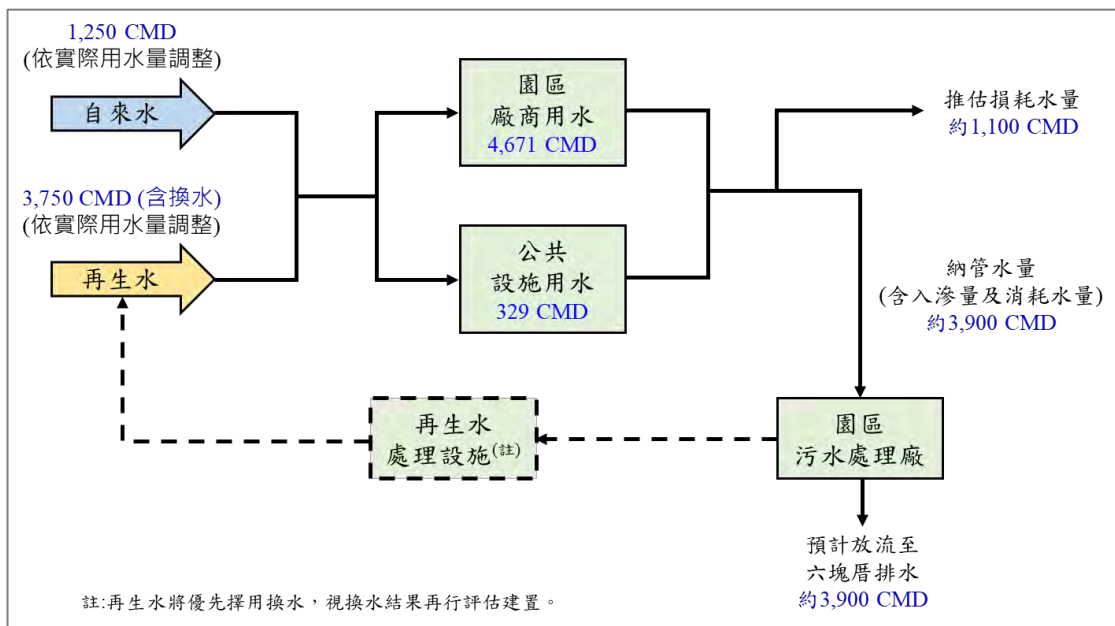


圖 3.3-1 園區用水平衡圖

(二)用水時程

本計畫用水時程係考量本園區預計 112 年開始公共工程及廠商同步設廠，至 118 年底建設期間用水量預估為 2,350

CMD，俟 119 年開始營運，用水逐年增加，至終期 126 年計畫用水量達約 5,000CMD。

(三)用水回收率

經參考核定之用水計畫書及檢討各種用水標的及需求，全區之用水回收率(重複利用率)約 76.1%。將於招商階段慎選進駐廠商，並於量產後透過用水計畫查核、節水輔導等方式，依經濟部水利署「用水計畫書件內容及格式」規定，要求具有製程之智慧農醫聚落、太空科技聚落、其他新興科技等產業用水回收率提升達 70%，以為強化水資源使用效率，節約水資源使用。

將在進入營運期後，輔導廠商逐步提昇用水回收率，預估實際用水量達 3,600CMD 時(推估 2033 年，依實際用水時程調整)，提昇用水回收率達 82%。

$$\text{回收率(重複利用率)} = \frac{\text{總循環水量} + \text{總回用水量}}{\text{總用水量}} * 100\%$$

三、供水規劃

(一)水源規劃

園區水源採自來水，計畫區位於台灣自來水公司屏東管理處供水範圍內，經與屏東縣政府、經濟部加工出口區管理處屏東分處以及台灣自來水公司屏東管理處協商後，原水由經濟部加工出口區屏東分處 11 口水井調配，淨水部分優先由屏東科技產業園區屏東淨水場供水，其次由台水公司於本園區內設置淨水場供水。本計畫已規劃 2.04 公頃供水用地，作未來淨水場及配水池等相關設備建置所需之用地。

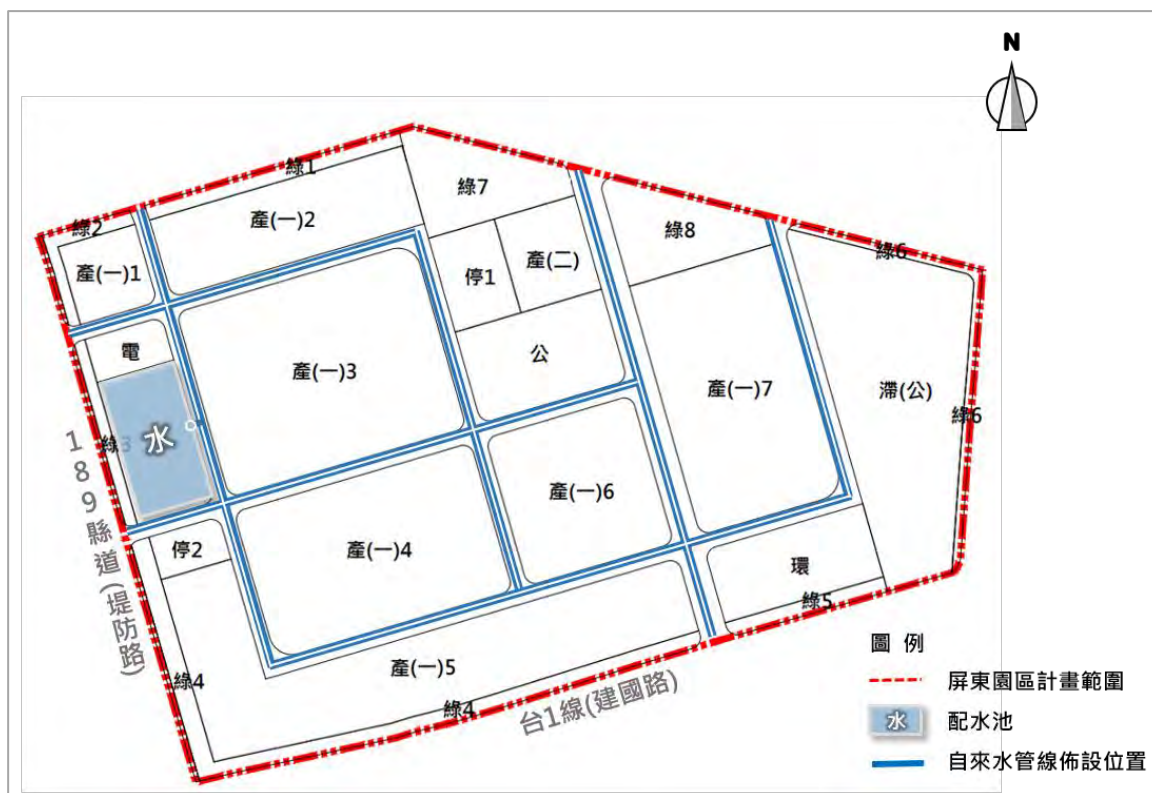
再生水水源部分，初步規劃包含區外再生水、換水或區內污水廠自行產製方式等，優先採用換水方式，或後續配合縣政府及營建署推動之再生水計畫，媒合廠商使用。

(二)供水系統

園區配水池設計原則係依據「新設(含擴建)科學園區政策評估說明書」並參考其他園區經驗，園區以儲備 2 日公共設施需水量為原則，其餘 3 日需水量由廠商自行設置，以確保公共配水池之經濟效益並兼顧園區供水之穩定性。為滿足園區用水需求，規劃於園區供水用地設置蓄容量約 10,000 立方公尺之配水池，加壓系統則採用大小容量抽水機組合，並輔以變頻設備，使供水區能保持適足的水量及穩定水壓，且考慮備用機組。另經 111 年 1 月 6 日「科技部南部科學園區屏東園區」淨水場(含舊井整理及原水導水管)規劃及相關經費事宜會議，考量現有水質狀況不佳，建議管理局於園區內設置淨水場，處理規模約 7,500CMD。本計畫留設之 2.04 公頃供水用地，符合未來淨水場所需建築規模。

園區自來水管線初步配置如圖 3.3-2，管線沿道路兩側佈設，並於管網適當處裝設制水閘、排氣閘等。

管徑採最大時用水量考量，初步規劃進水管管徑為 $\psi 400\text{mm}$ ，配水管網管徑為 $\psi 100\text{mm}\sim\psi 400\text{mm}$ ，管材採延性鑄鐵管(DIP)。



註：上述供水系統規劃內容僅供示意，仍須以後續實際工程設計結果為準。

資料來源：本計畫彙整。

圖 3.3-2 供水系統規劃示意圖

四、水源交換規劃

(一)再生水規劃

1.水源交換規劃

「換水」係參考南科所轄臺南園區案例模式，媒合其他地區之廠商使用再生水，屏東園區廠商使用自來水，使用自來水廠商需支付部分再生水費用，達成再生水使用量與其它園區自來水使用量水源交換。

- (1) 園區用水，係由經濟部核定及統籌區域調度供應，為鼓勵廠商使用再生水，並考量再生水廠營運經濟規模，及配合各地方政府興建再生水廠廠址，本園區優先規劃與本局南科園區(代替履行者)交換使用再生水或其他水源(如海淡水)之換水方式，降低區

域自來水依賴，增加水源調度韌性，並配合當地政府再生水廠所產製之水量與水質，符合園區廠商需求時，媒合廠商使用再生水。

- (2) 屏東園區實際用水量成長至 2,700CMD 時(推估約 2030 年，後續依實際用水時程調整)，依規定於 2 年內媒合屏東園區廠商與南科園區進駐廠商(代替履行者)交換使用再生水量或其他水源(如海淡水)，以達成替代履行之目標。

2. 用水管理計畫及使用量計算方式

- (1) 園區廠商於投資入區、租地前之招商階段，即先行告知廠商本園區應配合園區水源承諾交換或使用一定比例之再生水。
- (2) 建廠廠商於建築執照申請階段，應將 3 日蓄水容量，於建築圖內敘明，並預留使用再生水彈性做法，於使用執照取得前，應提出用水計畫書至管理單位審查，進行用水量推估依據、用水時程、節水計畫、乾旱缺水緊急應變及用水平衡圖等內容進行檢核。
- (3) 廠商量產後之用水量及污水排放水量等，本局將定期檢核各廠商用水情況，以強化園區用水管理，並據以作為未來再生水替代履行之依據。

3. 預留再生水廠建置用地與水資源再利用規劃

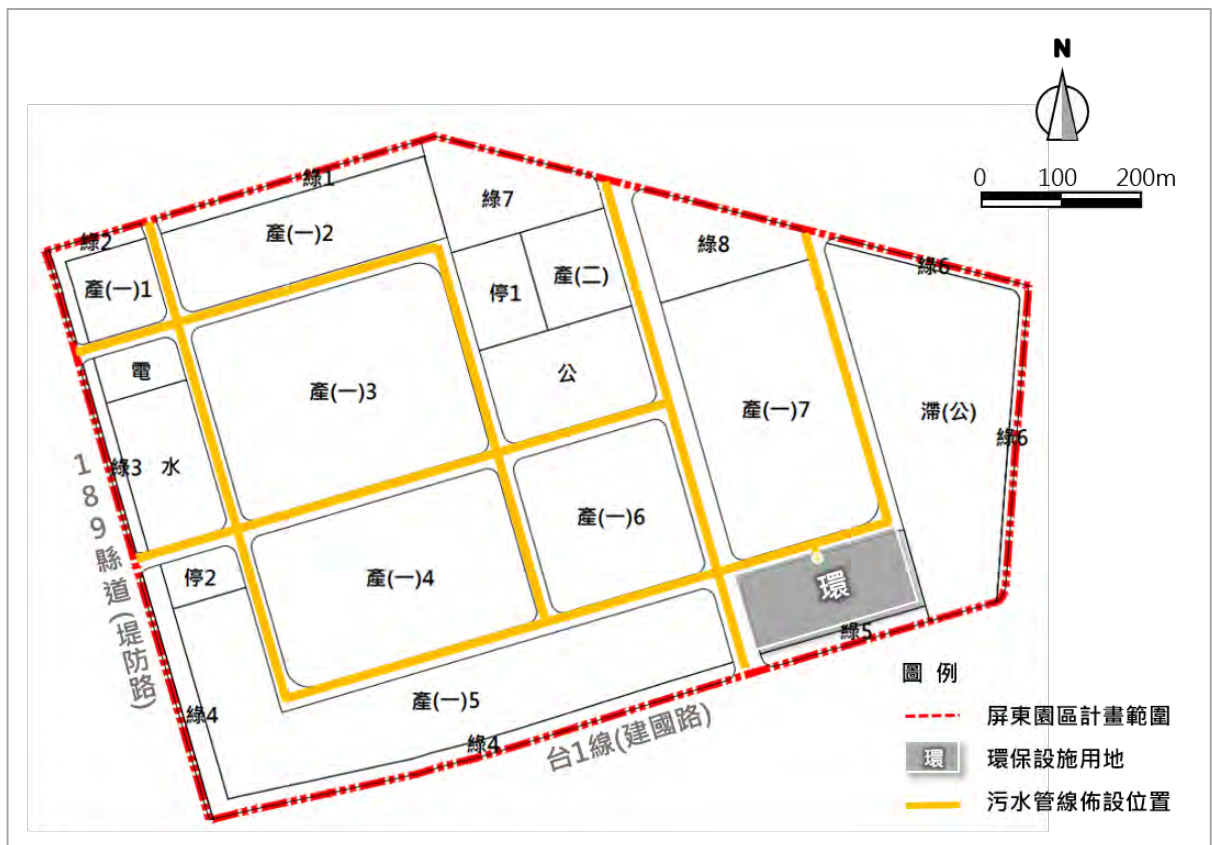
- (1) 為促進水資源回收再利用，園區放流水可提供園區進駐廠商及鄰近機關取水進行再利用，其用途包含廠商製程原水、冷卻塔之補充水、廢氣洗滌塔之洗滌液、污水與純水處理設備反沖洗水、環境景觀補充水、清洗與綠地澆灌等用途進行再利用。
- (2) 環保設施用地亦將保留高級處理設施擴建用地，規劃

相關管線、配水池或再生水廠建置，並配合區外再生水或其他水源換水協商結果，適時啟動規劃區內污水廠自行產製再生水方案，未來如園區具再生水潛在使用廠商時，可供擴建再生水廠使用，以提升水資源循環使用效益，創造新興水資源，滿足再生水需求。

3.3.2 污水系統規劃

一、污水管線系統規劃

規劃污水管線將園區內所有污水統一收集至本園區東南側環保設施用地集中處理，污水收集管線設計採用 3,900CMD 作為計畫污水量(平均日污水量)，依照 Harmon 經驗公式計算尖峰係數為 2.72，污水收集管線將以尖峰污水量(約為 10,600CMD)進行設計，管線系統初步規劃配置如圖 3.3-3。



註：上述污水管線佈設規劃內容僅供示意，仍須以後續實際工程設計結果為準。

資料來源：本計畫彙整。

圖 3.3-3 污水系統規劃示意圖

二、污水處理廠規劃

(一)設計污水量

園區污水量依污水收集管線工程設計，平均日污水量為 3,900CMD，故平均日污水量設計採 3,900CMD。

(二) 污水水質

園區廠商污水經由專用下水道系統收集，皆須符合園區污水下水道系統納管標準，參考南部科學園區污水下水道納管容許標準，設計污水水質為 $BOD_5=250\text{mg/L}$ ， $SS=250\text{mg/L}$ ， $COD=450\text{mg/L}$ ， $NH_3-N=20\text{mg/L}$ ， $NO_3-N=30\text{mg/L}$ ；並規範納管水質導電度 $=8,000\mu\text{mho/cm}$ 。

(三) 放流水標準

依據 108 年 4 月 29 日行政院環境保護署公告之「放流水標準」，屏東園區屬科學園區類別，適用其附表九、科學工業園區專用污水下水道系統放流水水質項目及限值。本計畫承諾園區污水廠平均日處理量未達 1,000CMD 時，主動加嚴放流水標準限值為 $BOD_5 \leq 15\text{mg/L}$ 、 $COD \leq 60\text{mg/L}$ 、 $SS \leq 10\text{mg/L}$ ，且當放流量超過 1,000CMD 後，再加嚴 $NH_3-N \leq 10\text{mg/L}$ （均以七日平均值管制）。本園區放流水重金屬規範除須符合放流水標準，針對重金屬砷、鎳及鉛等項目，自主加嚴放流水質鎳 $\leq 0.56\text{mg/L}$ 、砷 $\leq 0.28\text{mg/L}$ 及鉛 $\leq 0.1\text{mg/L}$ （均以七日平均值管制）。

(四) 污水放流規劃

本計畫污水經處理符合加嚴之放流水標準後，規劃於園區東側六塊厝排水排放，並經由牛稠溪匯入高屏溪，經農田水利署屏東管理處 111 年 2 月 9 日農水屏東字第 1116750423 號函復確認，本園區放流水未涉及農業灌溉用水取水。



圖 3.3-4 污水系統排放規劃路徑示意圖

3.3.3 供電系統規劃

一、電力系統規劃

(一)電力需求預估

屏東園區總面積約為 73.83 公頃，依台灣電力公司 111 年 2 月 14 日業字第 1118014229 號函同意之供電內容，本基地範圍(建築及公共設施用地)需用電量推估為 66,000kW(採 161kV 供電需求約為 12,000kW，採 22.8kV 供電需求約為 54,000kW)，擬於園區內規劃一處供電用地，供台電興建變電所，用地面積約為 0.62 公頃。

表 3.3-2 用電量推估表

土地使用	用電標的	面積 (公頃)	用電密度 (kW/公頃)	特高壓 161kV 合計(kW)	高壓 22.8kV 合計(kW)	
建築 用地	智慧農醫聚落 生物技術	10.31	931		9,600	
	綠色材料聚落 積體電路 (排除晶圓製造)	光電(太陽能)	7.92	2,000		16,000
			4.43	2,400	7,700	3,300
	太空科技聚落 精密機械	11.45	724		8,300	
	其他新興科技 電腦及周邊、通訊、光電	4.06	1,451	4,200	1,800	
	小計	38.17	--	11,900	39,000	
	第二種生產事業用地	1.41	600		900	
公共 設施 用地	綠地用地	8.54	40		360	
	公園用地	2.49	40		100	
	環保設施用地	2.15	400		900	
	供電用地	0.62	600		400	
	供水用地	2.04	400		850	
	滯洪池用地	7.10	40		290	
	停車場用地	1.70	40		70	
	道路用地	9.61	20		200	
	小計	34.25	--	--	4,070	
總計		73.83	總計	11,900	43,070	
			設計值	12,000	54,000	

註：本表所列用電量係屬推估，仍須依日後實際需求為準。

(二)電力系統規劃

本計畫區需用電量採分期分年推估，各期需用電量推估詳如表 3.3-3 所示。惟需用電量應依後續實際開發時程、建廠進度及各用電單位提出之用電計畫書適時滾動調整。

表 3.3-3 需電時程推估表

需電時程 (民國) 需用電量 (kW)		112 年	114 年	116 年	總計 (kW)
161 kV	各期		7,200	4,800	
	累計		7,200	12,000	12,000
22.8 kV	各期	10,800	32,400	10,800	
	累計	10,800	43,200	54,000	54,000
合計					66,000

註：本表所列需用電量，仍須依日後實際需要為準。

1. 電力供應現況

本計畫屬屏東縣國土計畫之未來發展地區，且位於刻正規劃中之「新訂高鐵屏東車站特定區都市計畫」範圍內，面積約為 73.83 公頃。未來計畫區將由鄰近加一 D/S 等變電所供應用電，終期則由園區內新建 D/S 供電。

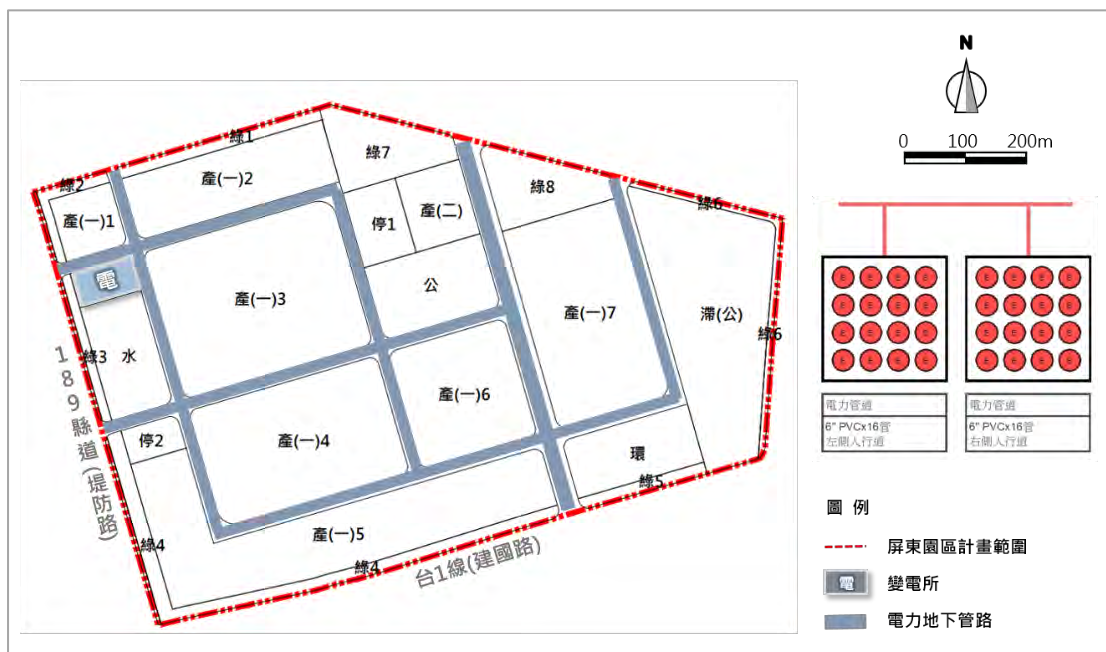
另經 110 年 11 月 15 日南部科學園區屏東園區變電所預留用地會勘會議，亦確認本園區預留變電所區位及面積可行。

2. 配電規劃構想

(1)計畫完成開發後，屏東園區範圍(建築及公共設施用地)需用電量推估，需用電量推估為 66,000kW(採 161kV 供電需求約為 12,000kW，採 22.8kV 供電需求約為 54,000kW)，已於園區內規劃一供電用地，供台電興建變電所，變電所用地面積約 0.62 公頃。

(2)建請台電公司提供雙迴路或環路供電，以滿足未來園區開發用電需求。

- (3)本計畫內高低壓配電管路擬採地下管路配置方式，並於適當地點設置電力人手孔。
- (4)本計畫於路邊人行道、設施帶或綠地等，供台電公司設置亭置式變壓器及配電箱設備。變壓器及配電箱位置及數量，依日後負載需求情形由台電公司規劃。
- (5)本園區用戶基於用電需要，應依台電公司相關規則規定，於其建築基地或建物內設置適當之配電場所及通道，以供台電公司裝設供電設備。
- (6)本園區用戶如預估未來申請新增設用電合計契約容量達1,000kW，或建築總面積達10,000平方公尺者，應依台電公司營業規章之規定，儘早向台電公司提出「新增設用電計畫書」，以利檢討供電。
- (7)本計畫區內初步配電管路規劃示意圖，如圖3.3-5所示。惟，實際高低壓配電管路管徑、管數及相關配合事項，依工程規劃設計階段管線協調會決議辦理。



註：上述電力管線佈設規劃內容僅供示意，仍須以後續實際工程設計結果為準。
資料來源：本計畫彙整。

圖 3.3-5 電力系統規劃示意圖

二、電信系統規劃

(一)電信需求預估

本計畫區內電信管道工程，擬規劃一般電信管道與弱電管道整合成一混凝土共構之共同管道纜線管路型式之電信管道。

表 3.3-4 電信需求推估表

土地使用	電信標的		面積 (公頃)	單位面積電信密度		預估電信需求	
				語音 (門/公頃)	非語音 (阜/公頃)	語音(門)	非語音(阜)
建築 用地	第一種 生產事 業用地	智慧農醫聚落	10.31	40	5	450	55
		綠色材料聚落	12.35	40	5	500	65
		太空科技聚落	11.45	40	5	460	60
		其他新興科技	4.06	40	5	180	30
	小計		38.17	-	-	1,590	210
	第二種生產事業用地		1.41	60	10	90	20
公共 設施 用地	綠地用地		8.54	-	-	0	0
	公園用地		2.49	10	2	30	10
	環保設施用地		2.15	10	2	30	10
	供電用地		0.62	10	2	10	10
	供水用地		2.04	10	2	20	10
	滯洪池用地		7.10	-	-	0	0
	停車場用地		1.70	2	2	10	10
	道路用地		9.61	-	-	0	0
小計		34.25	-	-	100	50	
總計		73.83	-	總計		1,780	280
				設計值		2,000	300

(二)電信系統規劃

1.電信管道採用地下化配置

計畫區內之電信管道均採用地下化配置，且為促進用路人之舒適性及路面平坦度，電信管路規劃延兩側人行道(或綠帶)下方埋設。並於適當地點設置電信人手孔，詳圖 3.3-6。

2.電信管道整體規劃，一次建設完成

擬將一般電信管道及弱電系統管道整合共同規劃埋設。

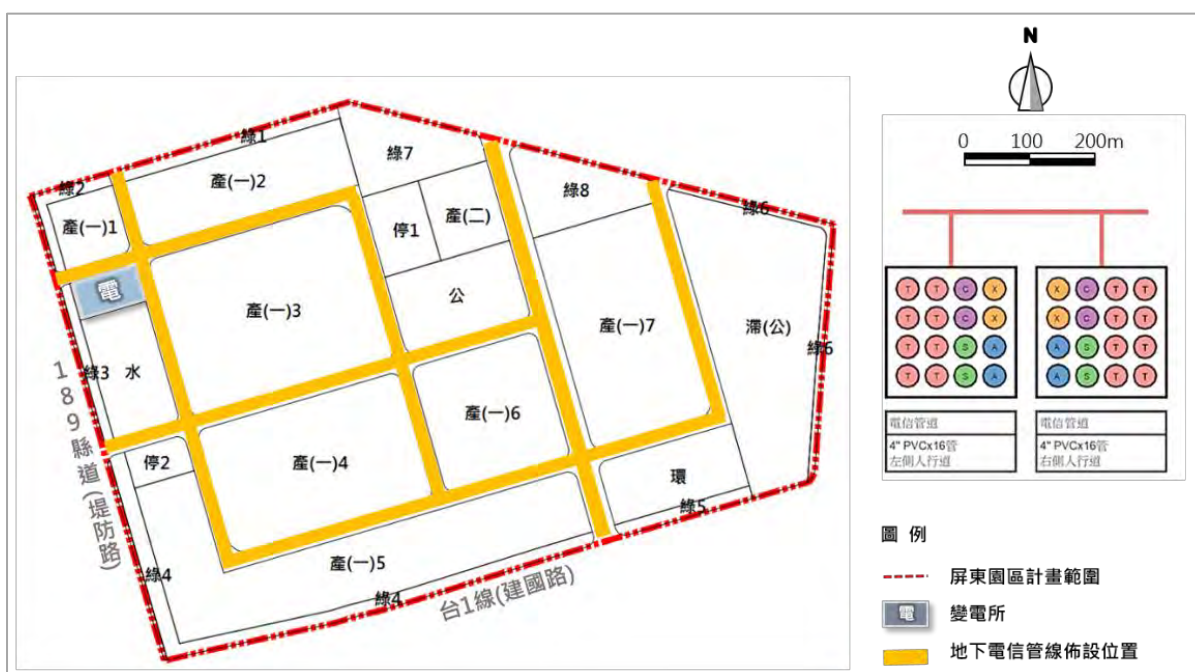
<p>一般電信管道</p>	<p>(1)電話、傳真及上網等基本電信服務。 (2)視訊會議、多媒體應用、數據及影像整合服務等寬頻服務。 (3)行動電話話務及基地台與中繼設施配置。 (4)中華電信及其他電信業者之服務需求。 (5)其他必要系統管道。</p>
<p>弱電系統管道</p>	<p>(1)交控資訊管道。 (2)交通號誌連鎖管道。 (3)閉路電視系統(CCTV)管道。 (4)有線電視系統(CATV)管道。 (5)中央監控系統管道。 (6)其他必要系統管道。</p>

3. 規劃引入數家電信業者

配合園區之電信需求及多樣化商品選擇及服務，電信系統將規劃引入數家電信業者。

4. 電信地下管道預留用戶連接管

地下管道預留用戶連接管至兩側綠帶，接戶管依合理且適當之間距留設，並編製接戶管位之順序編號，以免未來人行道二次開挖。

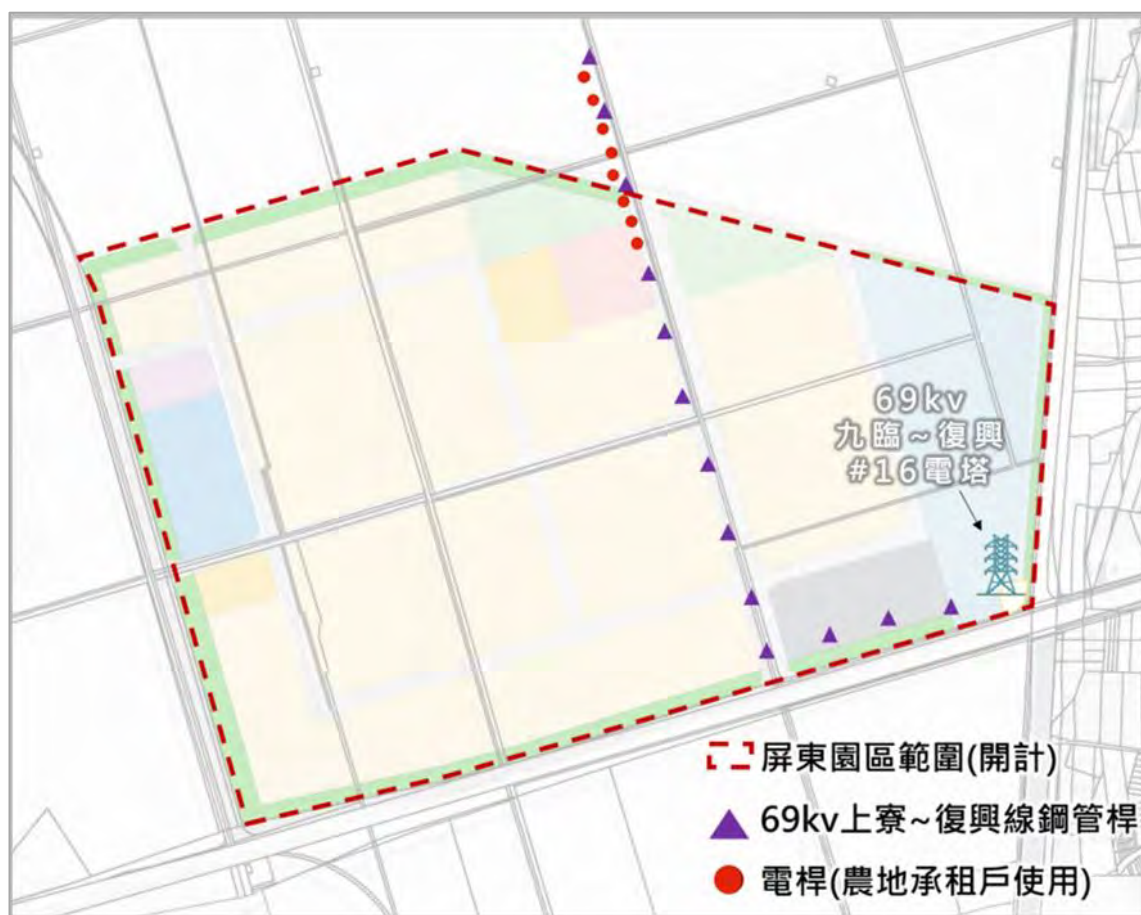


註：上述電信系統管線佈設規劃內容僅供示意，仍須以後續實際工程設計結果為準。
 資料來源：本計畫彙整。

圖 3.3-6 電信系統規劃示意圖

3.3.4 既有電桿線路及高壓電塔遷移及地下化規劃

本計畫範圍內現有上寮-復興線及九龍-復興線之 69kV 架空輸電線路穿越與農地承租戶使用電桿，詳圖 3.3-7、圖 3.3-8 所示，未來將配合園區及特定區開發一併辦理架空線路及電桿移設或地下化作業。



資料來源：本計畫改繪自「南部科學園區屏東園區用電計畫書」(111年2月14日核定版)。

圖 3.3-7 既有電桿與電塔配置示意圖

依 110 年 11 月 15 日南部科學園區屏東園區變電所預留用地會勘紀錄，為利台電公司辦理下地作業，本園區擬於園區北側架空線路北端預留設置鐵柱型連接站土地(約 6 公尺×6 公尺)，南端設置綠帶供台電公司埋設涵洞及管線。另台電公司亦將配合園區道路開闢工程進行管線埋設。



註:上述輸電線路配置規劃內容僅供示意,仍須以後續實際工程設計結果為準。
資料來源:1.1111206「南部科學園區屏東園區土地開發工程」管線整合協調會議記錄。

2.本計畫繪製。

圖 3.3-8 特定區計畫範圍內既設電塔線路分佈與地下化路徑規劃示意圖

3.3.5 廢棄物處理規劃

屏東園區產生之事業廢棄物(全期約 13.4 公噸/日)，將優先輔導廠商推動減量及資源化，全期事業廢棄物再利用比率以提升至 85% 為目標，預估全期無法再利用之廢棄物將減少為 2.0 公噸/日，說明如下：

一、入區申請階段：

投資廠商於申請階段，需預估製程特性、產能與廢棄物產出量等資料，填具本園區「污染防治計畫書」供管理局審查，確保符合園區管制規定。

二、許可申請階段：

- (一)於設立之初，依廢棄物清理法須檢具事業廢棄物清理計畫書者，需取得事業廢棄物清理計畫書核准後始得營運。
- (二)輔導廠商規劃原料優化、製程改善、評估綠色替代等源頭減量措施。
- (三)輔導廠商對於產生之廢棄物優先採資源化方式處理，並鼓勵進駐廠商與再利用機構進行資源再利用。

三、營運階段：

- (一)追蹤勾稽廠商廢棄物產生情形，輔導廠商落實源頭減廢及分類。
- (二)媒合鏈結再利用機構，將廢棄物朝向資源化方式再利用，提高再利用比率。
- (三)無法減量、資源化及再利用之事業廢棄物再清運至南科所轄處理設施處理，依目前南科所轄處理設施規劃量能，其餘裕量尚足以處理屏東園區之事業廢棄物。

本園區所規劃之環保設施用地，除部分做為污水處理廠用地外，亦預留部分作為廢棄物貯存、轉運、分類或資源循環再利用之使用，並配合未來實際需求或操作考量滾動調整使用。

3.4 景觀及建築計畫

3.4.1 基地景觀環境

一、基地景觀環境分析

本計畫基地現況為台糖出租農耕地，主要種植作物以毛豆、紅豆、飼料玉米為大宗，另有木瓜、美濃瓜等作物，並有溫室網棚等設施，故基地景觀特色主要是大片農田景觀與網棚農作。基地南側臨台 1 線(建國路)，西側臨 189 縣道(堤防路)，基地現有環保造林係位於基地南側及西側。周邊重要地物主要是位處基地東南側之高壓電塔，其北、東、西三側均可見，成為本區明顯背景景觀之一；此外，基地東側之老鷹高爾夫練習場，有高達 20m 的安全圍網(攔球網)，亦形成基地周邊明顯背景景觀之一。區內農作道路以土路為主，並配合農田營運設有電力桿線，使區內農田景觀之自然風貌，附加了人工景緻。

整體而言，基地景觀特色為農田景觀及高聳電塔等人文景觀，惟因位處屏東市外圍區，原農田景觀已逐漸城市化，經評估分析現況，主要景觀為農田景觀，加上地勢平坦，主要道路側具行道樹及隔離綠帶，公共觀景點可見基地景觀亦有限，本基地景觀條件分析請詳圖 3.4-1。

二、基地開發之視覺景觀影響

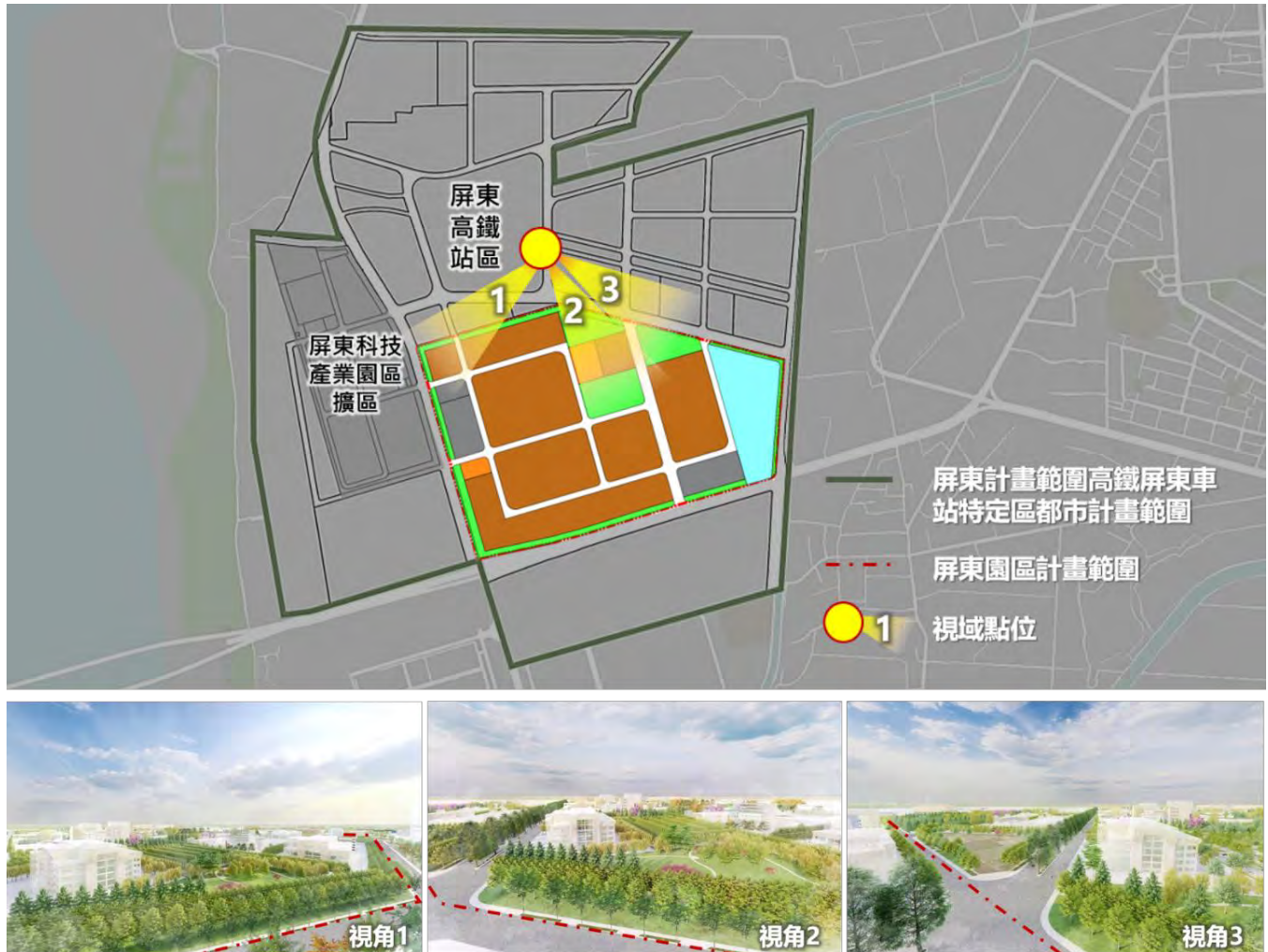
基地南側台 1 線(417.3K~418.4K)路段，並非屬於區域計畫之景觀道路，台 1 線景觀道路為枋寮至楓港至恆春段(435.8K~460.6K)，距基地約 17 公里；基地以農田景觀為主，臨近屏東市鎮中心，加上本計畫係屬未來「新訂屏東高鐵車站特定區都市計畫」預定範圍內，開發後之區域景觀將呈現新興市鎮之風貌。為了解開發對周邊景觀之影響，針對圖 3.4-1 基地景觀條件分析圖之二處公共觀景點，依現況及開發模擬評估公共觀景點之視覺景觀影響，見表 3.4-1~表 3.4-2。



圖 3.4-1 基地景觀條件分析圖

另，本計畫依「非都市土地開發審議作業規範總編第 44 點」規定，以未來屏東高鐵車站相對位置視角進行本園區開發後之景觀模擬，此觀測點屬近景觀測，於本計畫開發範圍北邊，且鄰近園區管理服務中心、36m 南北向主要道路、緩衝隔離綠帶以及塊

狀綠地，經模擬可知，景觀綠化植栽及綠地將可有效遮蔽大部份之開發影響，初步評估園區開發後對未來高鐵車站之視覺景觀無直接影響，詳圖 3.4-2。



註：本圖係參考「新訂高速鐵路屏東車站特定區計畫」草案規劃內容進行景觀模擬，僅供示意，實際規劃內容仍須以後續工程設計成果為準。

圖 3.4-2 未來屏東高鐵車站相對位置視角景觀模擬分析圖

表 3.4-1 公共觀景點 A 視覺景觀影響分析表




公共觀景點 A	
公共觀景點 A 位置： 台 1 線高屏大橋近橋頭處	與開發計畫範圍邊界距離：730m
觀察者位置：EL. 23.3m	位於 <input type="checkbox"/> 近景 <input checked="" type="checkbox"/> 中景(500~1200m) <input type="checkbox"/> 遠景
觀察者位置：上位	現況照片拍攝日期：2021 年 3 月
觀察者座標：NE 2505577.250680, 192912.704422	
公共觀景點 A 現況照片	
 <p>公共觀景點 A 沿「台 1 線」往東模擬</p>	 <p>公共觀景點 A 模擬點</p>
	
<p>方案模擬之開發前後景觀變化程度分析</p> <p>因開發而改變後之(中景)天空面積 B B=776.62 m²(以同比例估計)</p> <p>未開發時之中景天空面積 A A=797.01 m²</p> <p>$(A-B)/A \times 100\%=2.5583\%$</p>	<p>視覺景觀影響評估(低度影響)</p> <p>經模擬可知，台 1 線近高屏大橋之橋頭處高程約 EL.23.0m，較基地南側台 1 線(EL.21.4m)高約 1.5~2m，由於基地南界及西界已有既有林帶(樹高約 8~12m)，基地西/南側開發建物預估 4~6 樓(16~24m)，林帶可有效遮蔽大部份之開發影響。故評估視覺景觀影響以天空為主，經計算可知景觀變化程度為 2.6%。</p>

表 3.4-2 公共觀景點 B 視覺景觀影響分析表

景觀控制點 B 東行	
公共觀景點 A 位置：台 1 線高屏大橋近橋頭處	與開發計畫範圍邊界距離：65m
觀察者位置：EL. 21.0m	位於 <input checked="" type="checkbox"/> 近景(500m 以內) <input type="checkbox"/> 中景 <input type="checkbox"/> 遠景
觀察者位置：中位	現況照片拍攝日期：2021 年 3 月
觀察者座標：NE 2506038.099004, 194548.506100	
公共觀景點 B 現況照片	
 <p>公共觀景點 B 沿「台 1 線」往西模擬</p>	 <p>公共觀景點 B 模擬點</p>
	
<p>方案模擬之開發前後景觀變化程度分析</p> <p>因開發而改變後(近景)天空面積 B $B=539.95 \text{ m}^2$ 未開發時之近景地面面積 A $A=467.92 \text{ m}^2$ $(A-B)/A \times 100\%=13.3401\%$</p>	<p>視覺景觀影響評估(中度影響)</p> <p>本模擬是距基地 65m 之模擬成果，因台 1 線本公共觀景點往西，即進入屏東市建築密集區，本公共觀景點以西之台 1 線二側開始建物緊臨道路，道路呈現半封閉景觀。</p> <p>基地西/南界已有成林綠帶(樹高約 8~12m)，基地西/南側臨近本公共觀景點之分區，由近而遠依序為滯洪池公園、污水處理廠、停車場及管理服務中心及廠房，開發建物依序為 2-3 樓(污水處理廠 8-12m)、戶外平面(停車場)、10-12 樓(管理服務中心 40-48m)及 4-6 樓(廠房 16-24m)，由於 20m 綠帶可有效遮蔽大部份之開發影響，加上無綠帶之滯洪池公園屬平坦區且以綠化為主。故評估視覺景觀影響為低影響，經計算可知景觀變化程度為 13.3401%。(不含開發之綠化面積)</p>

3.4.2 景觀規劃構想

本計畫基地係位於「新訂屏東高鐵車站特定區都市計畫」範圍內，北側臨高鐵屏東車站、臺鐵六塊厝新站、屏東科學園區實驗中學及屏東縣運動休閒園區預定地，西側為屏東科技產業園區(擴區)，另基地區位於屏東市內，形成屏東市主要城鎮西向開發之氛圍，然而，本基地現況雖為台糖土地，但仍以人為環境為主，自然多樣化之生態環境較淡薄，故基於本計畫未來開發在周界景觀及生態縫合規劃等考量，將規劃於區內設置公園、環狀隔離綠帶、塊狀綠地以及生態滯洪池等開放空間，並縫合串聯至屏東高鐵車站特定區以及周邊既有藍綠帶與生態環境，以建構完善之生態網絡。

本計畫景觀規劃主要是考量基地分區功能並結合生態綠及周邊未來環境機能，提供多向性需求規劃，以下針對園區配置規畫構想、整地計畫、生態友善環境營造以及現有林木保存計畫說明如下：

一、空間定位與原則

(一)區域空間定位-屏東市郊的綠色環釦

本計畫位於高屏溪的東側，鄰近屏東市與高雄市邊界，並位處省道台1線及189縣道交會口之東北方，且屬未來「新訂高速鐵路屏東車站特定區」之一環，考量本園區「生態科園」之目標願景，規劃園區優質開放空間，並結合現有屏東市及未來園區周邊整體機能資源串聯區域景觀系統，呈現本園區屏東市郊的綠色環釦之區域空間定位。



註：本圖僅供示意，實際規劃內容仍須以後續工程設計成果為準。

圖 3.4-3 屏東園區與周邊市鎮之區域空間示意圖

(二)景觀規劃原則

1. 配合優良公共觀景點(台 1 線高屏大橋)，於基地西側及南側規劃 20 與 30 公尺寬之緩衝隔離綠帶，保留既有環保造林，並結合園區土地使用機能，強化園區生態複層及綠意景觀。
2. 以迴避、補償、減輕、對接為規劃策略，使園區景觀與周邊綠廊串聯。
3. 透過景觀植栽及開放空間配置串聯園區公園、綠地、主要道路、滯洪池及周邊隔離綠帶等藍綠開放空間，形成園區心、軸、環系統。
4. 園區綠美化新植植栽，採複層式植栽手法營造景觀多樣性，新植喬木以原生種為限，並選用適地樹種，以優化棲地環境。
5. 整合基地及周遭之「人文、生態、休閒、育樂、產業、交通及生活」等資源，並配合現況水文、地形及生態環境特性，提供園區綠地空間之機能、景觀、綠色、生態及韌性的價值。
6. 園區內之建築應儘量集中配置，建築基地留設之法定空地應儘量靠近連貫既有之藍綠帶空間，使得建築基地之法定空地能與區內外藍綠系統相連貫，進而發揮最大保育功能，並於未來園區辦理租地及廠商建築審查時，要求廠商配合。

二、景觀規劃策略

(一)景觀核心構想

1.一心-全功能服務區、中央公園、生態綠地

考量未來高鐵屏東車站營運後將帶動周邊生活機能，管理服务中心設置於園區中央軸帶側，以園區發展願景「精緻多元、優生活、節能永續」為建築設計概念，設計地標式建築，即相對於園區其他建築量體、造型、及色彩以彰顯其具有象徵園區之意義，並在空間上串聯園區中央公園與生態綠地等開放空間，功能上則規劃提供新創育成、金融郵政、便利商店及幼兒照顧等服務，使其功能上作為園區活動核心，以建置園區全功能服務區。

2.一軸-主要道路 36M 景觀園道及兩側用地 10M 退縮綠帶

配合本節及本計畫 3.8 節土地使用分區管制計畫，進行園區中央軸帶-36 公尺主要道路及園區內建築退縮空間之規劃及綠化等規範，形塑未來園區 36 公尺主要道路成為多彩人本林蔭道軸帶，並可配合未來特定區計畫道路串聯至高鐵屏東車站、屏科實驗中學、運動休閒園區等區域，亦可透過此軸帶串聯園區及周邊整體產業活動及生活機能，使園區成為區域產業及生活之重要樞紐。

3.一環-環狀景觀綠帶、生態景觀滯洪池

經由園區周界緩衝綠帶及生態景觀滯洪池之規劃，形塑環狀生態綠地系統，並藉由道路路廊、人行步道系統等延伸，使綠廊得與周邊既有藍綠資源及各項建設計畫串聯，將綠意進而蔓延至區外，以建構園區舒適生活及區域整體優美景緻。

4.以迴避、補償、減輕、對接等為規劃策略，利用綠廊串聯園區內、外生態景觀。

(1)迴避-保留園區內西側及南側既有綠資源之人工林帶。

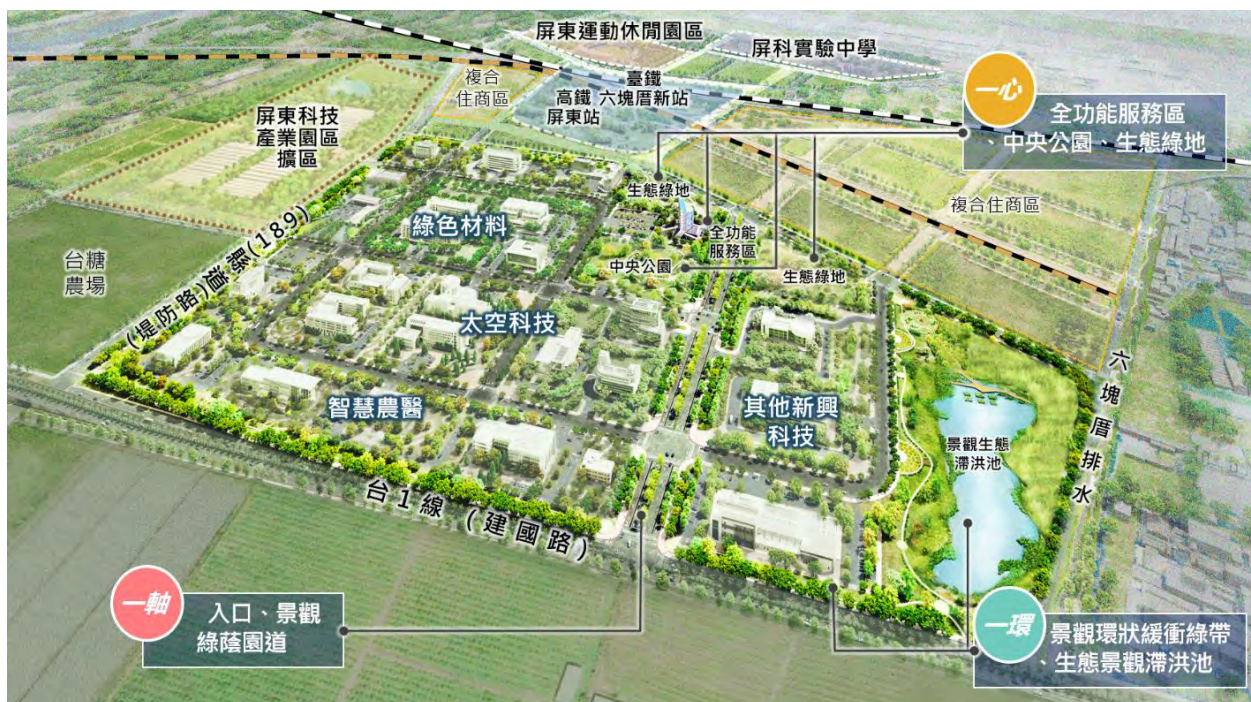
(2)補償-於園區內部分綠地、滯洪池用地營造鳥類(燕鴿、小雲雀、草鴉等)友善環境。

- (3)減輕-將滯洪池岸以緩坡方式設計，降低開發對生態環境影響並栽植長草營造鳥類友善環境。
- (4)對接-透過景觀營造將區內綠意向外延伸。



註：本圖僅供示意，實際規劃內容仍須以後續工程設計成果為準。

圖 3.4-4 屏東園區藍綠帶系統串聯策略示意圖



註：本圖僅供示意，實際規劃內容仍須以後續工程設計成果為準。

圖 3.4-5 園區景觀建築規劃模擬示意圖

(二) 園區景觀主軸

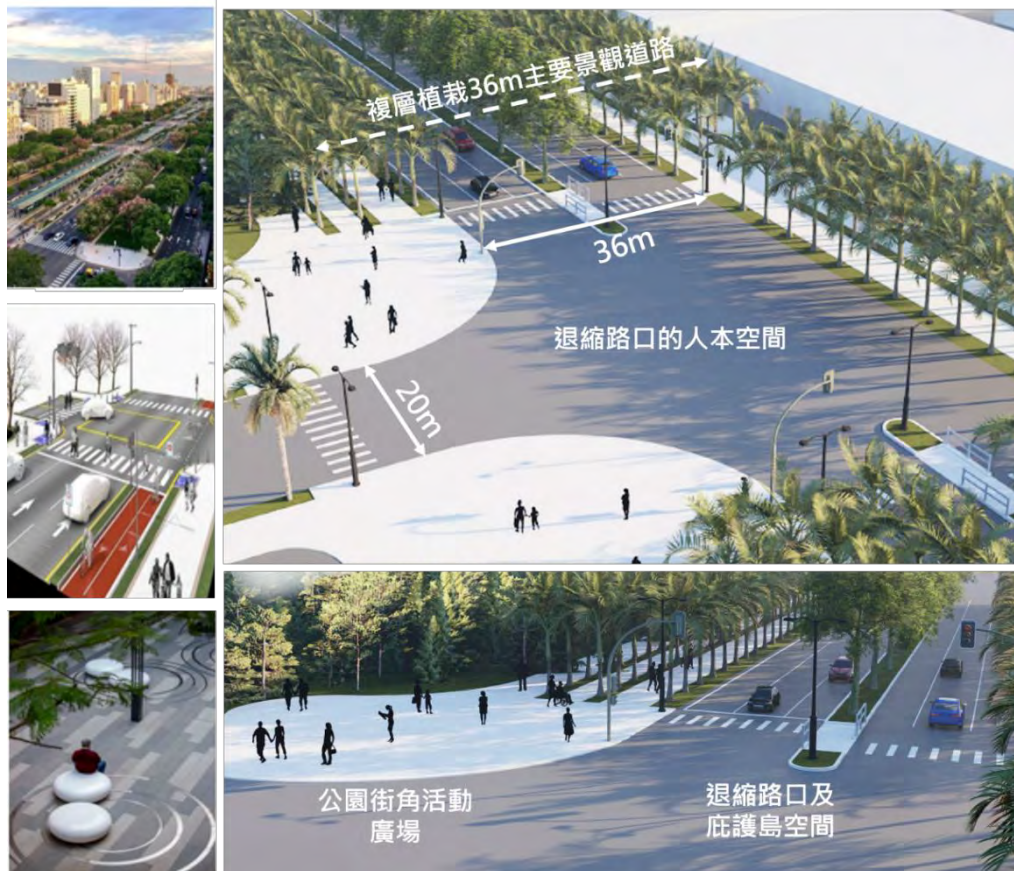
1. 主題意象-減碳森海生態園區

園區之綠帶、公園、道路等點狀及線狀據點，結合生態保育及景觀綠意空間，及各分區之退縮綠地，形成整體完整之園區生態基盤；加上整體規範上之減碳林木設計規定，達成全區減碳森海之園區主題景觀。

2. 道路景觀-多彩人本林蔭道路

為塑造園區中軸景觀意象，結合周邊土地之退縮綠地，形成林蔭大道，並符合人本道路規範道路設計，搭配多樣化季節變化植栽種類，以及具人性設計感之街道設計，創造園區多彩人本林蔭道路。

規劃自行車道與人行道等空間，並以綠籬/灌木等綠化植栽與汽車道分隔，創造園區優美景觀，並與區外步道系統相連。



註：本圖僅供示意，實際規劃內容仍須以後續工程設計成果為準。

圖 3.4-6 屏東園區道路景觀規劃示意圖

3.中央公園-特色地景公園

園區位處地勢平坦之屏東市郊，位於園區中央之中央公園，在對應平坦地域特色下，將以地景公園為主題，收集園區開發之地基土方，以設計各異之山坡地景，創造公園大山凹透水格廣場、溜溜草花山谷、山丘森林步道，野草山丘等各具變化之公園環境，營造濃縮臺灣多變地景之特色中央公園。



LID雨水滯留的公園排水設計 |
 步道利用透水性鋪面、生態草溝等設計策略降低雨水逕流。

多樣性生態棲地的複層植栽 |
 配合地景主題營造，覆層植生及不同的植生主題區，提供生物多原棲息空間。

友善安全再利用資材的活動地景 |
 以地景遊戲及活動的場域，並以友善再利用資材為設計原則。

註：本圖僅供示意，實際規劃內容仍須以後續工程設計成果為準。

圖 3.4-7 屏東園區特色景觀公園示意圖

4.滯洪池-浮島濕地生態園

園區滯洪池以生態及防洪功能為基準，於鄰近屏科生態廊道之滯洪池北側陸域空間種植長草、設置棲架等，以營造草鴉友善環境；另因滯洪容積，滯洪池水域面積較廣大，區內陸域範圍有限，故將考量設置浮島及棧道等設施，並規劃人行動線串聯至園區東側之六塊厝水岸自行車道，園區生物友善環境及人車動線將適度予以區隔。另因園區臨近高屏溪，未來滯洪池之植栽，將以各樣當地適生濕地、水生植栽，搭配減碳原生樹木及灌木等，營造兼具滯洪、生態及環保之生態景觀滯洪池。



註：本圖僅供示意，實際規劃內容仍須以後續工程設計成果為準。

圖 3.4-8 屏東園區滯洪池規劃示意圖

(三)建築配置規劃

1.動線景觀意象塑造：

以園區內交通動線系統為基礎，建築物應沿動線系統退縮建築外，並配合退縮空間佈設與塑造建築物入口意象，以豐富動線系統之視覺景觀環境。

2.門戶意象塑造：

園區北側主要聯外道路之綠地及公園為進入園區之主要核心區域，藉由與於圈內整體公園、綠地、滯洪池、人行步道搭配複層植栽之綠美化設計，強化視覺焦點功能。

(四)區內原有林木保存計畫

1.區內成樹調查

基地內土地皆屬台糖公司所有，計畫範圍邊界西側臨 189 縣道(堤防路)及南側台 1 線(建國路)周邊現況具大量喬木，經調查，屬台糖環保造林，共計 1,096 株，其主要樹種臨西側堤防路(189 縣道)為黑板樹與臺灣欒樹；臨南側台 1 線(建國路)為黑板樹、黃連木、臺灣欒樹、火焰

木、大葉桃花心木、羊蹄甲、水黃皮。此外，區內以平坦耕作農地為主無其他喬木植栽，如圖 3.4-9。

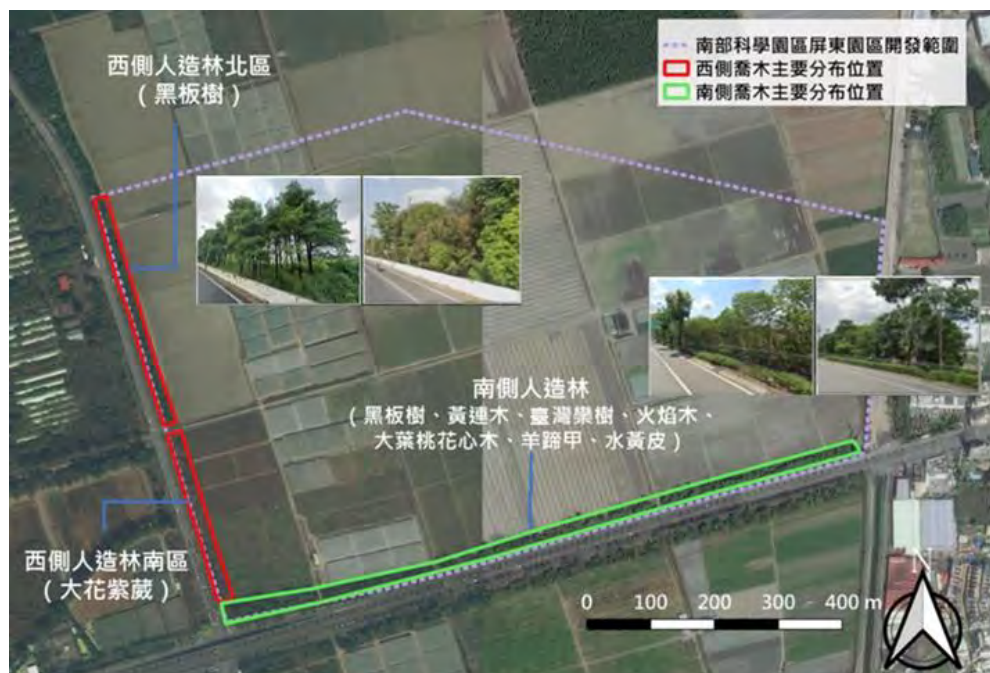


圖 3.4-9 原有林木所在區位及照片圖

2. 區外受脅類別及稀特有植物

第一至第三季發現受脅類別及稀特有植物共 8 種(但均非在基地範圍內) 其皆屬於人工栽植或溢出個體，並非當地天然族群，其分布位置如圖 3.4-10。



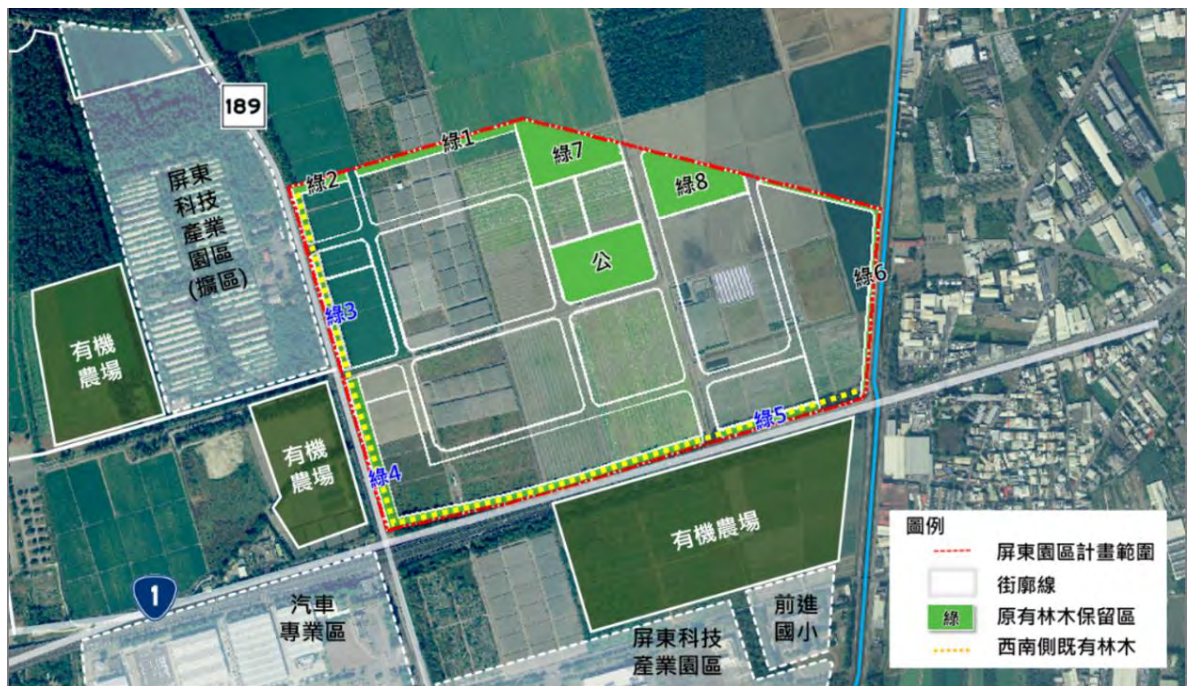
圖 3.4-10 基地周邊稀特有、珍貴稀有及受脅類別植物分布示意圖

3.受保護樹木調查

經查屏東縣政府農業局 107 年「屏東縣受保護樹木普查列冊資料」，本計畫基地內無受保護樹木，周邊距離最近之受保護樹木為基地直線距離 2 公里範圍外，位於玉成里大成路 100-1 號上之榕樹，推估樹齡約 162 年。

4.區內原有林木保存計畫

現地既有林帶約 15~20 公尺寬，均予以保留並採原地保留不整地方式。本計畫規劃之隔離綠帶寬度為 20~30 公尺，已足敷利用，並得配合未來高鐵特定區之開發，必要時採區內移植方式，將原有林木移至園區綠地或公園內保存，如圖 3.4-11。



註：本圖僅供示意，實際規劃內容仍須以後續工程設計成果為準。

圖 3.4-11 原有林木保存計畫圖

5.減輕施工期間對原有林木之影響

本計畫範圍內現況既有林木係位於西側及南側(臨台 1 線及 189 縣道)，本計畫規劃之原有林木保留區亦位於此處，故未來將配合園區隔離綠帶就地保留，另，為降低施工影響，開發期間之施工圍籬一律須設置於保留區

外，不將保留區圈圍在工區內，且以警示帶圈圍植栽保留區，並採植栽編號保護，以避免施工擾動。

然其它可見基地之道路觀景點，高程皆屬平坦，在施工圍籬下，可見區內景觀有限，前述原有林木保留區亦位於基地與公共觀景點間，將可改善施工期間之景觀影響。

(五)全區綠化計畫

全區綠化計畫考量生態需求外，亦包含機能植栽（緩衝、遮蔽、隔離、綠蔭、防音、防風、防火及地被等植栽）景觀植栽及人工地面植栽等需求，除景觀或使用需求外，以喬灌木及地被組合之複層林為主要配置型態，並依據生態調查結果，使用適宜之當地環境生長、年輕具成長力、碳匯高，並有景觀美化效用之臺灣原生種植栽為主，如：欖仁、水黃皮、樟樹、光臘樹、茄苳、臺灣檉、棟樹等喬木，以及配合當地氣候特性採臺灣原生棕櫚科植物，如：山棕、蒲葵、臺灣海棗等物種為原則。規劃園區植栽總量以達 5,000 株為目標。



註：本圖僅供示意，實際規劃內容仍須以後續工程設計成果為準。

圖 3.4-12 園區建議新植樹種示意圖

(六)園區生態保育對策

本計畫係依「動物生態評估技術規範」及「植物生態評估技術規範」等相關規定，進行本計畫開發範圍之生態調查，其結果顯示，本計畫開發範圍內現有鳳頭蒼鷹、黑鳶、大冠鷲、燕鵻以及紅尾伯勞共 5 種珍貴稀有野生動物，而因基地非為保育類猛禽所偏好的棲息環境，基地內所觀察到之大冠鷲、黑翅鳶、鳳頭蒼鷹等多屬飛行經過或覓食，惟基地內現況有毛豆田(屬於旱地、旱田特性)等，考量衝擊區生態調查結果推估其可能屬於燕鵻及小雲雀偏好的棲息與繁衍環境，並，故本計畫將規劃於園區北側，鄰近其活動範圍之綠地用地營造燕鵻、小雲雀之友善棲地。

另，依據相關文獻內容以及本計畫於東方草鴉繁殖季及非繁殖季進行之 2 次調查結果顯示，本計畫基地內尚無東方草鴉活動紀錄，僅於基地外鄰高屏溪草生河灘地記錄到 1 筆東方草鴉目擊紀錄。惟考量本計畫基地鄰近高屏溪畔，屬東方草鴉可能活動之範圍，為強化草鴉友善區域連結性，本計畫規劃於園區內滯洪池用地之陸域範圍規劃 0.8 公頃空間，種植草鴉偏好之白茅等長草植物，營造草鴉友善環境，並持續執行園區生態環境保育工作，結合跨機關及公私協力合作共同推動東方草鴉保育工作。

綜上，本計畫配合鳥類調查結果及鳥類偏好特性，並參考專家學者與保育機關相關意見及環評審議趨勢，以燕鵻、小雲雀為屏東園區基地內之保育標的；以東方草鴉作為園區及周邊相關計畫共同合作之保育標的，研擬鳥類生態友善環境及相關生態保育對策，說明如下：

1. 燕鵻、小雲雀

依本計畫四季次生態調查結果顯示，影響衝擊區環境為廣闊的農耕地主要以毛豆田為主，邊緣有零星次生林與人造林，毛豆畦溝中常可發現小雲雀與燕鵻等物種。

燕鴿屬於夏候鳥，偏好海岸、沙岸、旱田等底質乾燥之棲地，食性以捕食昆蟲為主，多於空中捕食飛蟲。在臺灣為不普遍之夏候鳥，每年3月抵臺，9月離去，繁殖期在3月至8月。開發範圍屬於燕鴿偏好之旱地類型，本案開發後，燕鴿損失一定比例之棲地，推測燕鴿將移至高屏溪畔的沙地與鄰近毛豆田、紅豆田等，將有棲地破碎化之情形，因應基地範圍內有燕鴿活動紀錄，且屬燕鴿偏好之環境。

然而，小雲雀環境偏好與繁殖習性亦與燕鴿相似，皆偏好草生地、旱田及沙地等大面積開闊環境，兩者繁殖期主要為3至8月，並常於地面短草叢、沙地或於礫石地上築巢。



圖 3.4-13 燕鴿活動熱點示意圖



圖 3.4-14 本計畫基地保育類猛禽與燕鴿調查發現紀錄

(1)棲地營造原則：

以燕鴿及小雲雀偏好之低植被覆蓋度且開闊環境類型為主，本計畫規劃包含兩大部分，一為友善環境邊緣之隔離綠帶，二為營造友善環境本身，營造方式如下：

- I. 本計畫於臨滯洪池之綠地(綠8)空間規劃約0.8公頃之燕鴿與小雲雀生態友善環境，如圖3.4-15，並種植如西瓜、毛豆等低矮、低密度、且早作之農作或植栽為主，植栽密度較低之地區輔以砂土礫石鋪墊。
- II. 於燕鴿與小雲雀友善環境周邊規劃栽種誘鳥蝶植栽之隔離綠帶，以避免威脅或捕食者(如人、車、貓與狗等)擾動對物種之影響。



註：本圖僅供示意，實際規劃內容仍須以後續工程設計成果為準。

圖 3.4-15 基地內燕鴿與小雲雀棲地營造區位示意圖

(2) 施工保育對策：

於廠商進駐期間，相關保育對策說明如下

- I. 本計畫於燕鴿/小雲雀繁殖期間(3至8月)欲施工之工區，將委託生態專業人員辦理1次工區內之燕鴿/小雲雀卵與巢位調查，完整搜尋與調查工區內範圍。
- II. 調查發現任何燕鴿/小雲雀卵、巢位，將記錄當下座標位置，並套疊圖資呈現分布位置。
- III. 以燕鴿/小雲雀之卵、巢位為中心，劃設半徑50公尺之警戒區(若鄰近工區邊界、圍籬未達50公尺，則至工區圍籬等人為設施為止)並圍阻，避免人員進入。
- IV. 上開發現及現場處理措施，將做成紀錄彙整通報管理局，並由管理局統一通報各廠商之施工單位於生態警戒期間暫勿干擾。

V 施工單位持續觀察燕鴿/小雲雀卵、巢位，待雛鳥離巢，或燕鴿/小雲雀卵長期未孵化，但親鳥已離巢超過一星期以上者，則施工單位可通報管理局，經管理局確認後移除警戒區，開始施工。

(II) 營運期間保育做法驗證機制：

I. 本計畫施工及營運期間針對基地及其周界1公里，區分衝擊區與對照區，進行陸域生態調查(燕鴿及小雲雀等)，每季1次。

II. 營運階段每5年進行燕鴿及小雲雀棲地營造區位(綠8)之成效檢討，並依檢討結果滾動調整棲地營造區位之規劃，以利維持燕鴿及小雲雀活動區域。

表 3.4-3 施工及營運期間燕鴿及小雲雀生態監測計畫表

類別		監測項目	監測地點	監測頻率
生態	陸域生態	陸域動物：哺乳類、鳥類(燕鴿、小雲雀等)、兩生類、爬蟲類、蝶類	基地及其周界 1 公里，區分衝擊區與對照區。	每季執行 1 次調查。
		小雲雀及燕鴿鳥巢調查	小雲雀及燕鴿棲地營造區位(綠 8)	於小雲雀及燕鴿繁殖期(3 至 8 月)進行鳥巢調查，施工期間為每 2 週 1 次；營運期間為每月 1 次。

2. 東方草鴉

依「台灣生物多樣性網絡資料(TBN)」、eBird、《蔡若詩-草鴉衛星追蹤及棲地利用(2019)》、屏東科技產業園區(擴區)環境影響說明書(1110815 定稿本)等相關文獻與調查資料顯示，東方草鴉活動熱點係位於高屏溪畔。且依本計畫 111 年 3、4 月 2 次東方草鴉回播法調查結果，基地內亦無東方草鴉活動紀錄，僅於基地外之測站 5(鄰近高屏溪草生河灘地)發現 1 筆東方草鴉記錄，如圖 3.4-16。

然而，東方草鴉棲地環境偏好惡地形、泥灘地、高莖草叢、竹林草生地交界區、甘蔗田、廢耕地、果園邊緣等，偏好丘陵地形中崎嶇難行，高莖草本與灌木叢生且視野良好之處。繁殖期築巢偏好於白茅、五節芒、甜根子草、大黍、大花咸豐草等物種，惟本園區植被類型皆非上述所載，推測本園區現況環境應非屬東方草鴉偏好之棲息地，本計畫開發對東方草鴉影響輕微。



資料來源：依據《蔡若詩-草鴉衛星追蹤及棲地利用(2019)》、「屏東科技產業園區(擴區)環境影響說明書」及本計畫生態調查結果。

註：回播法係以播放鳥音引發個體鳴叫或靠近，有助於提高調查者對於鳥類之察覺度，多用於視線不佳之棲地或隱密性較高之鳥類的調查。

圖 3.4-16 東方草鴉調查範圍及調查測站位置圖

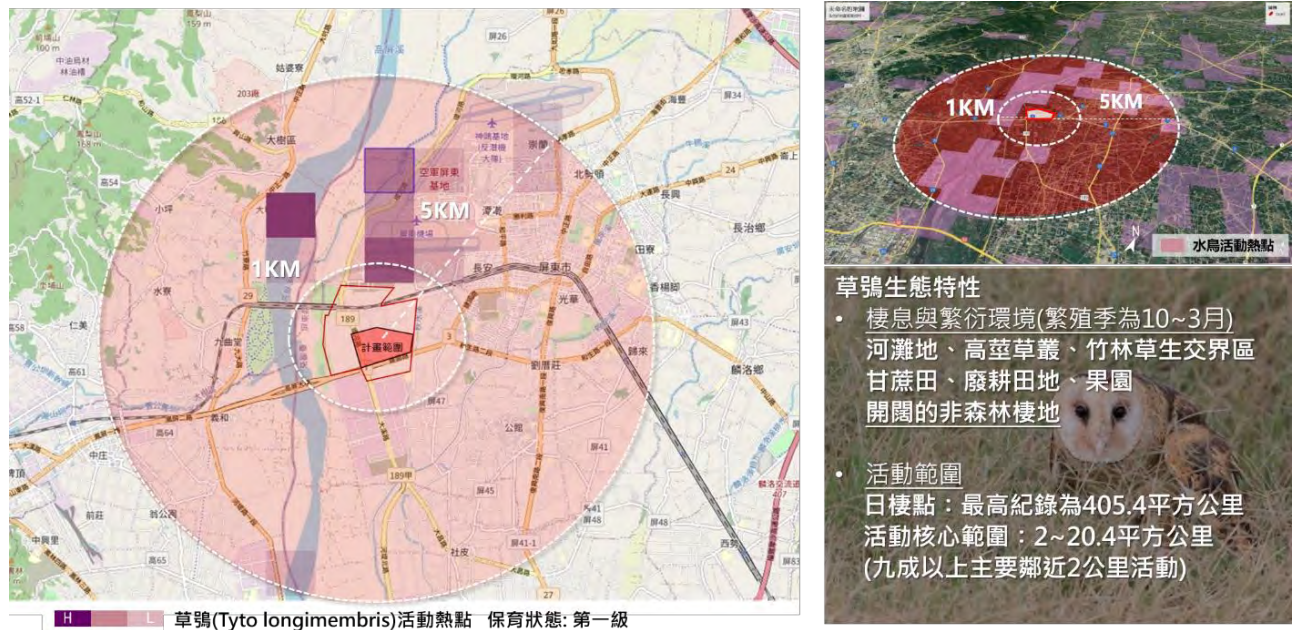


圖 3.4-17 東方草鴞活動熱點示意圖

(1)棲地營造原則：

為強化園區外草鴞棲地與本園區內營造之友善區域連結性，同時考量人車動線及滯洪池功能，於園區滯洪池北側陸域範圍劃設約0.8公頃面積，營造草鴞友善環境，如圖3.4-18，並透過園區內外綠廊串聯，承接西側高屏溪河岸生態，銜接東側屏東都市計畫區綠地系統，提升草鴞友善環境連續性。

- I. 種植草鴞偏好植栽如白茅等長草植物，提供草鴞友善環境。
- II. 維持食源，如小型鼠類等。
- III. 以複層植栽營造多樣性，新植喬木以原生種為限，以適地樹種營造多樣性，優化棲地環境，並利用原生樹種規劃隔離綠帶，以降低環境及人為擾動。
- IV. 區內設置猛禽棲架(如圖3.4-19)，池區設置浮台及鳥棲木等，供草鴞及其他保育類猛禽利用。
- V. 滯洪池採自然邊坡設計，利用自然曲線增加生物棲息空間。



註：本圖僅供示意，實際規劃內容仍須以後續工程設計成果為準。

圖 3.4-18 基地內草鴉友善環境營造區位示意圖



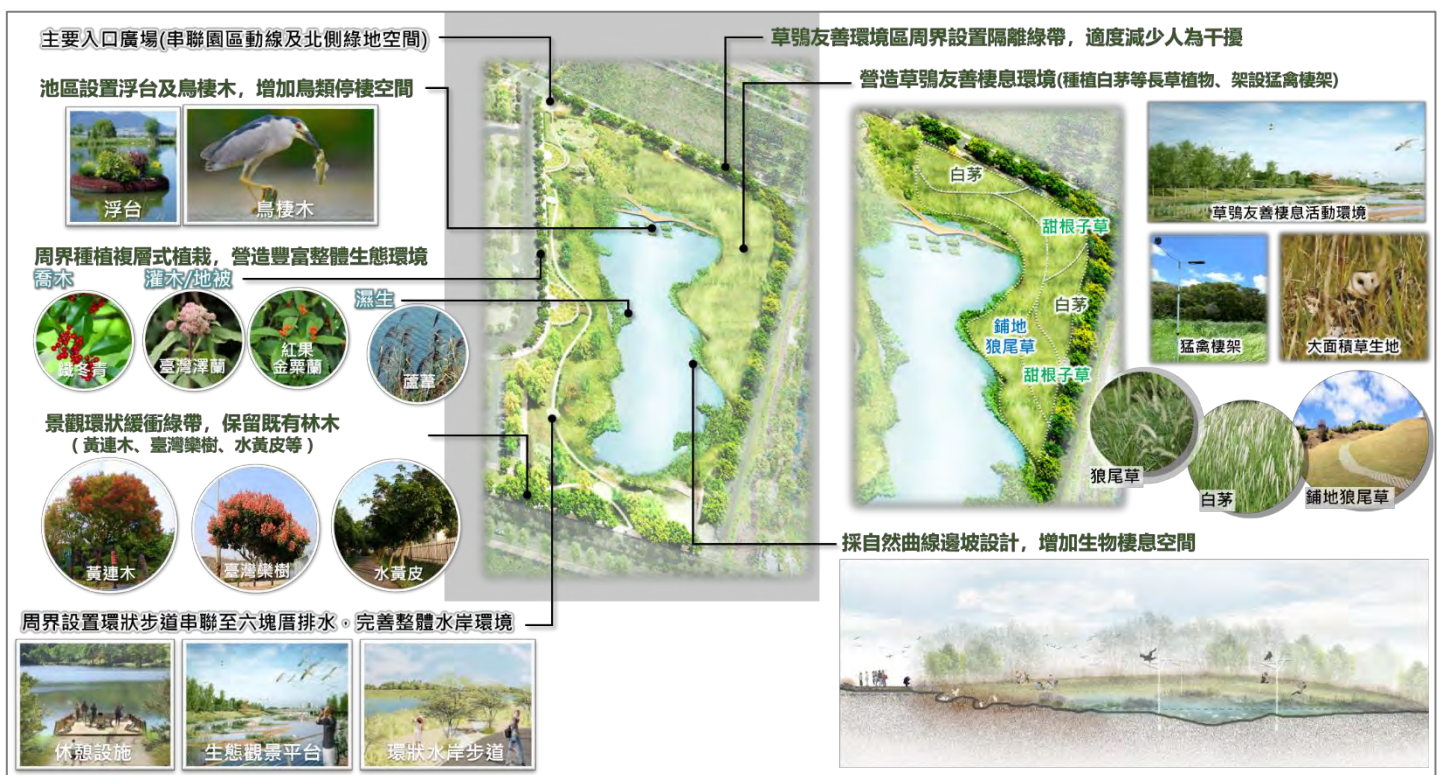
註：本圖僅供示意，實際規劃內容仍須以後續工程設計成果為準。

資料來源:國立屏東科技大學鳥類生態研究室

圖 3.4-19 猛禽棲架示意圖

(2)友善環境植栽種植規劃：

- I.滯洪池草鴉友善環境種植之高草植栽以白茅為主，搭配鋪地狼尾草、甜根子草等高草。
- II.滯洪池用地內西側種植誘鳥誘蝶樹木及高草植物，以生態跳島之方式，串聯位於滯洪池用地外西側之燕鴉及小雲雀友善環境營造區位。
- III.友善環境周圍種植光臘樹、苦楝、水黃皮等原生樹種，作為複層式隔離綠帶，以降低環境干擾。



註：本圖僅供示意，實際規劃內容仍須以後續工程設計成果為準。

圖 3.4-20 草鴉友善環境營造區及景觀生態滯洪池規劃示意圖

(2)施工保育對策：

- (I)除配合環保局或衛生單位等主管機關防治傳染病或病蟲害(如登革熱、紅火蟻等相關用藥需求)等需使用環境用藥外，其餘將不使用化學除草劑、殺蟲劑、毒鼠藥。
- (II)進行生態監測，長期監測物種之族群變動。

(3) 監測計畫

雖本計畫範圍內無東方草鴉活動紀錄，且非其主要活動區域，惟本計畫位於國土綠網關注區域南一區內，故建議可持續追蹤監測，以了解東方草鴉利用本計畫區域及周邊環境之情況。調查頻度與方法建議如表3.4-4。

表 3.4-4 施工及營運期間東方草鴉生態監測計畫表

類別		監測項目	監測地點	監測頻率
生態	陸域生態	陸域動物：哺乳類、鳥類、兩生類、爬蟲類、蝶類	基地及其周界 1 公里，區分衝擊區與對照區。	每季執行 1 次調查。
		東方草鴉		繁殖季(10 月至隔年 3 月)執行頻度為每月一次，非繁殖季執行頻度則為每季一次，連續監測 10 年。

(七) 園區周邊整體綠廊串聯

1. 藍綠景觀串聯原則

本計畫利用道路綠帶串聯公園、綠地及周邊河川等藍綠資源，形成具延伸性綠廊之連接，並對當地行動性較佳之生態物種(如鳥類)，可以形成跳島式之生態鏈結，使物種棲地得以水綠(藍綠帶)空間串聯(詳表 3.4-5 及圖 3.4-21)，供後續相關計畫參考。

表 3.4-5 生態綠網串聯說明綜理表

串聯原則	綠廊名稱	說明	建議執行單位
1. 水岸藍綠帶串聯 2. 道路綠廊對接 3. 綠地公園與周邊綠網之連結	① 189 縣道景觀綠蔭園道	(藉特定區計畫達成) 透過189縣道拓寬，打造綠園道。	屏東縣政府
	② 特定區中央景觀綠軸	(藉屏科園區及屏東高鐵站達成) 1. 屏科園區範圍-36公尺道路及三處塊狀綠地公園形成軸帶。 2. 高鐵車站-配合高鐵站體西移，建議車站東側留設景觀滯洪池與開放空間。	1. 南科管理局 2. 交通部鐵道局
	③ 六塊厝水岸步道	(藉屏科園區及特定區計畫達成) 藉屏科園區及特定區於計畫東側規劃之生態滯洪池聯繫東側既有之六塊厝排水步道系統，進而連接屏東市環狀綠帶。	1. 南科管理局 2. 屏東縣政府
	④ 橫軸綠帶	(藉屏科(擴區)、屏科園區及高鐵特定區計畫達成) 藉各計畫緩衝綠帶及建築退縮空間，延伸銜接六塊厝水岸綠廊。	1. 經濟部加工出口區管理處 2. 南科管理局 3. 屏東縣政府
	⑤ 台1線綠蔭步道	(施工規劃中) 台1線綠蔭步道，配合目前「屏鵝公路種樹百里2.0計畫」營造百里綠色隧道，計畫區外南側綠蔭步道向區周邊延伸。	交通部公路總局
	⑥ 高屏溪河畔	(現有) 各綠廊連結高屏溪河濱公園，形成高屏地區之綠色網路	各權責機關



註：本圖僅供示意，實際規劃內容仍須以後續工程設計成果為準。

圖 3.4-21 屏東園區周邊整體景觀軸帶示意圖

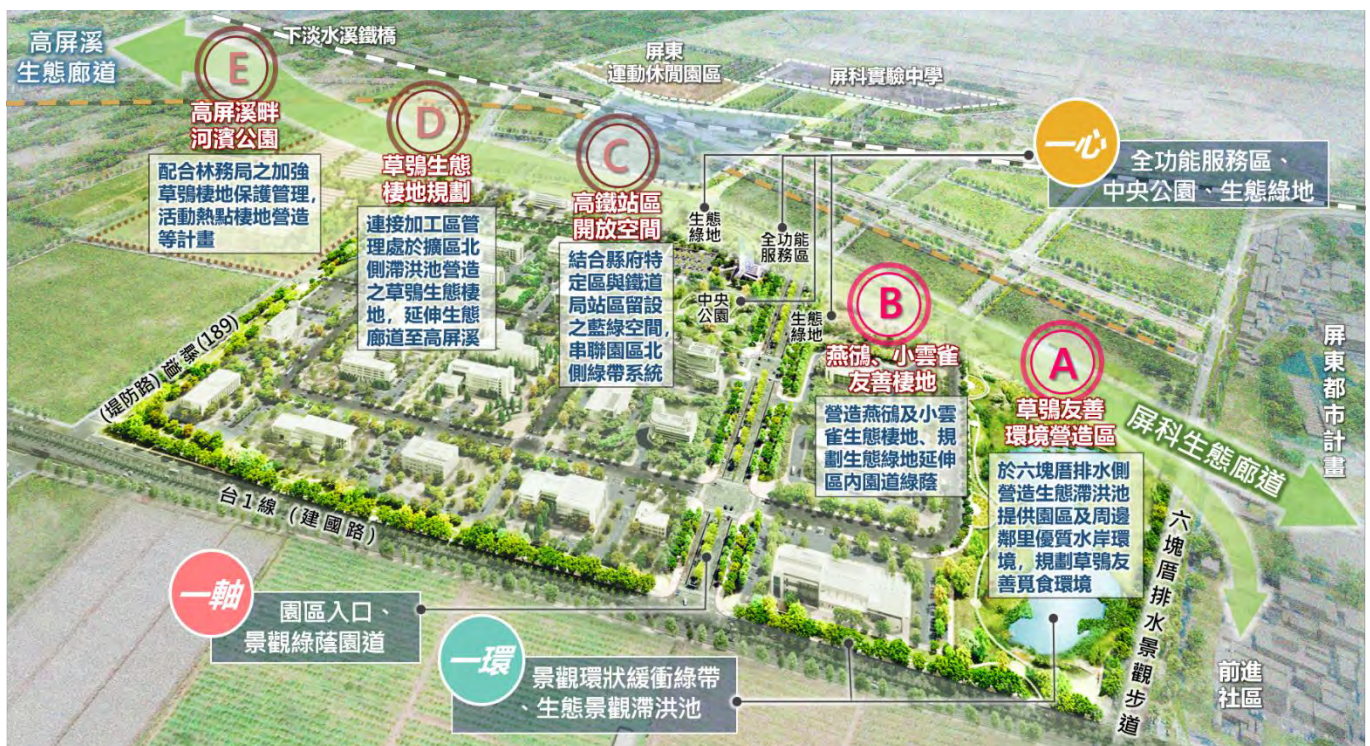
2. 生態廊道建構

本計畫將規劃保留園區內西側及南側既有綠資源之人工林帶、於區內部分綠地及滯洪池用地營造鳥類友善環境、透過工程設計降低開發對生態環境影響並於滯洪池用地栽植長草營造鳥類友善環境等，並以迴避、補償、減輕、對接為區內生態景觀規劃策略，藉此將綠意向園區外延伸，並透過園區內開放空間設置，建構園區心、軸、環整體景觀。

屏東園區生態廊道規劃策略，於空間上係承接高屏溪沿岸生態體系，藉由各計畫所留設之點線面藍綠系統，形成綠嵌塊(patch)，並參依生態調查資料呈現之鳥類活動熱點，強化其周邊友善環境營造。透過建築退縮之景觀綠廊(廊道 corridor)，指引生物引導路徑，進而促使綠廊得以往西承接高屏溪河岸生態；往東銜接屏東都市計畫及周邊社區既有藍綠系統資源，建構完

善生態景觀網絡。

綜上，本計畫業就園區與周邊地區各單位之草鴉保育策略、執行措施與整體生態綠廊串聯等，分別於 111 年 4 月 11 日、6 月 29 日及 10 月 20 日與相關單位共同研議，並取得規劃共識，規劃 A-E 區 5 大營造點，並提出屏東園區與周邊計畫之執行策略，建構具延伸性之景觀廊道，如圖 3.4-22，後續亦將持續配合周邊相關計畫滾動檢討。有關 A-E 各區具體規劃內容，分述如下：



註：本圖僅供示意，實際規劃內容仍須以後續工程設計成果為準。

圖 3.4-22 屏東園區與周邊整體生態綠廊串聯示意圖

(1) A 區-草鴉友善環境營造區(本園區內)

- I. 定位：草鴉友善環境營造，景觀生態滯洪池與周邊水岸步道連結。
順應既有地形地勢於屏東園區最低處設置景觀生態滯洪池，串聯六塊厝排水景觀步道，並於滯洪池北側營造東方草鴉友善棲息環境。
- II. 設置方式：園區規劃開放式景觀生態友善環境滯洪池。
(I)滯洪池採自然邊坡設計，利用自然曲線增加生物棲息空間。

- (II)於滯洪池周界設置隔離綠帶，適度減少人為干擾。
- (III)滯洪池北側陸域範圍，種植草鴉偏好之白茅等草植物，提供適合草鴉作為覓食區域之友善生態環境。
- (IV)池面及周界設置猛禽棲架，彌補環境中天然棲木不足的狀況。
- (V)池區設置浮島增加鳥類停棲空間。

III.新植樹種建議：

- (I)喬木:瓊崖海棠、穗花棋盤腳、茄苳、杜英、魚木、樹杞、鐵色、鐵冬青等。
- (II)灌木/地被:紅果金粟蘭、月桃、月橘、白茅、臺灣澤蘭、盤龍木等。
- (III)濕生:石菖蒲、石龍尾、野慈菇、蘆葦、香蒲、水丁香、莎草、鳶尾等。

IV.建議執行單位：南科管理局。



註：本圖僅供示意，實際規劃內容仍須以後續工程設計成果為準。

圖 3.4-23 景觀生態友善環境滯洪池示意圖

(2)B 區-燕鴿、小雲雀友善棲地營造區(本園區內)

I.定位：生態友善環境營造與景觀園道軸帶。

配合生態調查結果及生物特性，營造燕鴿與小雲雀友善棲地環境，周邊鄰近兩處綠地及公園亦可藉由園區整體景觀規劃及建築退縮等，延伸園區中軸，具人文、生態及教育之效益。

II.設置方式：於北側綠 8 用地，營造約 0.8 公頃之燕鴿與小雲雀之友善棲地環境。

- (I)基地內提供燕鴿偏好之棲息環境環境，以種植西瓜、毛豆等低矮、低密度、旱作之農作或植栽為主。
- (II)植栽密度較低之地區輔以砂土礫石鋪墊，營造合宜燕鴿與小雲雀之生態友善環境。
- (III)綠 8 用地及鄰近兩處綠地周邊透過種植誘鳥、蜜源及食草植栽喬木，營造具生態多樣性之棲息環境，並可提供燕鴿與小雲雀生態友善環境之安全屏障。

III.新植樹種建議：

- (I)喬木:欖仁、毛柿、臺灣檫、光臘樹、棟樹、青剛櫟、黃連木等。
- (II)灌木/地被:海桐、野牡丹、山芙蓉、鵝掌藤、臺灣火刺木、杜虹花、馬鞍藤、臺灣葛藤、白茅、狼尾草等。
- (III)配合當地氣候特性採臺灣原生棕櫚科植物等。

IV.建議執行單位：南科管理局。



註：本圖僅供示意，實際規劃內容仍須以後續工程設計成果為準。

圖 3.4-24 燕鴿生態友善環境營造示意圖

(3)C 區-高鐵站區(屏東高鐵車站專用區)

I.定位：串聯屏科北側綠帶空間延伸至高鐵站區、運動休閒園區及屏科實驗中學等區域。

結合北側高鐵屏東站區規劃藍綠系統及留設法定空地等開放空間，延

伸屏東科學園區北側綠帶空間。

II. 設置方式：於高鐵屏東站區東側規劃景觀滯洪池、廣場與塊狀綠地等開放空間。

(I)滯洪池採自然邊坡設計，利用自然曲線增加生物棲息空間。

(II)池面及周界提供猛禽棲架，可代替、彌補環境中天然棲木不足的狀況。

(III)開放空間可優先考量年輕具成長力、碳匯高之原生樹種，搭配複層灌木及誘蝶植栽規劃等，作為帶狀綠廊指引。

III. 新植樹種建議：

(I)喬木:樟樹、臺灣肖楠、光臘樹、臺灣檫、棟樹等。

(II)灌木/地被:珊瑚樹、象牙柿、小葉厚殼樹、蘭嶼羅漢松、硃砂根、小葉黃楊、女貞等。

III. 建議執行單位：交通部鐵道局。



註：本圖僅供示意，實際規劃內容仍須以後續工程設計成果為準。

圖 3.4-25 屏東高鐵站區景觀藍綠開放空間規劃示意圖

(4)D 區-草鴉生態棲地規劃(屏東科技產業園區(擴區)內)

I. 定位：藉綠帶、景觀步道及退縮串聯屏東科學園區與特定區之藍綠系統及開放空間延伸至下淡水溪鐵橋及高屏溪。

依「屏東科技產業園區(擴區)環境影響說明書(1110815 定稿本)內容」所示，經該計畫現況調查其基地範圍內並未發現東方草鴉出沒，惟考量東方草鴉係屬關注物種，亦規劃於區內營造生態棲地並擬定相關保育對策，提供草鴉利用。

II.設置方式：於擴區基地西北側設置景觀開放式景觀生態滯洪池。

- (I)滯洪池採自然邊坡設計，利用自然曲線增加生物棲息空間。
- (II)池面及周界提供猛禽棲架，增加停棲空間。
- (III)池邊規劃以誘蝶植栽、蜜粉源植物為主。
- (IV)建構複層式綠地環境，四周種喬木作為隔離綠帶。

III.新植樹種建議：

- (I)喬木:茄苳、光臘樹、黃連木、穗花棋盤腳、苦楝、九芎、樟樹、欖仁等。
- (II)灌木/地被:月橘、月桃、臺灣澤蘭、華八仙及厚葉石斑木、冇骨消、白茅等。

IV.相關管理措施：

- (I)草鴉已納入園區環境監測計畫，以人力回播法進行調查。
- (II)園區(擴區)不使用化學除蟲劑、除草劑、毒鼠藥。
- (III)未來將與南部科學園區管理局合作推動，並共同規劃參與草鴉保育推動小組。
- (IV)規劃與屏東縣政府、行政院農委會林務局屏東林區管理處再行研商協力推動園區周邊農田友善等相關作為。

IV.建議執行單位：經濟部加工出口區管理處屏東分處。



資料來源:上述規劃內容係參考自屏東科技產業園區(擴區)環境影響說明書(1110815 定稿本)。
 註:本圖僅供示意,實際規劃內容仍須以後續工程設計成果為準。

圖 3.4-26 屏東科技產業園區(擴區)草鴉生態棲地滯洪池規劃示意圖



註:本圖僅供示意,實際規劃內容仍須以後續工程設計成果為準。

圖 3.4-27 屏東科技產業園區(擴區)北側生態滯洪池示意圖

(5)E 區-高屏溪畔河濱公園

I. 定位：高屏溪畔生態環境維護。

依調查結果顯示，草鴉活動熱點以近高屏溪側為主，為使保育工作成效最大化，經與相關單位協商共識，未來草鴉友善環境及環境教育場址等營造，將以屏東高鐵特定區西側臨高屏溪處為優先區位，並由特定區內各相關計畫權責單位共同規劃。

本局未來將持續執行屏東園區生態環境保育工作，亦將透過本局成立之東方草鴉保育推動小組，配合專家學者及相關單位意見，執行東方草鴉保育計畫，並參與國土生態保育綠色網絡建置計畫及保育平臺機制等，結合跨機關及公私協力合作共同推動東方草鴉保育工作。

II. 設置方式：

- (I) 規劃生態認養區，維護認養區之生態環境。
- (II) 設置猛禽棲架，增加草鴉及猛禽類停棲空間。
- (III) 於合適地點設置觀測站及進行相關生態調查與監測計畫，持續追蹤監測東方草鴉。
- (IV) 透過縣市學校、地方政府及相關單位等資源連結，辦理高屏溪生態環境教育解說，實施環境教育，以增進生態保育意識。
- (V) 維持既有生態環境，提升河濱公園與高屏溪畔環境維護管理。
- (VI) 有關單位生態給付及生態保育等相關經費挹注。

III. 相關保育計畫推動與參與

- (I) 行政院農業委員會林務局「瀕危物種及重要棲地生態服務給付推動方案」(現行)

該計畫由 110 年 1 月 1 日開始推動，自 2021 年開始將草鴉納入給付計畫，並於 2022 年將屏東縣納入適用地區，其係透過生態服務給付提供誘因，由各地方政府提出計畫申請補助，鼓勵民眾採取對瀕危物種族群及重要棲地保護有利的作為。

- (II) 行政院農業委員會林務局屏東林區管理處辦理「高屏地區草鴉族群監測、棲地營造與友善農業推廣計畫」(現行)

該計畫主要係以棲架監測高屏草鴉活動分布，進行棲地營造或改善後之後續維護建議與成效評估，並配合前開林務局推動之生態給付計畫，輔導周邊農民進行友善耕作與申請生態服務給付。

(III)屏東縣政府「屏東縣瀕危物種及重要棲地生態服務給付推動方案」
(現行)

屏東縣政府農業處擬定之屏東縣生態服務給付方案，業於 111 年 6 月 14 經林務局核定，刻正委託專業團隊協助執行計畫中，提供草鴉棲地所在鄉鎮(里港鄉、鹽埔鄉、九如鄉、屏東市、高樹鄉)之民眾進行申請。

(IV)南科管理局生態給付及草鴉保育作業補助專案計畫(研議中)

南科管理局未來將依循林務局「瀕危物種及重要棲地生態服務給付推動方案」指導，依「科學園區管理局作業基金收支保管及運用辦法」等相關辦法，以專案計畫形式辦理相關經費協助地方政府及有關單位執行之生態服務給付及相關保育作業。

III.建議執行單位：相關權責機關(如林務局、屏東縣政府、水利署第七河川局、屏東科技產業園區(擴區)及南部科學園區管理局等)。



註：本圖僅供示意，實際規劃內容仍須以後續工程設計成果為準。

圖 3.4-28 高屏溪濕地教育環境及生態認養區示意圖

3.4.3 透水面積與綠覆率檢討

依「非都市土地開發審議作業規範」專編第九編工業區細部計畫第 15 及第 16 點規定檢討，本計畫開發後之透水率可達 **40.15%**($29.64 \div 73.83 \doteq 40.15\%$)；綠覆率可達 **70.52%**($18.07 \div 25.62 \doteq 70.52\%$)，皆符合前開相關規定，詳見表 3.4-6。

表 3.4-6 透水率及綠覆率檢討表

使用別		計畫面積 (公頃)	法定空地 比例(%)	法定空地 面積(公頃)	法空 綠覆率	綠覆面積 (公頃)	法空 透水率	透水面積 (公頃)
建築 用地	第一種 生產事業用地	38.17	30%	11.45	50%	5.73	80%	9.16
	第二種 生產事業用地	1.41	40%	0.56	50%	0.28	80%	0.45
公共設 施用地	綠地用地	8.54	100%	8.54	100%	8.54	95%	8.11
	公園用地	2.49	85%	2.12	80%	1.69	95%	2.01
	環保設施用地	2.15	40%	0.86	50%	0.43	80%	0.69
	供電用地	0.62	40%	0.25	50%	0.12	80%	0.20
	供水用地	2.04	40%	0.82	50%	0.41	80%	0.65
	滯洪池用地	7.10	100%	7.10	-	-	95%	6.75
	停車場用地	1.70	60%	1.02	50%	0.51	90%	0.92
	道路用地(36m)	2.35	100%	2.35	15%	0.35	30%	0.71
	其餘道路用地 (含預留 5m 供 189 縣道拓寬使用面積)	7.26	100%	7.26	-	-	-	-
合計		73.83	--	42.33	-	18.07	--	29.64
透水率：非都審議規範第 9 編#15 工業區開發後透水面積不得小於基地面積之百分之三十。								
A 基地面積=73.83 公頃		基地透水率=B/A=40.15%>30%						
B 透水面積=29.64 公頃								
綠覆率：非都審議規範第九編#十六(二) 基地內除建築物、道路、水域及必要之作業、營運等人工設施外，應予綠化，其綠覆率應達百分之六十以上。								
C 基地扣除建築物、道路、 水域之面積=25.62 公頃		綠覆率=D/C=70.52%>60%						
D 綠覆面積=18.07 公頃								

資料來源：本計畫彙整。

3.4.4 園區景觀及建築規劃設計基準

為推動屏東科學園區開發，規範周邊環境之品質塑造，並落實屏東科學園區土地使用分區管制要點（以下簡稱本管制要點）第十四條規定，爰訂定本基準如下：

一、開放空間系統

(一)臨路退縮

1. 為形塑園區連續之帶狀開放空間，園區內各建築基地之建築物臨道路境界線及分區界線應依本管制要點第八條規定之深度退縮。
2. 園區建築基地退縮示意圖，詳圖 3.4-29 所示；退縮線應自兩退縮線交叉點再各自退縮原所規定深度位置連線為其退縮線，詳圖 3.4-30 及圖 3.4-31 所示。

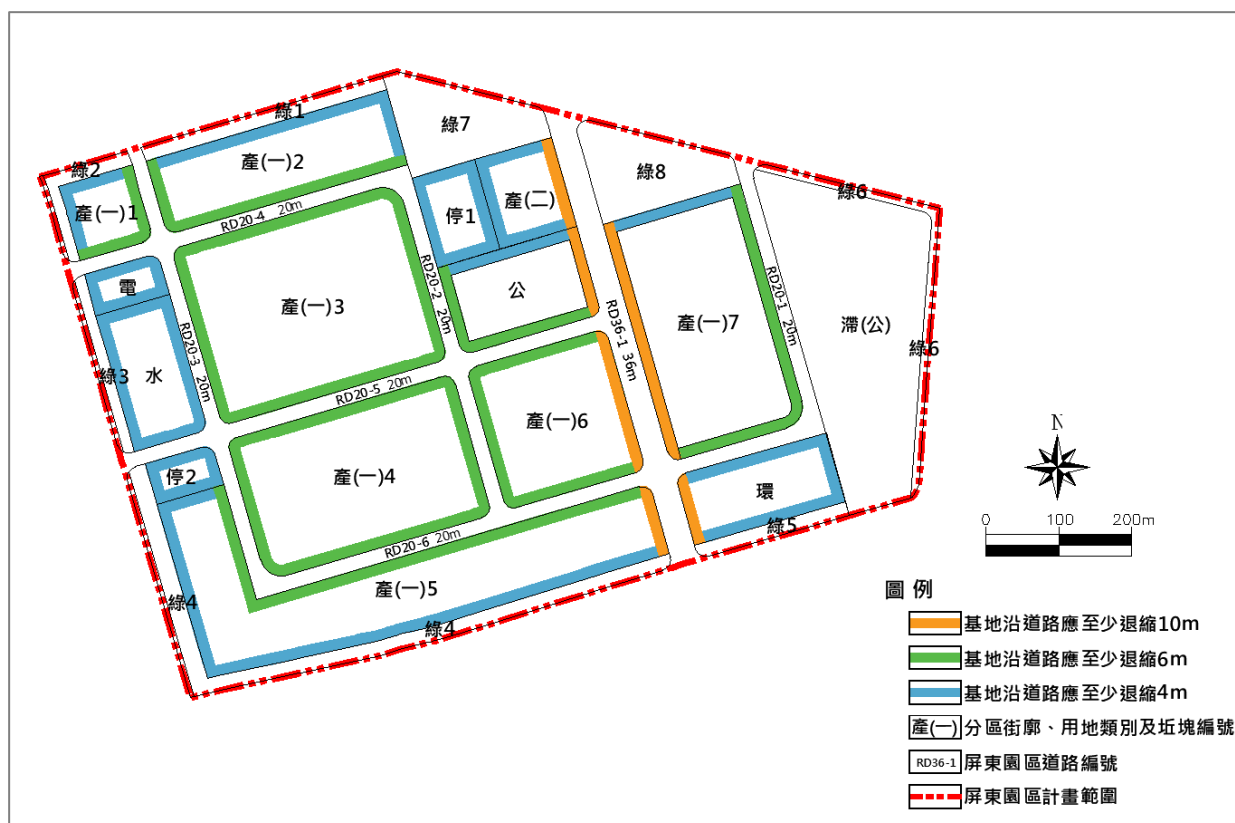


圖 3.4-29 園區建築基地退縮示意圖

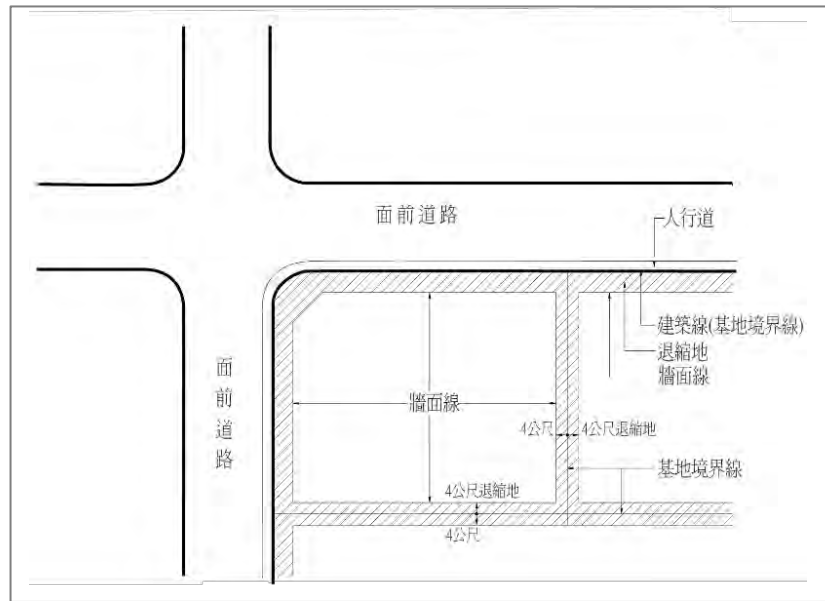


圖 3.4-30 建築基地退縮建築示意圖

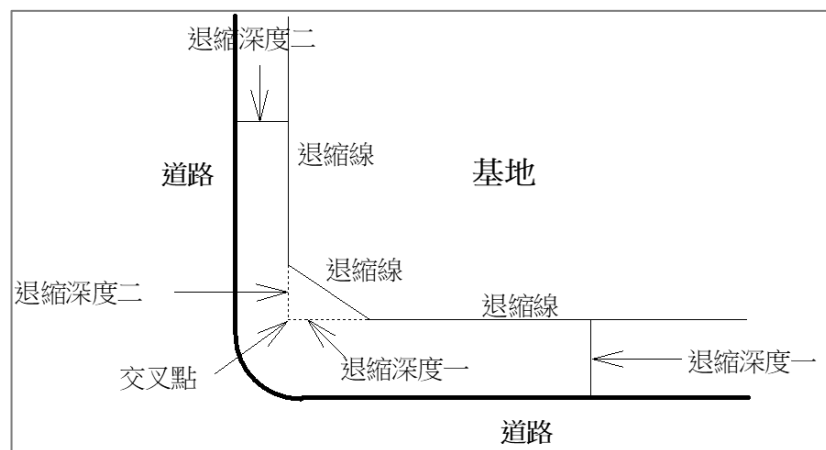


圖 3.4-31 園區內建築基地退縮截角規定示意圖

- 3.退縮地除經管理局核准之出入口及設施外，不得作為車道、停車場或放置任何未經核准之雜項工作物。
- 4.退縮地視覺上須對外開放，並得設置步道、照明、休憩座椅及消防安全等街俱設備，不得設置圍牆隔離。
- 5.退縮地應具 5%以上之排水坡度，得設置綠籬植栽或和緩之土坡進行景觀綠化。
- 6.退縮地得提供園區事業管線(道)及相關設備使用；管線(道)以地下化為原則，如須設置於地面上者(如：電力、電信箱等)，應距離基地界線至少 1.5 公尺，並隔離於公共道路及公園綠地的視野外，以遮蔽設施並加以綠化植栽處理，且

須符合各事業單位之相關規定。

(二)人行道及自行車道

1. 園區主要道路(寬度 36 公尺)應留設淨寬 3 公尺(含)以上空間；次要道路(寬度 20 公尺)應留設淨寬 1.5 公尺(含)以上空間，作為園區人行道或腳踏自行車道使用。
2. 人行道或腳踏自行車道之鋪面，應使用平整、防滑且透水性之材料，不得全面鋪設柏油或水泥，其鋪面材料、色澤須與建築相配合，並具充足之照明設施。
3. 人行道或腳踏自行車道之鋪面之雨水排水，應以能優先進入植栽穴供植物使用為設計原則，以達到澆灌用水減量之目的。
4. 銜接車道、停車場之人行道或腳踏自行車道，其鋪面材料應力求相互調和。
5. 步道高程變化須以階梯銜接時，須同時設置坡道，並符合「建築物無障礙設施設計規範」，創造無障礙環境。
6. 人行步道或腳踏自行車道設置，須考量與園區既有或未來可能之人行道與腳踏自行車道路線銜接為原則，以構築園區完善之人本交通系統。

(三)公園

1. 公園整體空間應以開放性、不設置圍牆或其他阻隔設施之設計為原則，如因安全及管理需求須圍蔽者，得設置綠籬或綠化設施圍蔽，其高度不得超過 1 公尺。
2. 公園內如設有公共設備及固定結構等設施物，其周邊應予以植栽綠化降低視覺衝擊。
3. 公園內植栽設計應採用多樣性組合及複層栽植方式，並種植誘蝶誘鳥食草及臺灣原生樹種，營造生態多樣化區域並強化公園整體綠化層次感，增加視覺景觀豐富度。
4. 公園活動區配置於臨道路側時，除依本管制要點第八條規定深度退縮之外，其退縮地應採密植方式進行植栽設計，以降低噪音並提升安全性。

5. 公園空間機能規劃應考量其公益性及需求性，設計可提供大眾使用之公園廣場、親子遊憩設施、綠帶、人行道、自行車道及休閒運動等空間設施。
6. 上述空間如鄰近園區主次道路之人行道及自行車道空間，應考量與其整體規劃設計，以營造園區舒適人性化之友善環境。
7. 公園內之鋪面設計除提供車行通過、無障礙設施、防救災緊急通行道路或遊憩活動等特殊需要外，其應採用平整連續且透水性材質及生態工法，以增加基地集排水及保水能力。

(四) 配電場所/設施之設置不得妨礙公眾及車輛之通行。

二、植栽計畫

(一) 植栽密度及規格

1. 每一建築基地植樹量，以每 50 平方公尺栽植遮陰喬木或灌木 1 株計，每一建築基地不得少於 5 株。餘數不滿 50 平方公尺者以 1 株計。
2. 中型以上喬木應占總植栽量之 20% 以上；小型喬木應占總植栽量之 25% 以上，並鼓勵提高至 35% 以上；各型喬木，以其苗木為認定基準，標準如下表。

喬木	以苗木為認定基準		
	樹徑	樹高	樹冠幅度
中型以上	>7 公分	≥3 公尺	≥1.2 公尺
小型	>4 公分	≥2 公尺	≥1 公尺

3. 灌木應以叢植或列植為主。
4. 為有效控制地表逕流，鋪面若使用透水材料者，可以鋪面積乘以獎勵係數計入綠化面積。植草磚鋪面的獎勵係數為 1，連鎖式透水磚的獎勵係數為 0.5。
5. 基地分期開發時，仍應提送整體景觀及植栽綠化規劃。

(二)園區新植樹種優先考量年輕具成長力、碳匯高及配合當地氣候特性之原生樹種為限。

三、停車空間

(一)停車位設置數量

- 1.建築基地應附設停車空間之樓地板面積標準(詳本管制要點第九條)之計算，不包括建築技術規則第 59 條所列之類似用途部分，且不得低於建築技術規則有關停車空間設置數量及標準之規定。
- 2.建築基地設置之停車場應以地下停車場或立體停車場為主，如需於地面設置露天停車位，其面積不得超過基地面積之 5%。
- 3.無障礙汽、機車停車位應不少於 2%停車數量(至少需提供一停車位)。
- 4.供低碳車輛使用停車位應不少於 2%停車數量(至少需提供一停車位)。
- 5.建築基地得視實際需要設置自行車專用停車位。
- 6.停車空間應設置在同一建築物內或同一基地內，但有建築基地合併檢討者或同一建築基地建築物分期請領建照者，且其留設之停車空間合計數量可達本要點規定之標準者，得經起造人及管理局同意，將停車空間集中留設。
- 7.機車停車數量以樓地板面積每 250 m²提供一停車位為原則，且應滿足員工機車停車需求為主。
- 8.同一幢建築物或同一基地內供 2 類以上用途使用者，其設置標準應依本管制要點第九條之數量規定計算附設之。

(二)出入口

- 1.建築基地及停車場聯外出入口設置、數量不得影響交通及破壞道路軸線景觀，並經管理局核准後始得設置。
- 2.汽車出入口應銜接建築基地道路，且應設置明顯之辨識系統，以維護人行安全，地下室停車空間汽車出入口坡道應

退至退縮地以內，其出口兩側並應留設寬度 2 公尺以上無礙視線綠地。

(三)停車位如設置緊臨建築基地退縮地或計畫道路，應設置適當寬度之遮蔭喬木、綠籬或適當高度綠化土坡，以阻隔基地內外之景觀通視。

(四)停車場及停車棚須與整體建物相互配合，不得全面鋪設柏油或水泥，應優先採用高壓透水磚或植草磚，以利地下水回注土壤，減少地面逕流。

四、道路景觀

(一)園區計畫道路及兩側建築基地退縮地規劃，除依「市區道路及附屬工程設計規範」規定設計外，其應以園區道路、周邊環境及建築基地為整體景觀考量原則。

(二)主要道路(36 公尺)及兩側建築基地退縮地景觀規劃原則

1.主要道路應設置 2 公尺寬之中央分隔島；道路兩側人行道與車道間應設置至少 1.35 公尺寬之公共設施帶，全面予以景觀綠化，展現園區主軸綠廊及景觀核心園道之意象。

2.中央分隔島應種植分枝點至少 3.5 公尺高以上之喬木，其種植間距應考量對向來車視覺通透；公共設施帶應種植分枝點至少 2.5 公尺高以上之喬木，並搭配複層式植栽配置。

3.兩側建築基地退縮地景觀規劃：

(1)退縮地臨路側須設置至少 2 公尺寬以上作為綠帶，種植 2 排分枝點至少 2.5 公尺高以上之喬木，並搭配複層式植栽配置。

(2)退縮地臨建築退縮線側 6 公尺範圍內，得設置適當高度(以至少 1.2 公尺高為原則)之綠籬植栽或土坡，以隔離廠區及人車動線，提升園區道路舒適及安全性。

(三)次要道路(20 公尺)及兩側建築基地退縮地景觀規劃原則

- 1.次要道路兩側需設置至少 1 公尺寬之公共設施帶，種植分枝點至少 2.5 公尺高以上之喬木，並搭配複層式植栽配置。
- 2.兩側建築基地退縮地景觀規劃：
 - (1)退縮地臨路側須設置至少 2 公尺寬以上作為綠帶，應種植喬木，其分枝點至少 2.5 公尺高以上，並搭配複層式植栽配置。
 - (2)退縮地臨建築退縮線側 2 公尺範圍內，得設置適當高度(以至少 1.2 公尺高為原則)之綠籬植栽或土坡，以適當隔離廠區及人車動線，提升園區道路舒適及安全性。

(四)園區計畫道路兩側應佈設人行道，並視實際需要規劃腳踏自行車道。

(五)為營造園區道路整體綠廊景觀，行道樹應優先選用枝葉茂密、符合上開分枝點規定之原生樹種，並輔以低矮灌木、草花等多樣性植栽整體配置，其種類、規格、形式、數量等，應與人行道或腳踏自行車道植栽相配合，以提升園區整體景觀和諧感。

(六)進行植栽配置及公共設施設計時，須以行車視線及道路安全為優先考量原則，不得妨礙行人通行及駕駛視線安全。

五、建築設計

(一)地形整地與土方挖填

- 1.建築基地之整地應與周遭環境配合及綠美化，妥善規劃道路進出與基地排水，其整地計畫須經管理局同意後方可執行。
- 2.在整地中如有經核准之填土區，其填土不可以廢物、石塊或任何有毒異物填充之。
- 3.建築基地開發前，其土方來源及運置地點，應提出運土計

畫向管理局申請獲准後始得為之。

(二)法定空地透水率

1. 園區內透水率規定如下：

- (1) 第一種生產事業用地、第二種生產事業用地之法定空地透水率不得低於 80%。
- (2) 環保設施用地、供水用地、供電用地之法定空地透水率不得低於 80%。
- (3) 停車場用地之法定空地透水率不得低於 90%。
- (4) 公園用地、綠地用地及滯洪池用地之法定空地透水率不得低於 95%。
- (5) 道路用地之地面應優先使用透水性材質，其中 RD36-1 道路用地之透水率不得低於 30%。

2. 上開透水率規定如因基地地質、地形等特殊條件而無法達到者，得敘明理由，經管理局審查同意後酌予調整。

(三)儲能設備

1. 建築基地內設置儲能設備，應優先設置於非退縮地內；若經檢視無其他適當位置或因基地條件限制無法符合退縮規定者，於無妨害園區景觀及公共安全，並符合下列設置規定下，得敘明理由，經管理局同意後設置於退縮地。
2. 申請於建築基地內退縮地設置儲能設備前，須先進行地下管線調查，若設置處下方有事業管線(道)通過者，不予同意設置。
3. 退縮地得設置儲能設備面積(以儲能設備及基座外圍最大水平投影面積計算)不得超過法定綠化面積 10%，並須補足法定綠化面積，且儲能設備周邊應予以適當遮蔽或美化。
4. 儲能設備設置於退縮地者，最外側以自境界線退縮 3 公尺以上為原則，倘因基地條件限制未能退縮達 3 公尺以上

者，得敘明理由，經管理局同意後酌予調整，惟其退縮距離仍應大於 1.5 公尺以上。

5. 基於安全性考量，儲能設備基座設置若涉及結構體建造行為，應請領雜項執照。

(四)綠建築指標

1. 園區內建築物用水設備得採用省水器材並設置雨、中水回收利用系統。
2. 為促進公有建築物、公共工程及公共設施採用綠建築綜合設計，管理局得指定園區內公有建築物、公共工程及公共設施等需用基地作為綠建築推廣示範地區，並依「綠建築標章申請審核認可及使用作業要點」規定申請開發建築物。

(五)建築物量體及色彩之配置，應考量園區整體景觀及基地周遭環境之協調性，確保園區公共空間品質。

(六)屋頂、花臺、陽臺、露臺及平臺

1. 屋頂、花臺、陽臺、露臺及平臺等綠化以栽植灌木、草花、地被或攀爬性植物為主。
2. 屋頂、花臺、陽臺、露臺及平臺等應保持整體堅固美觀及安全衛生，並隨時保養。

(七)指標設施之設置，應符合下列原則：

1. 廠商基地出入口標示物
 - (1) 應設置於基地地址道路之訪客主要出入口旁之退縮地，距基地界線至少 1.5 公尺，不得妨害園區公共指標及牌誌。
 - (2) 標示物之立面面積不得超過 8 平方公尺。
2. 廠房壁面標示物
 - (1) 僅限自建廠房使用，其設計須於辦理建造執照申請時一併提出，經核准後方可裝設。

- (2)每棟建築物之臨街立面只能有 1 處牆面標示物；每一基地內之牆面標示物最多設 2 處，且不得在屋頂附加物上出現。

六、其他設施物

(一)基地應設置水塔、儲液(氣)槽、風扇、冷卻塔、機房及垃圾貯存空間等及其他附屬設備者，應考量周邊建築物協調性作美化處理，並經管理局同意。

(二)生產機具、附掛設備、貨物原料堆置空間、附屬建築物及服務設施(如垃圾場、停車場等)應以景觀植栽作適當遮蔽。

七、建築物之規劃設計應考量設施及設備之安全性，並設置災害防範及應變設備。

八、申請建築之案件，其預審作業以書面審查為原則，如有爭議事項，得召開預審會議審查之。

3.5 分標發展計畫

本計畫開發基地位於屏東縣臺鐵六塊厝車站之西南隅，其周邊南側為省道台 1 線(建國路)，東側為六塊厝排水，西側與 189 縣道(堤防路)相鄰，計畫範圍皆屬台糖土地，開發面積約 73.83 公頃。

考量周邊整體計畫機能發展、廠商進駐期程與主要公共設備興建期程等因素，本計畫分標原則以工程屬性、區位特性、工程界面及廠商需求等因素考量，茲分別說明如下：

一、工程屬性

因園區開發除整地道路排水等土木工程外，尚有其他配合園區營運所需設置之必要設施，如污水處理廠、配水池等，均為專業性質較高之配合工程，應予以獨立為工程標，以利施工期間之工程管理。

二、區位特性

考量基地所處位置，是否造成工程界面整合困難及施工動線展開是否順暢等因素，基地將依工程規模、工程特性，擬劃分為 3 標開發，如圖 3.5-1，以利廠商進駐興建。

(一)第 1 標：土建工程

施作園區內主要道路、綠地、停車場等設施，包含植栽移植、整地、道路、排水(含滯洪池)、自來水、再生水、污水、景觀、交通及照明等工程。

(二)第 2 標：配水池工程

配水池工程施作，蓄水容量約 10,000 立方公尺及加壓系統。

(三)第 3 標：污水處理廠工程

污水處理廠工程施作，污水處理量為 3,900CMD。

三、工程界面

本計畫各分標，可規劃獨立之施工進出道路及區內施工便道，以及其他需配合先行完成之必要公共設施等，工程分標界面在設計階段應先行考量妥適，將有利於後續監造管理及進度之掌握。

四、廠商需求

為配合進駐廠商施工時程，故公共工程與建廠工程有同步之必要，另亦須考量進場廠商營運供水、供電、排水、滯洪、污水排放等需求，其相關管線銜接點皆需與建廠規劃設計單位確立方案，以納入分標考量。



註：本圖僅供示意，實際規劃內容仍須以後續工程設計成果為準。

圖 3.5-1 分標範圍示意圖

3.6 防災計畫

一、水災防護

(一)排水工程

本計畫係依經濟部水利署「出流管制計畫書與規劃書檢核基準及洪峰流量計算方法」規定之檢核基準，評估開發前後 2、5 及 10 年重現期距之洪峰流量，另滯洪池增加考量開發後 100 年重現期距設計容量。排水系統藉由道路路側排水溝與集水井，匯集坵塊逕流後，排入道路下排水箱涵，由西向東導引至基地東側之滯洪池，將逕流蓄存後，由六塊厝排水排出。

(二)防洪監測計畫

防汛期間(約每年 5-11 月)成立防汛小組，期間內均派員巡視水路及協調區內外各工程單位，做好防汛工作準備；平時則隨時清除渠道上、下游之淤塞，定期挖除溝渠之積土，以保持有效之排洪空間，尤其於颱風前後更需加強清理維修工作，隨時維持暢通的排洪疏浚管道。

(三)基地保水計畫

規範大型公共設施如公園、綠地及滯洪池之透水率應達 90%以上，開發建設時，人行道、停車場、廣場等鋪面設計應優先採用植草磚或透水性等材料為原則，以降低逕流量。

(四)防洪高程規劃

本計畫考量防洪需求，以六塊厝排水 100 年防洪高程標準，設定基地防洪高程為 19.8m，設計整地高程為 EL.19.80~20.40m，以供建廠廠商及建築管理單位參考。

二、火災防護

(一)公共設施建立特定區建築物、維生系統與設施防火設施之設備及通報系統。

(二)建立計畫區內消防安全設施、設備及通報系統。

三、地震防護

(一)配合鄰近地區權責機關與醫院等救援體系之防震措施計畫與資源應用。

(二)公共設施之建築物、維生系統管線與設施建設應採耐震設計等，並分析基地地層液化潛能。

(三)建立園區內防震避難與疏散系統，並加強維生系統管線之耐震設計。

四、防(救)災系統

(一)通報聯繫作業

為達通報單一窗口作業並提昇通報應變效能，本局設有24小時服務之緊急無線電專用頻道系統及災害事故緊急通報專線，本局同仁、園區廠商、機關或服務業從業員工、民眾等遇有災害事故發生時，則應立即將發生時間、地點、概略狀況人員財產損害情形及採取之措施等，通報本局緊急通報專線或緊急無線電專用頻道；如遇電話線路之電力中斷等情況，則應就近尋求警政及相關單位協助完成通報程序。本局通報專責單位接獲災害事故訊息，除立即通報權責單位應變處置外，亦應隨時掌握狀況發展向副局長→局長陳報，同時依行政院「災害緊急通報作業規定」，視狀況需要向國家科學及技術委員會或中央災害防救業務主管機關陳報並接受相關訊息查詢。園區通報聯繫作業將依「南部科學園區災害事故緊急應變手冊」滾動調整與執行。

(二)緊急應變處理

災害或事故現場人員，除作前述通報外，並應同時依災害類型之不同，通知本局權責單位及保警隊前往處理。本局通報專責單位接獲災害或事故通報後，應立即依通報程序轉報，並

派員前往災害或事故現場協同處理。本局局長或副局長接獲災害或事故通報後，立即啟動通訊應變，並衡酌災害事故嚴重性，必要時立即召集各組室主管及相關人員設置前進指揮所執行應變任務。園區緊急應變處理作業將依「南部科學園區災害事故緊急應變手冊」滾動調整與執行。

(二)應變中心組織與應變系統架構

為因應南科園區發生重大災害事故時，能提升災害防救效能，達成降低災害事故損失及影響之目的，依「南部科學園區災害事故緊急應變手冊」內容，以本局(南科管理局)局長擔任中心指揮官，設有園區 24 小時通報專線、各組室及園區聯防組織，依業管權責編列分為救災組、資安組、後勤組、公關組、情蒐組、復原組、搶救組、醫療救護組、管制組及聯防支援組等任務編組，並由本局各組室及單位主管擔任應變組組長執行通訊應變任務；另當園區通訊應變中斷或有明確災害事故發生，且未接獲相關通報時，各應變組組長進駐本中心執行實體應變措施，必要時由指揮官協調聯繫外部地方政府及中央部會或公營事業等單位支援救災，茲將該組織運作情形概述於下：

1.本組織任務

- (1)平時協助管理局辦理園區內相關危害因素之辨識、評估及防救應變計畫之研擬，負責本組織功能強化、組織成員訓練、防救設備之整備，防災資訊技術蒐集、防災預防工作之協助、演練等。
- (2)配合中央及地方主管機關及各級災害應變中心執行各項應變措施。
- (3)應於園區內災害發生或有發生之虞時，負責協助災情蒐集、查證、彙整、通報、聯繫、災害搶救、現場指揮管制、救災資源調度等緊急措施，必要時視災

情演變於災害發生現場開設前進指揮所並執行救災相關工作。

(4)協助善後復原及其他有關防救災事項。

2.運作時機

(1)園區發生災害事故，由管理局專責單位、緊急通報專線或緊急無線電專用頻道通報本組織支援協助時。

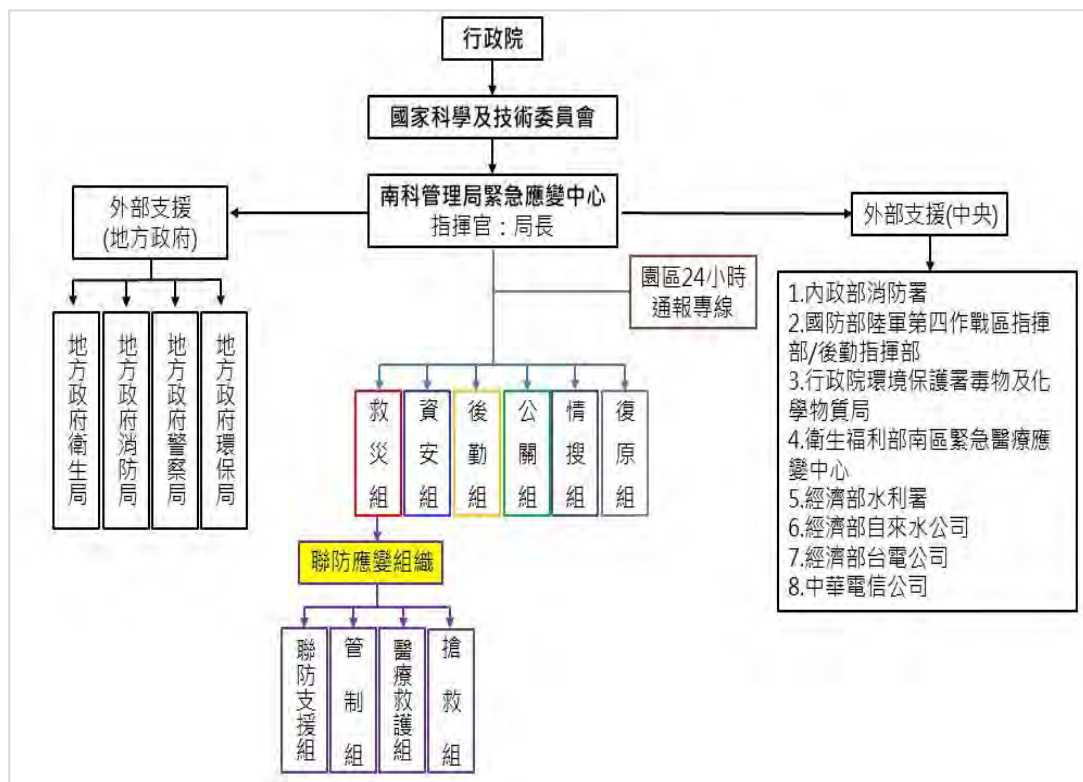
(2)園區廠商發生第三級事故災害或區內公共事業設施、機關學校及其他服務業等發生災害事故，主動請求本組織緊急支援協助時。

(3)園區發生災害事故之程度範圍，達「中央災害應變中心作業要點」規定，配合中央災害防救業務主管機關成立中央災害應變中心時。

(4)本組織指揮官認有必要時。

3.組織編組及職責分工

本組織由南科管理局、園區事業單位及地方政府相關權責單位所組成，其職責分工及組織編組，詳圖 3.6-1、表 3.6-1 所示。



註:本圖僅供參考，後續園區組織編組及職責分工仍須配合「南部科學園區災害事故緊急應變手冊」滾動調整與執行。

圖 3.6-1 南科管理局應變中心組織及應變系統架構

表 3.6-1 園區緊急應變中心組織與任務執掌表

應變編組	負責單位 / 人員	任務內容
指揮官	南科管理局/局長 第一代理人：副局長(發言人) 第二代理人：副局長 第三代理人：主任秘書	<ul style="list-style-type: none"> 綜理督導災害防救、緊急應變及災害善後等事宜。 協調聯繫地方及中央部會等外部單位之救災機具、人力及物資等支援。
救災組	救災一組 環安組/組長 第一代理人：環安組副組長	<ul style="list-style-type: none"> 災害應變中心及前進指揮所開設作業、災害通報窗口、環保及毒化災應變及協調窗口、醫療救護支援及協調窗口。 園區企業廠區營運狀況調查及通報。
	救災二組 營建組/組長 第一代理人：營建組副組長	<ul style="list-style-type: none"> 景觀植栽復建相關事宜、道路及公共設施之維護、水電油氣等公用事業之恢復及維持之協調。 園區供水、供電、道路及公共設施狀況巡查檢及通報。
資安組	企劃組/組長 第一代理人：企劃組副組長	<ul style="list-style-type: none"> 園區資通訊安全事件通報、損害控制及復原作業。

公關組	投資組/組長 第一代理人：投資組副組長	<ul style="list-style-type: none"> • 園區輿情蒐集分析、廠商損失對產業影響統計分析、國內外媒體接待與新聞發布及召開記者會等事宜。
復原組	建管組/組長 第一代理人：建管組副組長	<ul style="list-style-type: none"> • 園區公有建築物損害調查及處置、公有建築物巡查檢及通報。
後勤組	企劃組/組長 第一代理人：企劃組副組長	<ul style="list-style-type: none"> • 資通訊建立與維護、長官視察災情統籌。
	工商組/組長 第一代理人：外貿科科長	<ul style="list-style-type: none"> • 廠商財損蒐集及統計、儲運〈貨物進出〉通關協調、復工狀況調查。
	秘書室/副組長 第一代理人：採購庶務科科長	<ul style="list-style-type: none"> • 辦公處所運作系統恢復正常作業之協調、人為破壞之預防、庶務性之後勤支援調度。 • 園區行政大樓及附屬設施狀況之巡查檢及通報。
情蒐組	政風室/主任 第一代理人：政風室專員	<ul style="list-style-type: none"> • 恐攻、危安情資窗口。
搶救組	地區各權責單位	<ul style="list-style-type: none"> • 立即前往災害現場進行救災及人命救助，並執行傷患後送勤務。
醫療救護組		<ul style="list-style-type: none"> • 前往災害現場對於傷患進行初步急救及檢傷分類對於有生命危險之傷患，由救護車後送至鄰近醫院搶救。
管制組		<ul style="list-style-type: none"> • 前往災害現場拉設警戒區，禁止人員進入，並維持交通，疏散人群。
聯防應變組織	參與聯防廠商	<ul style="list-style-type: none"> • 安全諮詢小組： • 評估災害事故的危險與不安全狀況。 • 提供救援人員安全之標準與程序。
		<ul style="list-style-type: none"> • 後勤支援小組： • 籌措救災必要之相關器材設備、能源物資等。 • 負責救災人員、器材設備之登錄與管理。
		<ul style="list-style-type: none"> • 災情紀錄小組：負責新聞稿製作及災情、影像等蒐錄統計，經事故單位發言人確認同意後，提供管理局參考發布。

註:本表僅供參考，後續園區組織編組及職責分工仍須配合「南部科學園區災害事故緊急應變手冊」滾動調整與執行。

4.設置地點

- (1)常駐地點：常駐地點設置於配備有良好通訊器材、設備及二十四小時人員輪值之場所(設置無線電緊急通報系統)，值班人員需受相關訓練且熟悉本組織通報聯繫及運作系統，並可貯放相關檔案資料與器材設備，以園區緊急應變中心作為常駐位置及發生事故時之應變指揮中心，並配合南部科學園區災害事故緊急應變手冊」規劃備用地點。
- (2)前進指揮所：視園區發生之災害事故規模範圍及位置，判斷前進指揮所開設之位置，如發生之災害事故在廠區內，應協調災害事故單位在安全區擇適當地點開設，該前進指揮所除無線電外，應配備有無線傳輸之手提電腦、電話、傳真機、簡易氣象站、衛星電話及藍芽手機、發電機等通訊傳輸設備

(四)防(救)災據點及疏散路線規劃

道路系統在災後之避難與救災行為上，具備了最基本的機能，直接影響避難及救災的成效，相對地亦減低了災害傷亡的可能，而且道路系統在災害發生的時序上，是第一個開始運作的防災空間系統，並與其它的防災空間系統息息相關，各空間系統的功能發揮，都需藉助道路的正常運作方可達成。以下將針對本計畫基地內防災道路系統以層級劃分的方式，賦予不同的機能。

1.輸送救援道路

以園區內寬度36公尺之計畫道路為本計畫主要之輸送救援道路，除考量其可銜接本計畫之聯外道路，亦能於災時供救災人員迅速到達防災指揮、醫療救護中心，並足以因應大量疏散、救災與支援之交通流量。

2. 避難輔助道路

以園區內寬度20公尺之計畫道路為本計畫主要之避難輔助道路，提供災中消防與物資運送車輛使用，確保災時救災人員進行救災物資輸送等任務，並供民眾於災時能立即往避難處所疏散及聯絡其他避難疏散處所與上兩個層級道路，建構各防災空間與道路網完整之體系。

(五) 防救災據點

本園區防救災據點規劃主要包含救災指揮中心，緊急收容及緊急避難等據點，以提供災害發生時，救災指揮作業、緊急收容、救援物資置放等相關事宜。

1. 防(救)災指揮中心

災害發生時，以本園區第二種生產事業用地之管理服務中心作為區內防(救)災指揮中心，藉其完善的公用設備、園區通訊網絡系統，以及對整體園區了解等優勢，輔導協助園區廠商進行災前教育宣導與準備作業，災害發生時，亦可配合地方救災權責單位，進行調配物資運送，救援人力分派及對外聯繫等防(救)災工作。

2. 緊急避難據點

緊急避難據點主要以園區建築基地留設之空地及園區綠地、公園等大型開放空間為主，於災害事故發生時，提供廠區人員直接避難，緊急臨時避難空間等使用，待救援人員抵達後，再引導至區外指定之避難地點。

3. 緊急收容據點

緊急收容據點係提供作為收容避難民眾安置救災物資及提供醫療支援之據點。主要以園區內第二種生產事業用地作為防(救)災指揮中心兼緊急收容據點功能。園區外如北側屏科實中及屏東運動休閒園區等大型開放空間皆可考慮作為本園區周邊緊急收容據點。

園區聯外之防救災動線可藉由本園區所劃設之道路系統，往外延伸至西側 189 縣道及南側之台一線以及周邊緊急收容據點、防(救災)指揮中心等。

4.警察、消防及醫療據點

經查園區周邊之警察、消防及醫療據點主要係分布於屏東都市計畫區內，分布據點量能尚屬充裕，與園區距離亦為鄰近(詳如圖 3.6-3)，未來如遇災難發生時，將可即時協助園區指揮中心共同進行相關防(救)災作業，其據點初步盤點結果概述如下：

在消防據點部份，目前鄰近據點有消防局屏東分隊、屏二分隊及大樹分隊等據點；在警察據點部分，有屏東縣警察總隊以及大同、崇蘭、民族、民和、建國、歸來、公館派出所等據點；在醫療據點部分，則係有屏東榮民總醫院、衛生福利部屏東醫院、屏東基督教醫院以及國軍高雄總醫院屏東分院等醫療據點。未來將視園區實際營運情形以及「南部科學園區災害事故緊急應變手冊」內容與各相關權責單位共同執行園區防(救)災作業。

(六)火災延燒防止帶

本計畫道路兩旁及建築基地劃設 4 至 10 公尺之退縮帶，鄰接之基地間亦劃設至少各 4 公尺之退縮帶，並設置連續性，大面積之開放空間如公園，綠地等，以有效防止火災延燒。



註:本圖僅供參考,後續園區實際避難防(救)災規劃及聯外防救災動線,仍須配合「南部科學園區災害事故緊急應變手冊」滾動調整與執行。

圖 3.6-2 園區避難防(救)災規劃及聯外防救災動線示意圖



註:本圖僅供參考,後續園區實際避難防(救)災規劃及聯外防救災動線,仍須配合「南部科學園區災害事故緊急應變手冊」滾動調整與執行。

圖 3.6-3 園區周邊警察、消防及醫療據點分布情形示意圖

3.7 周邊農地友善因應措施

本部分內容，本計畫已另依農業發展條例及相關規定提具農業用地變更使用說明書報請農業主管機關審查，並於 111 年 07 月 05 日取得行政院農業委員會農企字第 1110013007 號函復同意。

3.7.1 現況分析

經查本基地內既有局部灌排水路，業於 110 年 11 月 9 日經行政院農業委員會農田水利署屏東管理處農水屏東字第 1106754377 號函復確認本計畫並無涉及其轄管灌排系統，開發後亦不影響該機關所轄管鄰近農地灌溉排水設施。計畫範圍面積為 73.83 公頃，屬六塊厝排水(牛稠溪支流)流域，基地範圍土地皆為台糖公司所屬之租用農田，經勘查，現地亦留存多條灌溉水路交錯。其水路分為兩種型式，其一為磚砌溝渠，內皆已填塞泥土及雜草，無灌溉功能，且部分已破碎毀損；其二為梯形或矩形土溝型式溝渠，高程低於農地。另基地內現仍存在多座抽水井，經研判並洽台糖公司了解後，已確認基地內既有農地是以取用地下水源之灌溉方式，並非引自六塊厝排水，該水路用途為匯流灌溉尾水，經基地南側建國路(省道台 1 線)下之過路箱涵排至建國路以南之農地，後流入下游六塊厝排水，並無改變集水區。相關計畫範圍以及周邊水系，詳圖 3.7-1 所示。

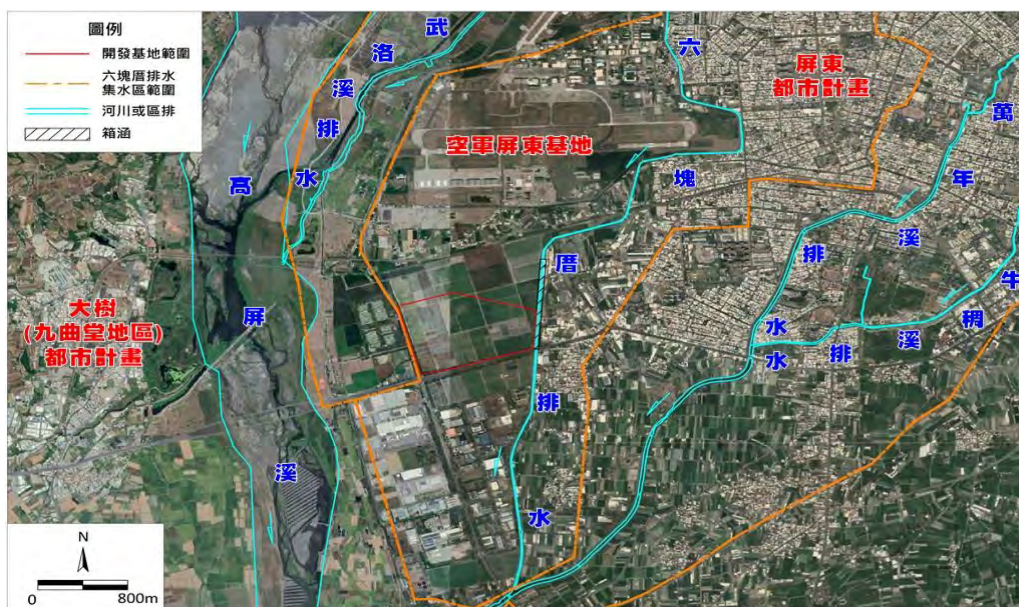


圖 3.7-1 計畫基地範圍及周邊水系圖

3.7.2 農業用地變更使用對鄰近農業生產環境之影響

一、依上位計畫檢討區位需求

(一)非屬主要糧食生產區域

依屏東國土計畫內容所示，本計畫區範圍非屬「屏東縣宜維護農地資源空間」，故本計畫區開發不影響糧食生產及周邊農業經營。

本計畫基地為台糖現有農地，主要栽種作物以現有毛豆、紅豆、飼料玉米為大宗，另有木瓜、美濃瓜等作物。非屬高經濟價值作物，亦非為主要糧食生產區域。

(二)範圍內農地非屬高等則農地資源，租約到期後不再續租

經查「農地資訊查詢系統」，依農地生產力分級查詢顯示，該土壤多為第 9、10 級土壤，顯示其土壤肥沃度有限，如圖 3.7-2 所示。且因配合本計畫辦理科學園區開發，相關租約於到期(租約最晚至 111 年 12 月)皆不再承租。

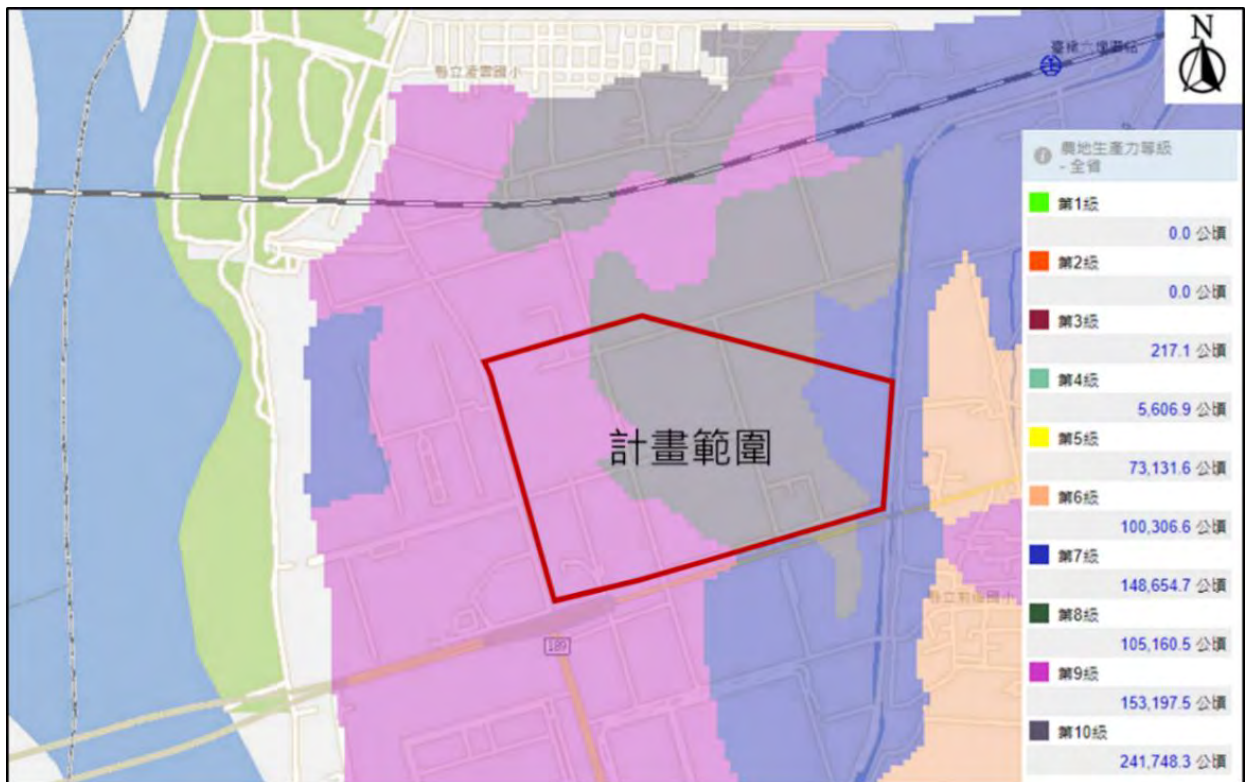


圖 3.7-2 計畫範圍農地生產力分級示意圖

二、友善實質規劃

(一)劃設緩衝隔離空間，避免影響毗鄰農業生產

依相關法規規定，於計畫區沿基地坵塊周界劃設 10、20 與 30 公尺作為緩衝隔離綠帶；另外基地最低點東側臨基地周邊既有排水路最近之區位作為滯洪池，並與周邊綠帶相互搭配，串聯藍綠軸帶，對周邊農業生產環境、農業生產之安全並無影響。

(二)開發後之使用不致影響農業生產環境之農灌資源

經查基地內現有局部灌排水路，其業經行政院農業委員會農田水利署屏東管理處 110 年 11 月 9 日農水屏東字第 1106754377 號函復確認，本計畫無涉及轄管灌排系統，不影響農田水利署屏東管理處鄰近農地灌溉排水設施。且區內農作皆為承租戶自行鑿井取水，本計畫開發後亦不影響周邊既有農作生產行為。

三、維持周邊農路既有通行權

本計畫外北側之農地租約期滿後將不再續租，後續應無耕種需求。且經本計畫現地勘查評估，本計畫施工期間及開發後，基地外人員仍可利用基地外北側既有農路，作為臨時進出基地外農地之動線，再透過 189 縣道(堤防路)及省道台 1 線(建國路)作為基地之主要聯外道路。

本基地鄰近之主要聯外交通系統為台 1 線及 189 縣道(堤防路)。台 1 線往東可接往屏東市區及台 3 線，往西則通往高雄市鳳山區；189 縣道(堤防路)往北為屏東機場，往南則通往萬丹鄉。未來基地開發後保留周邊既有農路通行功能，不致影響周邊農業區原有農路聯外通行路線，如圖 3.7-3 所示。



圖 3.7-3 營運期間車輛及農民作業進出動線示意圖

3.7.3 基地內承租農戶溝通與陳情意見處理

依據台糖公司提供土地租賃圖資，本計畫範圍內所涉之承租農地共 13 處；承租農戶共 9 戶，詳圖 3.7-4。於 111 年 3 月 14 日獲台糖公司屏資字第 1110001265 號函復說明，經台糖協調後，區內承租戶皆同意於租約到期後不再辦理續約，並請承租戶預為因應，承租戶均未有其他意見提出，目前本計畫區內所有租約皆已到期(最晚租約為 111 年 12 月 24 日)。

另，截至 111 年 9 月本計畫共接獲 2 起有關農地租約「種植作物、地上物拆遷補償事宜」之陳情，陳情人皆為承租大溪段 341 地號(部分面積屬本計畫範圍內)、759 地號及 760 地號(屬計畫範圍外於台 1 線南側)之李姓承租戶，其租用農地分布詳圖 3.7-5，處理情形說明如下：

(一)第 1 次陳情(110.08.19 行政院院長信箱郵件):

經台糖公司 110 年 9 月 8 日、9 月 13 日二次與該陳情人溝通協調後，已獲該承租戶同意配合辦理。後續台糖倘有其餘可供招租之土地，亦會協助通知該承租戶，依相關程序辦理。

(二)第 2 次陳情(111.08.16 屏東縣政府縣長信箱):

本局已於 111 年 9 月 1 日函復該陳情人，南科管理局將續依相關程序與台糖公司辦理補償作業，並請台糖公司協助妥處本計畫範圍內相關之補償事宜。



圖 3.7-4 本計畫範圍內土地租約分布示意圖

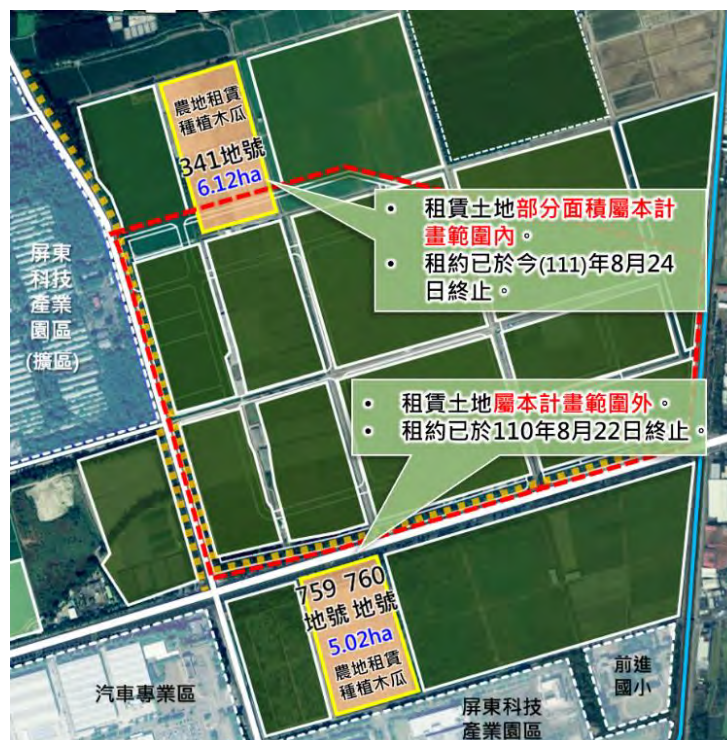


圖 3.7-5 陳情承租戶租用農地區位示意圖

3.7.4 周邊有機農場因應友善措施

經屏東縣政府 110 年 12 月 27 日屏府農產字第 11059955100 號函及台灣糖業股份有限公司屏東區處 110 年 12 月 22 日屏農字第 1100072155 號函復說明，本計畫範圍內並未涉及有機農場。惟在範圍外西、南側鄰近兩處有機農場，後續因應友善規劃措施如下：

一、劃設緩衝隔離空間，避免影響毗鄰農業生產

依相關法規規定，於本計畫西側及南側劃設 20~30 公尺綠帶作為緩衝隔離空間，並在緩衝綠帶上維持現有栽種喬木，可適度降低未來園區開發後對周邊有機農場影響。詳圖 3.7-6。

西側 G1 緩衝綠帶30m+ R1 堤防路30m+ T1 農場外圍喬木20m=80m
 南側 G2 緩衝綠帶20m+ R2 建國路40m+ T2 農場外圍喬木20m=80m



註：上述內容僅供示意參考，實際規劃內容仍須依後續工程設計成果為準。

圖 3.7-6 計畫範圍與有機農場區位示意圖

二、開發後不影響有機農場之進出通行

依據 110 年 11 月 23 日「屏東科技產業園區(擴區)基地周邊有機農戶說明會議」本計畫西側：有機農戶主要透過耕作區南側與北側既有道路銜接縣 189 作為進出動線；南側：有機農戶則利用建國路 405 巷 100 弄作為進出動線，本計畫施工期間主要進出動線以台 1 線(建國路)及 189 縣道(堤防路)為主，惟西側有機農戶進出時皆可透過堤防路沿線路口時相進行轉向分流，故未來園區進出動線不影響既有農戶之農耕及進出。詳圖 3.7-7。



註：上述內容僅供示意參考，實際規劃內容仍須依後續工程設計成果為準。

圖 3.7-7 園區施工期間有機農場耕作進出動線建議說明圖

三、減少區外排水衝擊及溢淹可能

- (一)現有農地皆以地下水自行灌溉，無農田水利署轄管之灌排系統，各農地之灌溉及飲水源皆屬獨立。詳圖 3.7-8。
- (二)牛稠溪排水及其支流六塊厝排水已完成治理工程，且非易淹水區域。
- (三)本計畫擬於基地周邊設置截流溝，並於基地內部設置路側溝及雨水幹線，將超過出流管制允許排放量之逕流以側溢堰的方式進入滯洪池，並確保外水不會流入本計畫基地。
- (四)基地內設置 100 年重現期距容量之滯洪池(離槽式滯洪池)，量

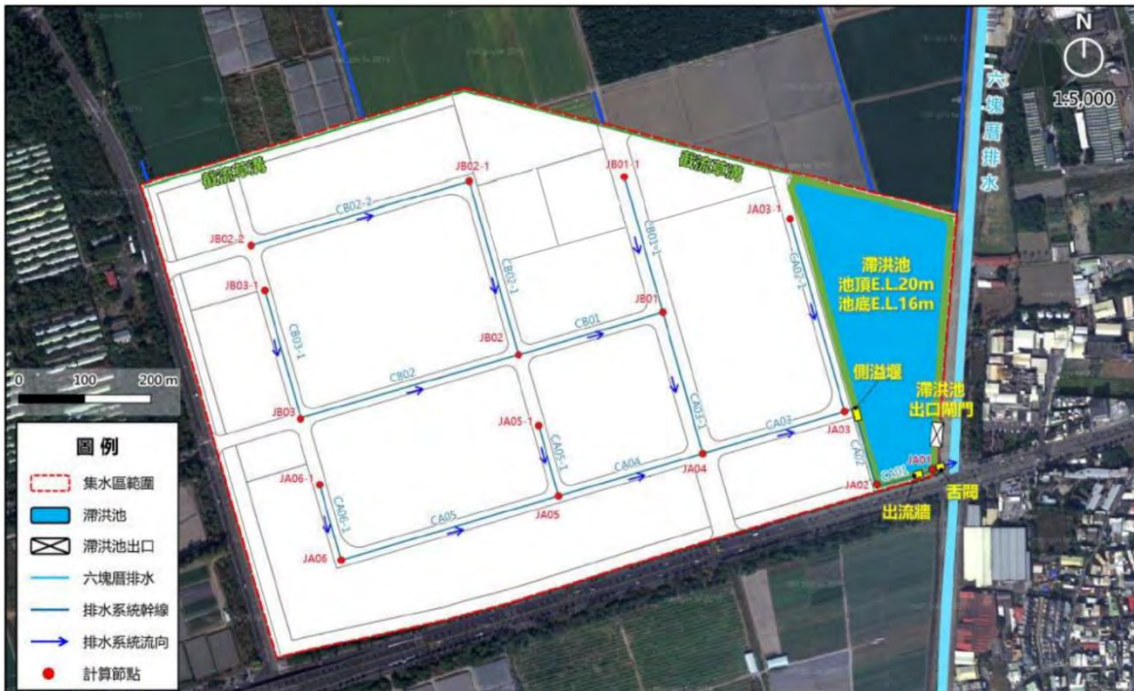
體為 14.51 萬噸，可免除因開發行為造成區外淹水之疑慮，即可使基地保留如同開發前農田滯洪之功能。以利存蓄開發後增加之逕流量。詳圖 3.7-9。

故本基地開發後仍不影響周邊農業用地及有機農戶之灌溉水源及逕流排水方向，亦無對周邊造成淹水之疑慮。



資料來源:本計畫彙整。

圖 3.7-8 園區現況水路圖



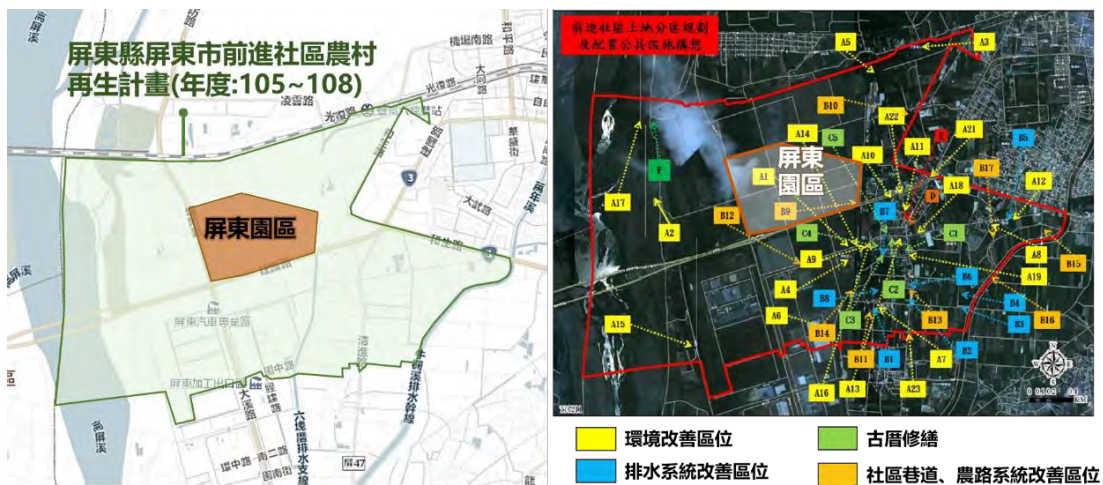
資料來源:1.屏東出流管制規劃書。2.本計畫彙整。

註：上述內容僅供示意參考，實際規劃內容仍須依後續工程設計成果為準。

圖 3.7-9 園區排水設施規劃示意圖

3.7.5 與前進社區農村再生計畫影響

本計畫開發範圍係位於屏東縣屏東市前進社區，與前進社區之農村再生計畫業於 105 年核定之計畫範圍有所重疊，惟依據該計畫書內容研判，其目前規劃之各項公共設施及環境改善區位，多位於前進社區既有聚落與高屏溪畔，皆無位於本計畫基地範圍內，故本計畫開發不影響該計畫規劃內容，如圖 3.7-10。



資料來源：屏東縣屏東市前進社區農存再生計畫(105~108)。

圖 3.7-10 本計畫與前進社區農村再生計畫之區位關係示意圖

3.8 土地使用分區管制計畫

為促使南部科學園區屏東科學園區(以下簡稱園區)土地作合理有效之利用,塑造園區高科技產業之建築風格,使整體環境符合公共安全、環境衛生與寧適之目標,特訂定本要點,茲列述如下:

第一條 園區內土地及建築物之使用,依本要點規定辦理;本要點未規定者,依科學園區設置管理條例及其他相關法令辦理。

第二條 本要點之執行土地使用管制與建築管理機關為國家科學及技術委員會南部科學園區管理局(以下簡稱管理局)。

第三條 園區內劃設之土地使用分區與用地如下:

- 一、第一種生產事業用地
- 二、第二種生產事業用地
- 三、公共設施用地,包括:
 - (一)公園用地
 - (二)綠地用地
 - (三)滯洪池用地
 - (四)環保設施用地
 - (五)供水用地
 - (六)供電用地
 - (七)停車場用地
 - (八)道路用地

第四條 **第一種生產事業用地**係供依科學園區設置管理條例核准入區之園區事業、科學技術研究發展、創業育成機構使用，其容許使用項目如下：

一、廠房或作業場所，並得供下列附屬設施及與園區事業發展有關之設施使用：

(一)附屬研發、推廣及服務辦公室(場所)。

(二)附屬倉庫。

(三)附屬生產實驗或訓練房舍。

(四)環境保護及景觀維護設施。

(五)附屬員工單身宿舍：租地面積 5 公頃以上廠商得允許興建附屬單身宿舍，其宿舍總樓地板面積不得大於作業廠房總樓地板面積 10%，宿舍建築應另外興建並與廠房有所區隔，宿舍應提供相關生活及休閒設施。

(六)附屬員工餐飲設施。

(七)附屬露天設施或堆置場所。

(八)附屬停車場。

(九)附屬公害防治設備。

(十)其他經管理局核准之必要附屬設施及設備。

二、再生能源相關設施。

三、其他服務設施：經管理局同意，得設置園區事業所需之服務設施。

第五條 **第二種生產事業用地**係配合園區事業發展政策及整體營運需要，提供容許使用項目如下：

(一)容許本要點第四條第一項第一款使用項目。

(二)行政及文教設施。

(三)金融、保險分支機構。

- (四)郵政及電信機構。
- (五)教育設施。
- (六)會議設施。
- (七)衛生及福利設施。
- (八)招待所、活動中心。
- (九)零售及餐飲設施。
- (十)再生能源相關設施。
- (十一)其他經管理局同意設置之設施。

本條第一項第二款至第十一款所占樓地板面積，不得超過建築物總樓地板面積 50%。

第六條 本計畫區內各項公共設施用地，及其容許使用項目如下：

- 一、公園用地：提供遊憩設施、安全設施、景觀美化及藝文展演相關設施、交通設施、公用事業設備及其附屬設施使用。
- 二、綠地用地：以綠化使用為主，並得提供防風林、綠地、隔離綠帶、隔離設施、排水及滯洪設施、人行步道及維修道路(優先使用透水性材質)，及無固定休閒設施使用。
- 三、滯洪池用地：提供滯洪設施及其相關防洪設施、隔離設施，並可兼供一般遊憩、戶外遊樂、綠化景觀、公用事業設備、生態保育等設施使用。
- 四、環保設施用地：提供污水、廢棄物處理及資源物循環利用相關設施及其附屬設施使用。
- 五、供水用地：提供水資源供給、處理利用相關設施及其附屬設施使用。
- 六、供電用地：提供電力事業相關之發電、輸電、配電、變電

等相關設施及其附屬設施使用。

七、停車場用地：提供停車相關設施及其附屬設施使用。

八、道路用地：提供道路、交通相關設施及其他道路附屬設施使用。

園區內公共管線以地下化為原則，不得影響該用地之集排水功能，並應符合各事業單位之相關規定。

管理局得配合中央政策，於不妨礙原有土地使用功能下，除道路用地及綠地用地，其餘公共設施用地得設置再生能源相關設施，惟設置風力發電及地熱發電設施限以點狀使用，其面積不得超過 660 平方公尺。

第七條 園區土地使用強度依下列管制規定辦理。

一、各項土地使用項目之建蔽率、容積率除另有規定外，不得超過下表之上限：

土地使用項目	使用地類別	建蔽率(%)	容積率(%)
第一種生產事業用地	丁種建築用地	70	300
第二種生產事業用地	特定目的事業用地	60	240
公園用地	遊憩用地	15	30
綠地用地	國土保安用地	--	--
環保設施用地	特定目的事業用地	60	180
供電用地	特定目的事業用地	60	180
供水用地	特定目的事業用地	60	180
滯洪池用地	水利用地	--	--
停車場用地	交通用地	40	120
道路用地	交通用地	--	--

二、同一用地類別，同一廠商租用同一街廓 2 宗以上建築基地，得向管理局申請建蔽率合併檢討計算，其平均使用率不得逾上開強度規定，單一基地之建蔽率不得超過原規定之 20%。

第八條 園區內建築基地之退縮建築規定詳如下表。

使用地類別	基地面臨道路之建築退縮深度		基地非面臨道路之建築退縮深度	備註
	道路寬度 <36 公尺	道路寬度 ≥36 公尺		
第一種生產事業用地	6	10	4	退縮部分計入法定空地
第二種生產事業用地	--	10	4	
公園用地	6	10	4	
綠地用地	--	--	--	
環保設施用地	4	10	4	
供電用地	4	--	4	
供水用地	4	--	4	
滯洪池用地	--	--	--	
停車場用地	4	--	4	

註：面臨園區計畫道路有設置車輛出入口之必要者，應依本園區「園區景觀及建築規劃設計基準」三(二)規範辦理。

第九條 園區內建築基地之附設停車空間應依下表辦理，若須變更區位及用途，應重新檢討修正配置，並經管理局核准。

使用地類別		應設置停車位數量
第一種生產事業用地		申請作為儲藏及運輸設施使用之建築基地，至少需備有營業車輛所需全數之停車位。申請作為其他使用之建築基地，樓地板面積每超過250m ² 或其零數應增設一停車位。
第二種生產事業用地		樓地板面積超過300m ² 部分，每超過250m ² 或其零數應增設一停車位。因實際特殊需求或原因經專案向管理局申請同意，得依個案予以彈性調整，惟仍應以滿足員工汽車停車需求為主。
公共設施用地	公園用地	設施建築樓地板面積每超過250m ² 設一停車位。
	環保設施用地	
	供水用地	
	供電用地	

註：其餘未規定事項，應依建築技術規則及其他有關法令規定辦理。

第十條 園區內綠覆率規定如下：

- 一、第一種生產事業用地之綠覆率不得低於法定空地面積之 50%。
- 二、第二種生產事業用地之綠覆率不得低於法定空地面積之 50%。
- 三、公園用地之綠覆率不得低於法定空地面積之 80%。

四、環保設施用地、供電用地、供水用地及停車場用地之綠覆率不得低於法定空地面積之 50%。

五、RD36-1 道路用地之綠覆率不得低於該段道路面積之 15%。

六、綠地用地綠覆率應達 100%。

第十一條 為落實再生能源政策及供水穩定，園區事業應配合園區環境影響評估報告書及管理局相關規定，就下列項目納入基地建築配置規劃，經管理局同意後辦理。

一、設置太陽能光電等再生能源設施。

二、設置貯水池設施。

園區事業廠商設置地面型太陽光電發電設備符合免請領雜項執照者，其水平投影下方之植被面積可計入基地綠化面積，惟其餘裸露綠化面積不得小於法定空地總面積之 50%，且不得影響基地透水。

第十二條 有關本園區再生能源代金得依「一定契約容量以上之電力用戶應設置再生能源發電設備管理辦法」及「屏東縣綠建築自治條例」規定辦理。

第十三條 為產品輸送或人員通行需要，廠商得申請設置跨越園區公共設施用地之架空走廊(管橋)。架空走廊(管橋)之設置，不得妨害公共安全、交通及景觀，廠商應提具建築結構、交通及安全等影響評估書圖，經管理局同意後始得設置。

因上開需求增設之架空走廊(管橋)，經管理局同意者，得免計該公共設施用地之建蔽率及容積率。

第十四條 園區景觀及建築物之設計、施工、構造及設備，依本園區開發計畫景觀及建築規劃設計基準管理，未規定事項，悉依建築法及其相關規定辦理。

第十五條 申請建築之案件，應提具建築預審書圖經管理局預審通過後，始得申請建照或施工。

第四章 公共設施營運管理計畫

4.1 開發經營管理執行策略

4.1.1 延續南科管理局之經營管理原則

自南部科學園區 84 年籌設計畫核定以來，南科管理局現管轄範圍包括臺南園區、高雄園區及橋頭園區，帶領南臺灣邁向高科技產業發展，成功扮演南部地區高科技發展之核心領導先驅。除了具備區位及人文環境上優勢條件外，其重要因素即是健全之營運管理組織運作。

高科技產業發展特性在於持續創新以求競爭優勢，降低園區業界投資風險為極重要之開發及管理策略。科學園區採取協助人才培訓、補助研發創新、土地只租不售、健全基盤設施及「單一窗口」之政府機構服務等經營管理模式。

4.1.2 園區管理服務

南科管理局服務項目包括企劃、投資、環安、工商、營建、建管、園區服務、公共福利、醫療保健、倉儲服務、環保和安全防護等；此外，還有銀行提供廠商各項金融服務，並設立郵局和電力、電信公司等相關單位提供廠商一貫生活化服務。

4.2 管理組織計畫

由南科管理局負責編列預算及執行開發，本計畫之規劃、設計、監造、專案管理、施工等作業，擬依「政府採購法」相關規定委託民間廠商辦理，安排合適員額以達人事精簡之目標，所需承辦人員由局內現有人員擔任。

本計畫之規劃、建造、維護、行政服務、產業推廣及招商等事務，由南科管理局負責營運，南科管理局主要組織職掌詳如表 4.2-1 所示。

表 4.2-1 國家科學及技術委員會南科管理局組織職掌

組室別		掌理及代辦事項
主任秘書室		<ul style="list-style-type: none"> ➢ 文稿之綜核及代判。 ➢ 機密及重要文件之處理。 ➢ 各單位之協調及權責問題之核議。 ➢ 重要會議之籌辦。 ➢ 其他交辦事項。
企劃組	企劃科	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 園區創新與創業環境之策劃及推動。 ➢ 國內外重要園區發展研究。 ➢ 其他有關企劃事項。
	管考科	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 本局行政革新及服務品質之推動。 ➢ 本局行政類研究發展之推動及管理。 ➢ 園區發展概況主要指標建立發布及相關統計之編印。 ➢ 重要行政作業手冊之彙編 ➢ 上級機關交下列管業務之追蹤報告。 ➢ 本局分層負責明細表之擬訂。 ➢ 上級機關派駐資訊人員之管理。 ➢ 本局施政計劃及施政成果之研擬、管理。 ➢ 法規、契約、爭訟、法律諮詢等法制。 ➢ 園區整體發展規劃。 ➢ 園區發展目標、策略之規劃及管理。 ➢ 智慧園區規劃。 ➢ 園區籌設之推動及遴選評估。 ➢ 其他有關管考事項。
	財務規劃科	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 本局公務及作業基金概算之研擬綜整。 ➢ 園區作業基金本局財務之規劃及調度。 ➢ 園區作業基金本局營運管理及財務分析。 ➢ 其他有關財務規劃事項。

組室別		掌理及代辦事項
投資組	投資科	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 吸引科學事業入區投資業務之規劃及推動。 ➤ 科學事業投資創設申請審核。 ➤ 科學事業增減資及合併經營申請案審核。 ➤ 科學事業增加營業項目申請案審核。 ➤ 外國人及華僑投資申請案審核。 ➤ 科學事業投資計畫完成申請案審核。 ➤ 投資業務相關法令之研議與修訂。 ➤ 投資相關資料之建置、統計及分析。 ➤ 育成中心及其進駐單位申請准駁及核備等事項。 ➤ 其他有關投資業務事項。
	產學研發科	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 園區事業投入研發經費及科技人力之管考。 ➤ 園區產學合作之研究發展及人才培訓與培育之促進與聯繫事項。 ➤ 園區研究機構之管理。 ➤ 園區事業及其與國內相關學術單位之技術合作，以及人員與儀器交流之促進與聯繫事項。 ➤ 科技專題研討或學術活動之舉辦事項。 ➤ 園區從業員工子弟學校業務協調事項。 ➤ 創新技術研發計畫獎助業務審核。 ➤ 其他有關產學研發事項。
	業務推廣科	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 提升園區形象之規劃及推廣事宜。 ➤ 接待國內外訪客事宜。 ➤ 推動與國際科學園區及相關組織之交流合作事項。 ➤ 參加國內外高科技產業展覽。 ➤ 平面及視聽宣傳資料及廣告、紀念品、空拍及簡訊製作。 ➤ 辦理相關高科技形象塑造活動。 ➤ 其他有關業務推廣事項。
環安組	工安科	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 園區災害防救與緊急應變事項之規劃及協調。 ➤ 園區 24 小時緊急應變中心之運作管理。 ➤ 園區消防隊舍管理及消防業務之聯繫與調整。 ➤ 園區職業安全衛生管理。 ➤ 園區事業單位及營造工程勞動檢查。 ➤ 園區危險性機械竣工檢查及發證。 ➤ 園區危險性工作場所審查暨檢查。 ➤ 園區工安促進會業務輔導。 ➤ 園區職場健康促進推動。 ➤ 其他有關工安及緊急應變業務事項。
	勞資科	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 園區事業勞資關係輔導協助。 ➤ 園區事業勞動條件輔導查察。 ➤ 園區事業職工福利輔導審核。 ➤ 園區事業性別工作平等輔導查察。 ➤ 園區事業勞工組織輔導。

組室別		掌理及代辦事項
		<ul style="list-style-type: none"> ➢ 勞資爭議處理及協調。 ➢ 警安與民防業務之規劃及協調。 ➢ 外籍專門性技術性工作人員聘僱許可。 ➢ 其他有關勞資相關之綜合業務事項。 ➢ 園區從業人員文康及勞工相關活動規劃及辦理事項。 ➢ 與園區警察單位業務之協調。 ➢ 園區聯合防護團之編組、訓練。 ➢ 園區人力資源管理事項(含從業員工資料及動態分析、外勞、就業服務協調聯繫事項)。
	環保科	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 園區環工中心及資源再生中心之營運管理。 ➢ 園區環境保護工作之規劃及推動。 ➢ 園區空氣污染物排放總量管制。 ➢ 園區開發行為環境影響說明書承諾應辦事項之監督管理。 ➢ 園區事業空水廢環保許可審查及核可事宜。 ➢ 園區事業廢棄物回收及資源再利用之推動、輔導事項。 ➢ 園區污水下水道系統使用費及資源再生中心廢棄物清除處理費之徵收。 ➢ 園區環境品質之監測、檢驗分析及資訊管理。 ➢ 園區事業環保查核輔導與環境教育推動事宜。 ➢ 其他有關環保業務事項。
工商組	工商科	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 園區廠商之工商登記(含公司登記、工廠登記與動產擔保登記)之規劃及執行。 ➢ 園區工商行政業務之推動、執行及法規研擬。 ➢ 園區事業減免稅捐相關證明之核發及財務狀況之查核。 ➢ 工商服務業入區之審議及輔導管理。 ➢ 園區工商團體業務協調聯繫。 ➢ 南科實驗中學業務之協調。 ➢ 其他有關工商行政業務管理事項。
	外貿科	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 貿易、保稅與園區事業管理費收取法規之研擬。 ➢ 貿易、保稅與園區事業管理費相關業務之監督協調及統計分析。 ➢ 園區通關系統業務面需求之規劃整合。 ➢ 園區儲運業務之管理。 ➢ 生活服務業入區之審議及輔導管理。 ➢ 其他有關外貿業務管理事項。
營建組	土木工程科	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 公共建設計畫中長期及年度預算編列。 ➢ 工程企劃管考。 ➢ 園區土地開發工程之建置。 ➢ 公共設施、公有停車場及景觀之建置。 ➢ 高鐵減振工程業務。 ➢ 其他有關土木工程事項。
	水電交通科	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 園區交通設施維護管理及規則。 ➢ 園區交通及停車場管理。

組室別		掌理及代辦事項
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ 園區排水防洪設施維護管理。 ➤ 園區水電整體規劃、協調與管理，用水用電計畫審核與電氣技術證照核發。 ➤ 園區供水設施及設備操作維護管理。 ➤ 其他有關水電交通事項。
	設施維護科	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 公園、綠地景觀植栽之維護管理。 ➤ 園區路燈、公共場地設施之維護管理。 ➤ 園區道路清潔及維護。 ➤ 雨排、寬頻管道之維護。 ➤ 園區地理資訊系統(GIS)建置及維護。 ➤ 道路申請挖掘案件審核及管理。 ➤ 維護管理預算編列管考。 ➤ 其他有關設施維護事項。
建管組	規劃建管科	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 園區規劃與相關計畫之擬定及審議。 ➤ 園區都市計畫之檢討與變更、非都市土地之檢討與變更編訂。 ➤ 園區都市設計審議。 ➤ 園區土地使用分區管制。 ➤ 園區建築執照核發與建築管理。 ➤ 園區考古遺址保護、教育、宣導與管理。 ➤ 園區生態保護區規劃、發展與管理。 ➤ 其他有關規劃建管事項。
	地政租賃科	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 園區土地價購、徵收、撥用、合作開發及土地管理。 ➤ 園區土地核配租賃管理。 ➤ 園區標準廠房、宿舍核配租賃管理。 ➤ 園區公有財產之登記、管理與收益。 ➤ 其他有關地政租賃事項。
	建築科	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 公有建物預算編列及管考。 ➤ 標準廠房之建置及維護。 ➤ 公有宿舍之建置及維護。 ➤ 園區行政或服務區公有建物之建置。 ➤ 園區公共藝術設置與管理
秘書室	文書科	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 業務會報議程之編訂、紀錄之管理。 ➤ 公文時效管制查考、稽核、統計及公文處理流程之研究規劃事項。 ➤ 人民陳情案件之分處、統計事項。 ➤ 印信典守、檔案管理及公文繕校事項。 ➤ 文件之收發登記及分文事項。 ➤ 局長電子信箱之接收、分處、追蹤、統計事項。 ➤ 重要及機要文件之拆封及分辦事項。 ➤ 上級機關及首長指示、函電文稿之處理。 ➤ 新聞發佈及新聞資料之蒐集、整理、保管、簽報事項。

組室別	掌理及代辦事項
採購 庶務科	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 辦理國會、地方、媒體聯繫等公共關係事項。 ➤ 其他有關文書處理、檔案管理事項。
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 本局財產之登記管理及保險事項。 ➤ 本局辦公處所之管理分配、維護、修繕及使用事項。 ➤ 本局辦公處所安全、環境清潔及電器（電信、電力、空調、消防）、用水之規劃維護管理事項。 ➤ 本局公物用品之採購、管理與供應事項。 ➤ 本局各式工程、財物及勞務之採購事項。 ➤ 出納票據及事務零用金之保管與報支事項。 ➤ 本局技工、工友之僱用、管理、考核、獎懲、勞健保（含約聘人員）事項。 ➤ 本局車輛之管理調配、保養、修護及油量之購銷及管制稽核事項。 ➤ 本局辦公廳、公務宿舍等不動產之取得及管理配置。 ➤ 其他相關庶務事項。
人事室	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 本局組織編制及職務歸系。 ➤ 職員及約聘雇人員之任免、遷調、待遇、福利、考績及獎懲相關案件。 ➤ 員工協助方案、訓練、進修、文康活動、因公派員出國計畫相關案件。 ➤ 模範公務人員及請頒勳獎章案件。 ➤ 差勤管理、借調及兼職相關案件。 ➤ 公保、健保及退撫基金相關業務。 ➤ 服務證明、在(離)職證明之核發。 ➤ 退休、資遣及撫卹案件。 ➤ 其他有關人事事項。
政風室	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 本機關政風法令之擬訂事項。 ➤ 本機關政風法令之宣導事項。 ➤ 本機關員工貪瀆不法之預防、發掘及處理檢舉事項。 ➤ 本機關政風興革建議事項。 ➤ 本機關政風考核獎懲建議事項。 ➤ 本機關公務機密維護事項。 ➤ 依據「公職人員財產申報法」規定，辦理財產申報事項，並受理民眾查閱申報資料。 ➤ 其他有關政風事項。
主計室	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 本局單位概算、預算、會計月報、半年結算報告、決算之編製及預算保留之申請。 ➤ 本局預算執行之控管與審核、採購案件之監辦。 ➤ 本局單位預算原始憑證送審事宜。 ➤ 本局作業基金概算、預算、分期實施計畫及收支估計表、會計月報、半年結算報告及決算之編製及預算保留作業。 ➤ 本局作業基金預算執行之控管及審核、採購案件之監辦。 ➤ 本局作業基金原始憑證存管事宜。

組室別	掌理及代辦事項
	<ul style="list-style-type: none">➤ 本局與審計機關業務聯繫窗口及相關案件之彙辦。➤ 本局主計人員之任免、遷調、訓練及考核。➤ 其他有關主計業務。

資料來源：1.國家科學及技術委員會南科管理局組織職掌(112年01月01日資料)。

2.本計畫彙整。

4.3 公共設施管理維護計畫

依據「科學園區設置管理條例」規範，未來本計畫範圍內所有土地皆屬南科管理局(以下簡稱本局)管轄。

公共設施部分，除變電所由台電公司經營管理外，其餘皆由管理局負責維護，有關管線部分，電信資訊系統以台電電路另行處理，未來廠商如需辦理管線挖填時，皆須先向本局提出申請。另，為使園區整體環境建設緊密地與園區外民眾生活結合，計畫範圍內滯洪池、公園、綠地及道路等公共設施未來皆開放供民眾使用。公共設施管理維護之經費來源與用途規定如下：

4.3.1 經費來源

依「科學園區管理局作業基金收支保管及運用辦法」第三條規定「本基金為預算法第四條第一項第二款所定之特種基金」。

一、經費來源為科學園區管理局作業基金

二、基金收入來源：

- (一) 由政府循預算程序之撥款
- (二) 科學園區管理費收入
- (三) 科學園區廠房、住宅、宿舍及土地租金收入
- (四) 科學園區作業服務收入
- (五) 科學園區公共設施建設費之收入
- (六) 科學園區實驗中學學雜費、推廣教育、建教合作、場地設備管理及受贈收入
- (七) 基金之孳息收入
- (八) 其他有關收入

4.3.2 基金用途

- 一、科學園區擴建及新建之投資支出。
- 二、科學園區作業服務支出。
- 三、科學園區與其周邊公共設施及維護區內安全、環境衛生之支出。
- 四、徵購廠房及其有關建築物之支出。
- 五、科學園區實驗中學教學、學生獎助金、推廣教育、建教合作與增置、擴充、改良資產及其他與校務發展有關之支出。
- 六、管理及總務支出。
- 七、其他有關支出。

4.4 開發影響費

依「非都市土地開發影響費徵收辦法」(104.12.4 修正)第 3 條(略以)：「申請土地開發經區域計畫擬定機關許可，應於申請辦理使用分區變更或使用地變更編定異動登記前，依本辦法之規定繳交開發影響費。…」，本計畫開發型態為「工業使用」，依上開辦法附表一，應徵收開發影響費之必要項目為「聯外道路影響費」，彈性項目為「公園及消防影響費」。並依同法附表二之非都市土地開發影響費計算本案開發影響費如下：

4.4.1 聯外道路影響費

$$PHV = \sum_I (TR \times NT\% \times M_{Si} \div K_i \times PCE_i)$$

$$NLM = PHV \times TL \div Cap(D)$$

$$C = NLM \times (3.5 \times 1000) (CU + CL)$$

其中，

PHV：基地衍生區外(上午或下午)尖峰小時交通量(PCU/hr)，本項數值需經區域計畫委員會會議審議核定。

i：各種運具之種類(如：機車、小客車、小貨車、大客車)

TR：基地尖峰時間之總旅次數，指尖峰小時內開發地區可容納人口數依其旅次目的所產生之區內、外之總旅次發生數。(人次/hr)

NT%：區外新旅次比率，為區外旅次占總旅次百分比。(%)

MS_i：運具分配率，指區外旅次使用各種不同運具(如：機車、小客車、小貨車、大客車)之比率。(%)

K_i：各種不同運具之承載率。(人/車)

PCE_i：各種不同運具之小客車當量值。(PCU/車)

NLM：新增車道公里數。(公里)

TL：區外平均旅次長度。(公里，統一以車行十五分鐘至二十分鐘計算，即五公里為準)

Cap D 級服務水準之每車道每小時服務流量，1850PCU。

(D): (PCU/phpl, 即小客車當量/每小時每車道)

C: 聯外道路影響費, 計算至新臺幣單位千元。

Cu: 新建道路單位建設成本, 車道寬度為 3.5 公尺。(新臺幣元/m², 本項值由直轄市、縣(市)政府定之)

CL: 開發基地之單位土地成本, 由申請開發者提供之開發案土地獲准開發許可當期公告現值平均值加四成併同不動產估價師查估市價, 送請直轄市、縣(市)主管機關決定之。(新臺幣元/m²)

一、尖峰小時交通量預測 (PHV)

尖峰小時交通量預測依本基地交通系統計畫之基地開發後交通預測資料所示, 基地開發完成後(即營運期間)之最大尖峰交通量為 2,249 PCU/hr。

二、新增車道公里數 (NLM)

新增車道公里數(NLM)為尖峰小時交通衍生量(CPU/HR)乘以區外平均旅次長度。(公里, 統一以車行十五分鐘至二十分鐘計算, 即五公里為準)除以 D 級服務水準之每車道每小時服務流量, 1,850PCU (PCU/ph pl, 即小客車當量/每小時每車道), 計算結果約為 6.08 公里($2,249\text{PCU/hr} \times 5\text{km} \div 1850\text{PCU} = 6.08\text{km}$)。

三、聯外道路影響費 (C: 計算至新臺幣單位千元)

聯外道路影響費為新增道路面積之建設成本與土地成本之合計, 新增道路面積之建設成本, 由於新增道路面積為新增車道公里數與道路寬度 (3.5m) 之乘積, 計算結果為 $21,280\text{m}^2 (6.08\text{km} \times 3.5\text{m} \times 1000 = 21,280\text{m}^2)$ 。

本計畫興建道路成本依據 107 年屏東縣政府道路工程經費標準, 每平方公尺 3,500 元計算。新增道路土地成本暫以開發案之土地獲准開發許可當期公告現值平均值加四成計算, 估計為 $1,630 \times 1.4 = 2,282$ 元/m²。

故聯外道路影響費估計為 $21,280 \times (3,500 + 2,282) = 123,040,960$ 元, 計算至新臺幣單位千元, 約為 123,040 仟元 ($\div 1.23$ 億元)。

4.4.2 地區公園影響費

$$FP = \mathbf{[(POP \times Sp) \times (CL + Cp)]}$$

FP：地區公園影響費，計算至新臺幣單位千元。

POP：開發計畫新增人口數

Sp：設置基準

CL：開發基地之單位土地成本，由申請開發者提供之開發案土地獲准開發許可當期公告現值平均值加四成併同不動產估價師查估市價，送請直轄市、縣（市）主管機關決定之。

Cp：公園之單位建設成本

$$FP = \mathbf{[(POP \times Sp) \times (CL + Cp)]}$$

$$= \mathbf{[(5,400 \times 3) \times (2,282 + 2,000)]}$$

$$= 16,200 \times 4,282$$

$$= 69,368,400 \text{ 元}$$

依上開公式估算本案地區公園影響費為 69,368,400 元，計算至新臺幣單位千元，約為 69,368 仟元(≒0.69 億元)。

4.4.3 消防影響費

本園區全區樓地板面積為 1,293,390 平方公尺，有關消防車輛裝備費部分係參考「屏東科技產業園區(擴區)設置計畫開發計畫暨細部計畫(111.11 定稿本)」內容，因屏東縣政府尚無徵收消防車輛裝備費(Cf)，故將 Cf 參數設定為 0 (惟該參數於辦理異動登記前，將配合以屏東縣政府確認之單價計算)。

$$Ff=Cfe+Cf$$

Cfe：消防設施費（如土地、廳舍及相關附屬辦公設備等），計算至新臺幣單位元。

工業區開發計畫內全區總樓地板面積 100 元/平方公尺。

Cf：消防車輛裝備費（由直轄市、縣（市）主管機關依據該轄地方特性需求及分隊規模計算之）。

$$Ff=Cfe+Cf$$

$$=(1,293,390 \times 100) + 0$$

$$=129,339,000 \text{ 元}$$

依上開公式估算本計畫消防影響費為 129,339,000 元，計算至新臺幣單位千元，約為 129,339 仟元(≐1.30 億元)。

綜上，本計畫於申請使用分區變更及使用地變更編定異動登記前，應繳交開發影響費總計為 321,748,360 元 (123,040,960+69,368,400+129,339,000)，總計為新臺幣 321,748 仟元(進整計算至仟元)(≐3.22 億元)。有關開發影響費繳納，本計畫將依「非都市土地開發影響費徵收辦法」第 3 條規定續辦相關事宜。

第五章 整地排水工程

5.1 排水系統計畫

5.1.1 土地開發前後逕流量計算及出流管制量訂定

一、基地集水區現況

經現地調查，本計畫基地內土地現況多以旱作物及果園之農業使用為主，部分為交通及溝渠使用。基地內有局部灌排水路，本計畫基地現況排水系統詳圖 5.1-1，主要區域排水及其他水路現況說明如後。



資料來源：本計畫彙整。

圖 5.1-1 基地現況排水系統範圍圖

二、滯洪暨排水系統規劃構想

本計畫擬於基地內設置區界截流溝、路側溝、雨水幹線系統及滯洪池等設施，則計畫區內之地表逕流經前述排水系統收集並經滯洪池滯洪後，再排放至區外，以確保計畫區開發不增加區外水路逕流負擔。

三、排水系統水文分析之相關內容準則

- (一)依經濟部水利署「出流管制計畫書與規劃書檢核基準及洪峰流量計算方法」規定之檢核基準，評估開發前後 2、5 及 10 年重現期距之洪峰流量，另滯洪池增加考量開發後 100 年重現期距設計容量。

(二)暴雨量分析

本計畫基地位於牛稠溪六塊厝排水集水區域內，依據民國 109 年經濟部水利署函頒「出流管制技術手冊」內容建議，暴雨量採經主管機關核定之治理規劃報告各重現期距分析成果，故本計畫採用民國 99 年 1 月經濟部水利署核定之「縣管區排牛稠溪排水系統規劃報告」之各重現期距分析成果，詳表 5.1-1。計畫基地位於六塊厝排水控制點「頭前溪橋(B2)」，採最大一日暴雨量進行頻率分析，並依據民國 102 年 7 月經濟部水利署「水利工程技術規範-河川治理篇-上冊」建議，南區之一日暴雨轉換 24 小時延時暴雨的修正係數為 1.14，茲將治理規劃報告之一日暴雨乘以修正係數後作為本計畫各重現期距 24 小時之暴雨量，成果彙整如表 5.1-2，後續據以計算超滲降雨量 $P_e(\text{mm})$ 及計算逕流歷線。

表 5.1-1 縣管區排牛稠溪排水系統規劃報告採用一日暴雨一覽表

制點點 代碼	控制點 名稱	面積 (km ²)	重現期(yr)							
			1.11	2	5	10	25	50	100	200
A1	昌農橋	36.01	111	223	325	386	456	503	546	586
A2	牛稠溪橋	19.20	105	220	329	401	492	560	627	694
A3	長興橋	12.53	105	219	327	398	488	554	620	686
A4	萬年溪出口	9.85	114	220	318	378	448	497	543	586
B1	六塊厝出口	16.68	109	221	328	398	487	552	618	683
B2	頭前溪橋	14.00	110	221	325	394	482	547	611	675
C1	永安圳與復興 南路排水支段 匯流前	0.50	103	227	344	421	519	592	664	735
C2	復興南路排水 支段出口(匯入 永安圳前)	1.52	110	223	330	401	491	558	624	689

註：本表格之 A1 及 A4 控制點採用對數皮爾遜 III 型分布，其餘控制點皆採用極端值 I 型。
資料來源：縣管區排牛稠溪排水系統規劃報告(經濟部水利署，民國 99 年 1 月)。

表 5.1-2 最大一日暴雨量轉換 24 小時暴雨成果表

降雨延時	重現期(年)	採用規劃 報告年份	2	5	10	25	50	100
			一日暴雨(mm)	99 年	221	325	394	482
修正係數	1.14							
24 小時延時暴雨(mm)	251.94	370.5	449.16		549.48	623.58	696.54	

資料來源：1.縣管區排牛稠溪排水系統規劃報告(經濟部水利署，99 年 1 月)。

2.水利工程技術規範-河川治理篇-上冊(經濟部水利署，102 年 7 月)。

(三)設計雨型

本計畫基地範圍位於六塊厝排水集水區域內，依據民國 109 年經濟部水利署函頒「出流管制技術手冊」內容建議，選用鄰近開發基地之氣象局或水利署雨量站之降雨強度-延時 Horner 公式進行雨型設計，故本計畫採用民國 99 年 1 月經濟部水利署核定之「縣管區排牛稠溪排水系統規劃報告」相關內容，引用經濟部水利署民國 92 年「臺灣地區雨量測站降雨強度-延時 Horner 公式分析報告」之屏東(5)站 Horner 公式設計，

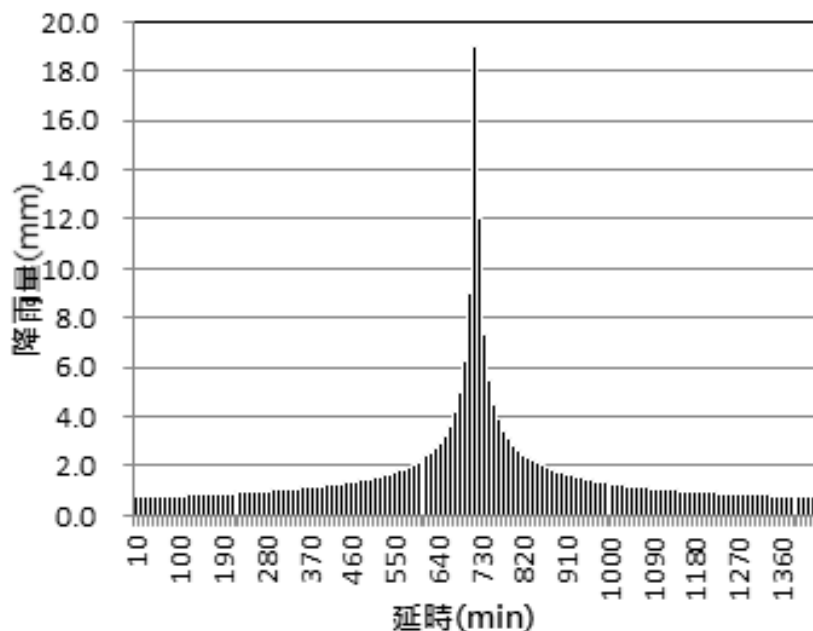
屏東(5)站 Horner 強度公式之常數 a、b、c 值分別如表 5.1-3 所示，本計畫區 2 年、5 年、10 年及 100 年重現期之 24 小時設計雨型如圖 5.1-2~圖 5.1-5。

表 5.1-3 各頻率年降雨強度-延時及 Horner 公式參數表

重現期距(年)	降雨強度公式 $I_t = \frac{a}{(t+b)^c}$ (t 為延時，單位 min)		
	a	b	c
2	753.664	13.922	0.5808
5	1092.661	23.926	0.5765
10	1326.653	28.773	0.5758
20	1630.442	36.705	0.5821
25	1690.843	37.275	0.5808
50	2050.314	44.947	0.5895
100	2305.006	47.281	0.5900
200	2668.643	53.570	0.5960

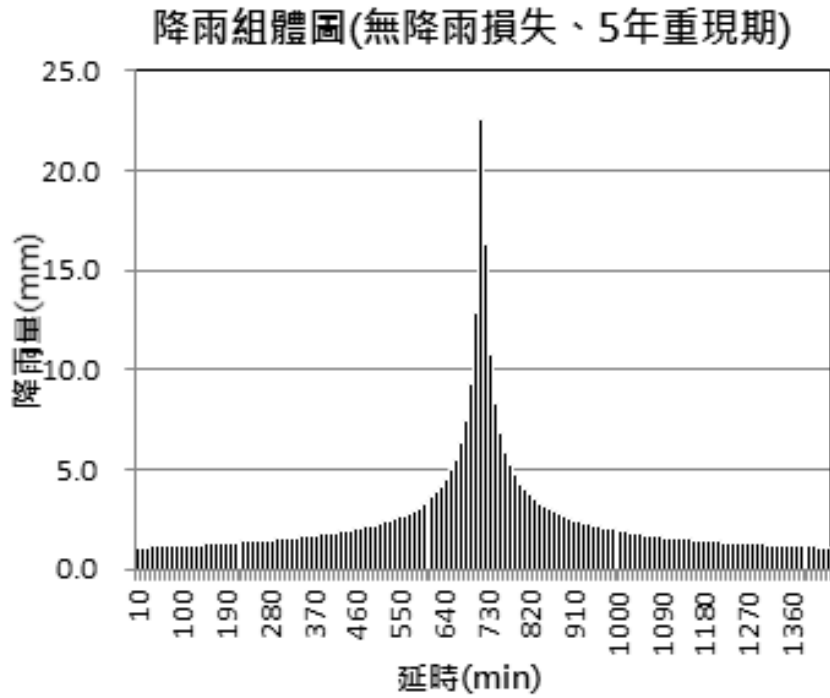
資料來源：縣管區排牛稠溪排水系統規劃報告，經濟部水利署，民國 99 年 1 月。

降雨組體圖(無降雨損失、2年重現期)



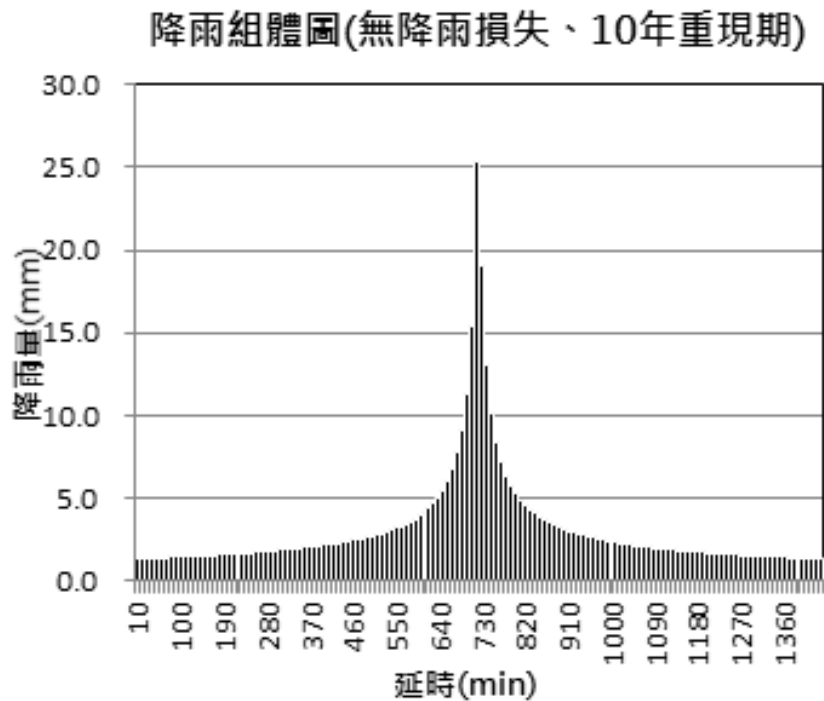
資料來源：縣管區排牛稠溪排水系統規劃報告(經濟部水利署，99 年 1 月)。

圖 5.1-2 計畫區 2 年重現期 24 小時設計雨型



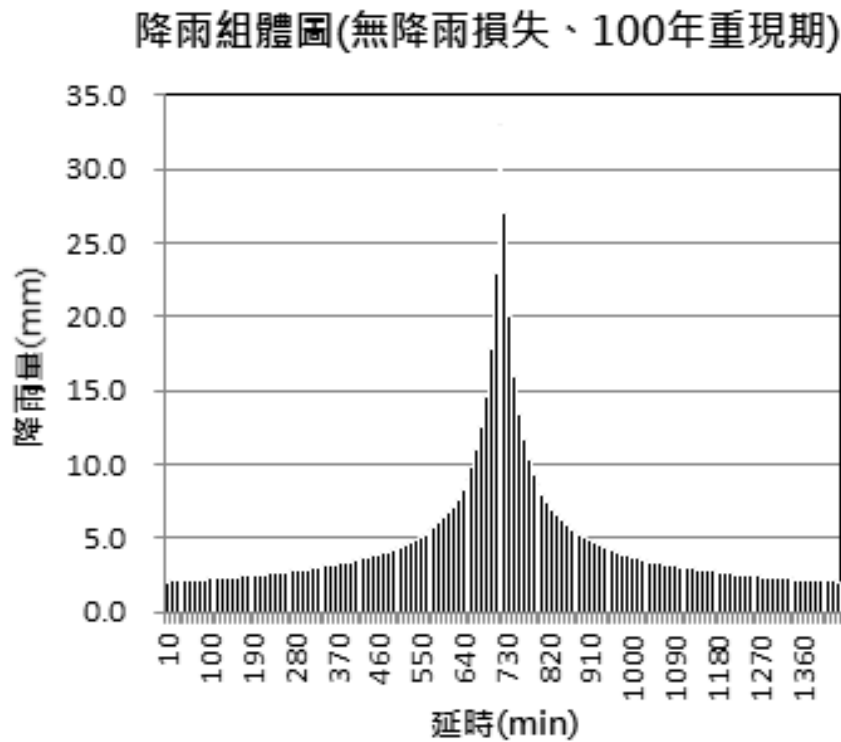
資料來源：縣管區排牛稠溪排水系統規劃報告(經濟部水利署，99年1月)。

圖 5.1-3 計畫區 5 年重現期 24 小時設計雨型



資料來源：縣管區排牛稠溪排水系統規劃報告(經濟部水利署，99年1月)。

圖 5.1-4 計畫區 10 年重現期 24 小時設計雨型



資料來源：縣管區排牛稠溪排水系統規劃報告(經濟部水利署，99年1月)。

圖 5.1-5 計畫區 100 年重現期 24 小時設計雨型

(四)估計集流時間 t_c ：

集流時間之計算應考量地表逕流至開發基地內排水路之流入時間，集流至開發基地排水出口之流下時間，公式如下：

$$t_c = t_1 + t_2$$

其中， t_c ：集流時間 (hr)

t_1 ：流入時間 (hr)

t_2 ：流下時間 (hr)

前項流入時間得依地表逕流型態採下列規定計算：

- 1.開發基地無明顯流路其逕流屬於漫地流型態者，採 SCS 集流時間公式計算，公式如下：

$$t_1 = L^{0.8} \frac{(S + 25.4)^{0.7}}{4238H^{0.5}} \quad S = 25.4 \left(\frac{1000}{CN} - 10 \right)$$

其中， t_1 ：流入時間 (hr)

L：流路長度 (m)

S：集水區最大蓄水量 (mm)

H：集水區地表平均坡度 (%)

CN：曲線號碼

2.開發基地屬雨量降於房舍或地面之雨水經由側溝系統流入下水道管渠或排水路者，其採計時間如下：

側溝及雨水井： $t_1=5$ 分鐘至 10 分鐘。

雨水下水道幹支線系統： $t_1=10$ 分鐘至 15 分鐘。

第一項規定之流下時間以渠流流速法並依曼寧公式計算：

$$t_2 = \frac{L}{V}$$
$$V = \frac{1}{n} R^{2/3} S^{1/2}$$

其中， t_2 ：流下時間 (hr)

L：流路長度 (m)

V：渠流速度 (m/s)

n：排水路的糙度係數

R：排水路水力半徑 (m)

S：排水路坡度

(五)開發前後集流時間計算成果

本計畫之土壤性質依據鑽探資料，表層為薄層之回填層或粉土質砂(夾礫)，經查表(表 5.1-4)接近分類代碼 3，故採用美國水土保持局分類 B 為佳。

表 5.1-4 臺灣土壤性質分類表

分類代碼	表土質地分類	美國水土 保持局分類
0	粗砂土、砂土	A
1	細砂土、壤質砂土、壤質粗砂土	
2	壤質細砂土、粗砂質壤土、砂質壤土、細砂質壤土	
3*	極細砂土、壤質極細砂土、極細砂質壤土*	B*
4	坊質壤土、坊土	
5	壤土	
6	砂質黏壤土	
7	黏質壤土、坊質黏壤土	C
8	坊質壤土、砂質黏土	
9	黏土	
10	潮濕時膨脹之土壤、高塑性黏土、鹼土	D

註：*為本計畫採用之分類。

資料來源：出流管制技術手冊(經濟部水利署，民國 109 年 5 月)。

表 5.1-5 SCS 曲線號碼(CN 值)表

SCS 分類	土地利用情形	土壤分類		
		A	B	C
	耕地：			
1	無保護措施	72	81	88
2	有保護措施	62	78	78
	牧草地或放牧地：			
3	不良情況	68	79	86
4	良好情況	39	61	74
5	草地：良好情況	30	58	71
	森林：			
6	稀疏、覆蓋少、無覆蓋物	45	66	77
7	良好覆蓋	25	55	70
	空地、林間空地、公園、高爾夫球場、墓地等：			
8	良好情況：草地覆蓋面積超過 75%	39	61	74
9	稍好情況：草地覆蓋面積 50~75%	49	69	79

SCS 分類	土地利用情形	土壤分類		
		A	B	C
10	商業區(85%面積不透水)	89	92	94
11	工業區(72%面積不透水)	81	88	91
	住宅：			
12	≤1/8 英畝 (65%)	77	85	90
13	1/4 英畝 (38%)	61	75	83
14	1/3 英畝 (30%)	57	72	81
15	1/2 英畝 (25%)	54	70	80
16	1 英畝 (20%)	51	68	79
17	鋪石(混凝土或柏油)、停車場、屋頂、道路等	98	98	98
18	街道	98	98	98
19	鋪石(混凝土或柏油)道路及雨水下水道	76	85	89
20	碎石道路及泥土道路	72	82	87
21	水體	98	98	98

資料來源：「出流管制計畫書與規劃書檢核基準及洪峰流量計算方法」附表二(經濟部水利署，108 年)。

本計畫開發前地表逕流採用 SCS 集流時間計算，至既有水路後改採曼寧公式計算；開發後流入時間採 10 分鐘計，加計各段渠流時間後，可推估得本計畫各集水區開發前後集流時間如表 5.1-6。

表 5.1-6 本計畫開發前後集流時間計算成果表

開發狀態	集流時間 t_c (min)
開發前	35.25
開發後	18.72

資料來源：本計畫彙整。

(六)有效降雨量計算

依經濟部水利署 108 年 2 月「出流管制計畫書與規劃書檢核基準及洪峰流量計算方法」，降雨損失計算以美國水土保持局(Soil Conservation Service 簡稱 SCS)之曲線號碼法(Curve Number, 簡稱 CN)計算為原則。SCS 曲線值法為美國水土保持局(U.S. Soil Conservation Service)經由實驗與經驗累積所創

立之方法。本報告採用 SCS 曲線值法將降雨分離為入滲與有效降雨，其推估公式如下：

$$P_e = \frac{(P - 0.2Y)^2}{(P + 0.8Y)}$$

上式中， P_e 為累積有效降雨量(mm)； P 為累積降雨量(mm)； Y 為集水區最大蓄水量(mm)，由土地利用方式及土壤性質決定。

其中集水區最大蓄水量推估，需參照「出流管制計畫書與規劃書檢核基準及洪峰流量計算方法」附表一至附表四，依據開發前後狀況選取合適之 CN 值，代入公式如下：

$$Y = 25.4 \left(\frac{1000}{CN} - 10 \right)$$

各子集水分區不同之平均 CN 值為計算有效降雨量之必須參數，亦為後續設定 SWMM 整體計算有效降雨量之重要參數。以各集水區所佔各類土地利用面積並以面積權重法，最後所得開發前 CN 值為 79.72，惟依據「出流管制技術手冊」內容建議，若經計算開發前 CN 值仍大於 70 者，則以 70 計，故本計畫開發前 CN 值設定為 70；開發後 CN 值為 82.52，開發前及開發後面積權重平均法之平均 CN 值計算成果分別如表 5.1-7 及表 5.1-8。經上述計算流程，本計畫開發後之連續 24 小時延時降雨之 2 年、5 年 10 年及 100 年有效降雨量設計雨型如圖 5.1-6 ~圖 5.1-9 所示。

表 5.1-7 本計畫開發前 CN 值分析成果表

土地使用類別	CN 值	開發前用地面積(公頃)
農業使用	81	67.91
交通使用	82	1.47
水利使用	98	0.46
闊葉林	55	3.99
面積合計		73.83
CN 值加權平均		79.72

表 5.1-8 本計畫開發後 CN 值分析成果表

土地使用類別	CN 值	開發後用地面積(公頃)
生產事業用地	88	45.14
公用設備	88	2.66
停車場用地	98	1.17
綠地	61	7.53
道路用地	98	8.11
滯洪池用地	55	7.09
環保設施用地	88	2.13
面積合計		73.83
CN 值加權平均		82.52

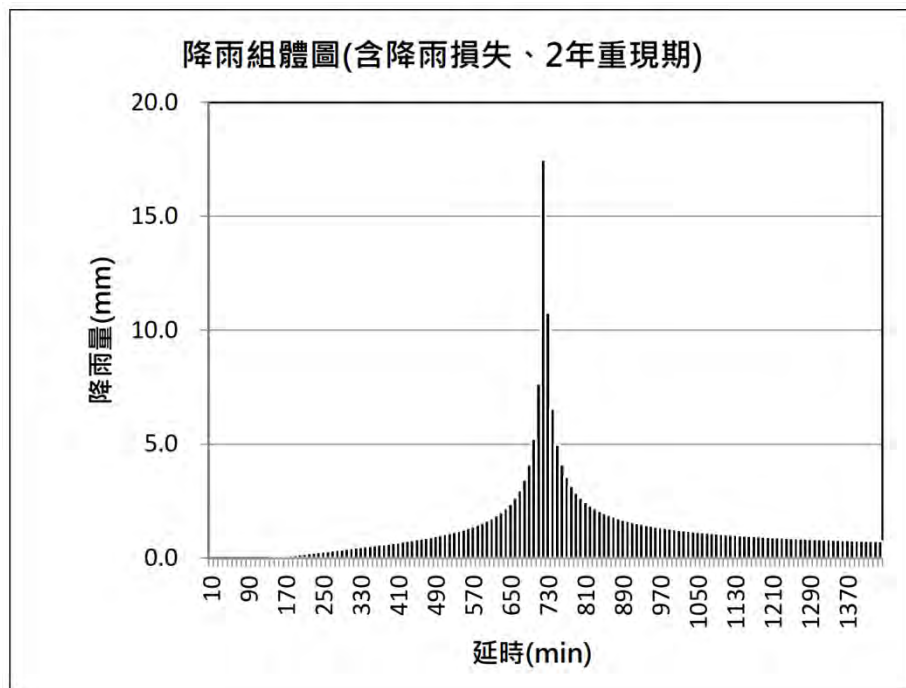


圖 5.1-6 計畫區 2 年重現期 24 小時有效降雨設計雨型

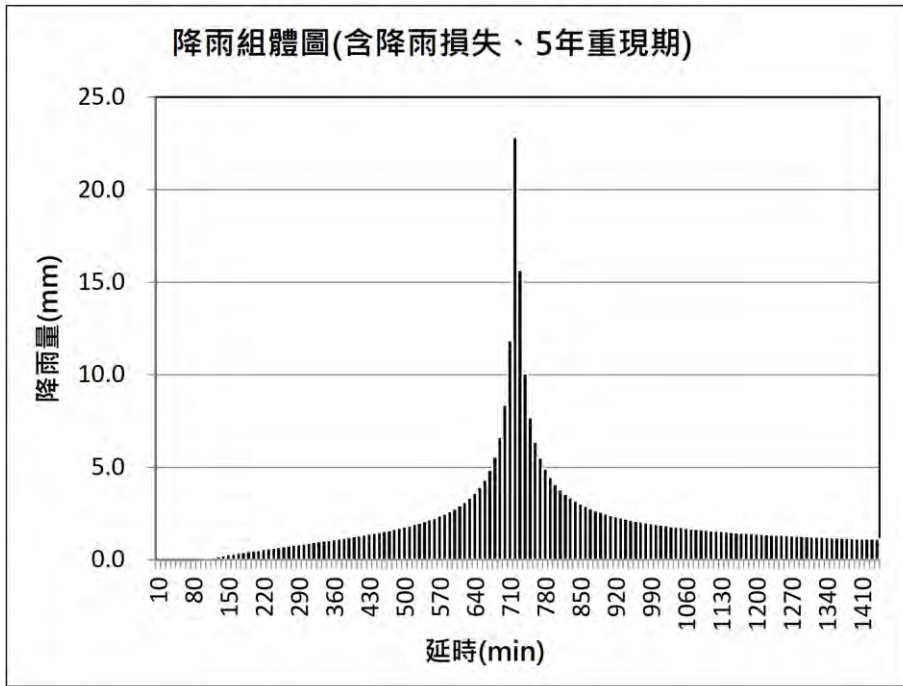


圖 5.1-7 計畫區 5 年重現期 24 小時有效降雨設計雨型

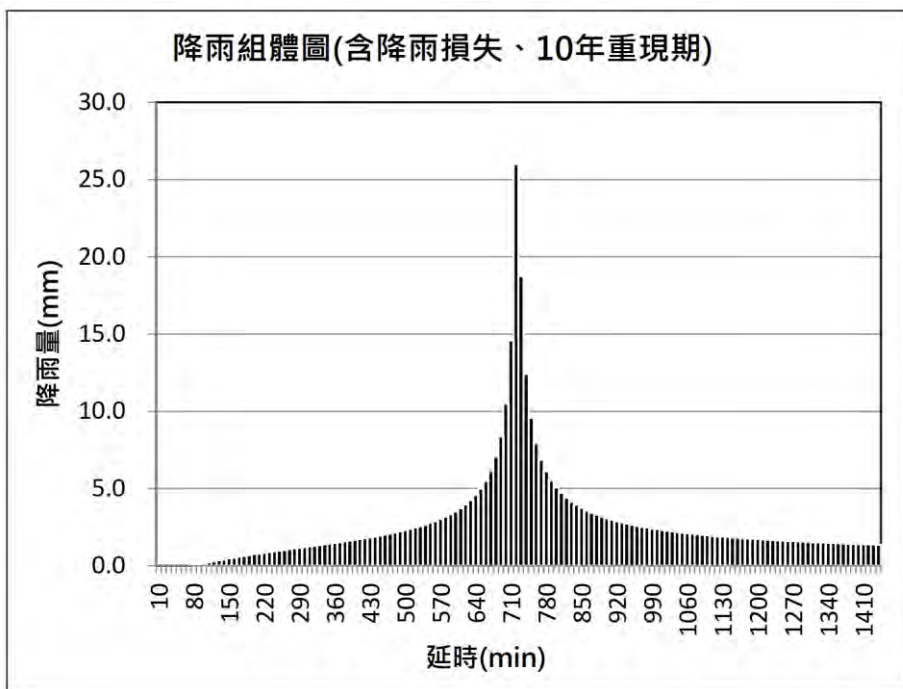


圖 5.1-8 計畫區 10 年重現期 24 小時有效降雨設計雨型

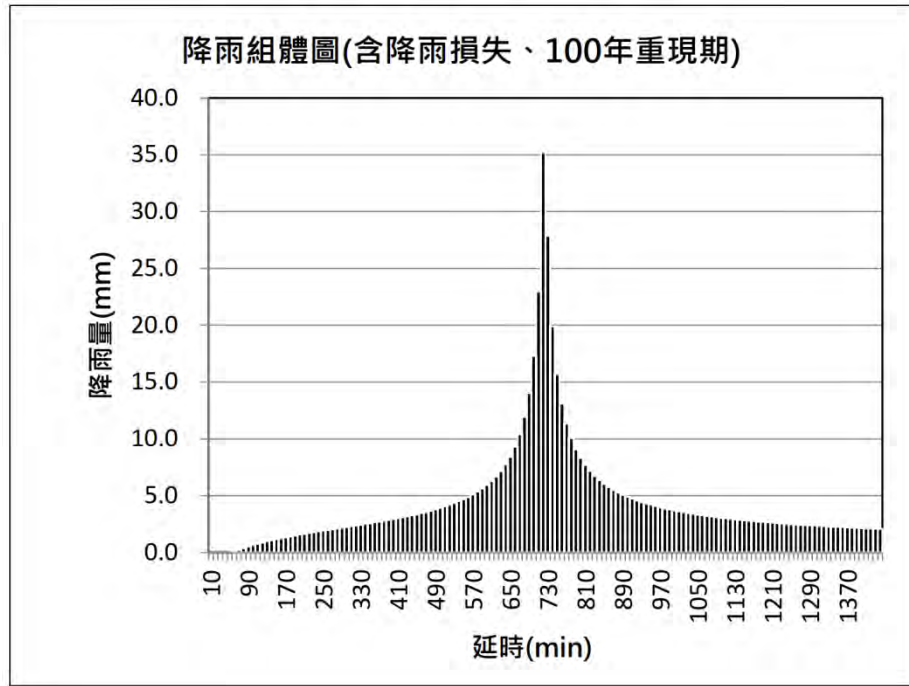


圖 5.1-9 計畫區 100 年重現期 24 小時有效降雨設計雨型

(七)開發前後洪峰流量計算

本計畫各集水分區開發前後之逕流量，採 SCS 無因次單位歷線法搭配 24 小時降雨雨型，並考量降雨損失(採 SCS 曲線號碼法)，合成各集水分區之逕流歷線，以求取最大洪峰流量，作為後續滯洪量體推估之依據。茲將無因次單位歷線公式列出如下：

$$Q_p = \frac{0.208AR_e}{T_p}$$

$$T_p = \frac{t_r}{2} + 0.6T_{lag}$$

$$T_{lag} = 0.6T_c$$

式中，

- | | |
|-----------------------------|-------------------------------|
| Q _p ：洪峰流量 (cms) | t _r ：單位降雨延時 (hr) |
| A：集水區面積 (km ²) | T _c ：集流時間 (hr) |
| Re：單位有效降雨量 (mm) | T _{lag} ：洪峰稽延時間 (hr) |
| T _p ：洪峰到達時間 (hr) | |

依開發前、後集流時間所計算繪製之 SCS 無因次單位歷線如圖 5.1-10 所示。

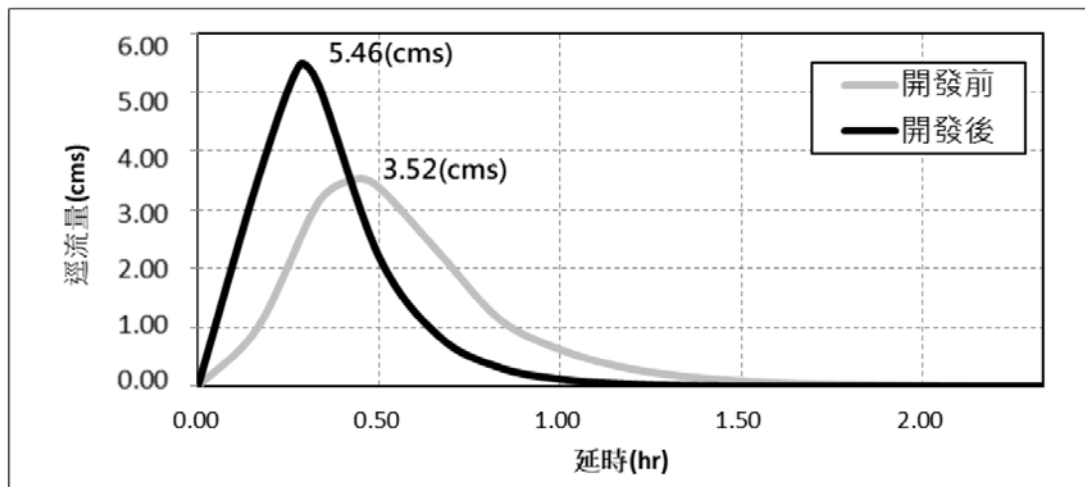


圖 5.1-10 本計畫基地開發前後單位歷線圖

表 5.1-9 無因次單位歷線相關參數表

參數	計畫區	
	開發前	開發後
集流時間 T_c (min)	35.28	19.78
集水面積 A (ha)	73.83	73.83
洪峰時間 T_p (min)	26.16	16.86
基期 T_b (min)	69.84	45.00
洪峰流量 Q_p (cms)	3.52	5.46

SCS 無因次單位歷線配合設計雨型及超滲降雨量，依時序推求疊加後，可得集水區各重現期之流量歷線，以作為滯洪量體分析之用。本計畫開發前後各重現期距之洪峰流量彙整如表 5.1-10，基地各排水分區開發前後各重現期距逕流歷線圖如圖 5.1-11~圖 5.1-14 所示。

表 5.1-10 計畫區開發前後之洪峰流量表

重現期(年)	2	5	10	25	100
開發前(cms)	10.43	16.00	19.53	23.85	30.05
開發後(cms)	15.10	20.88	24.46	28.84	35.11

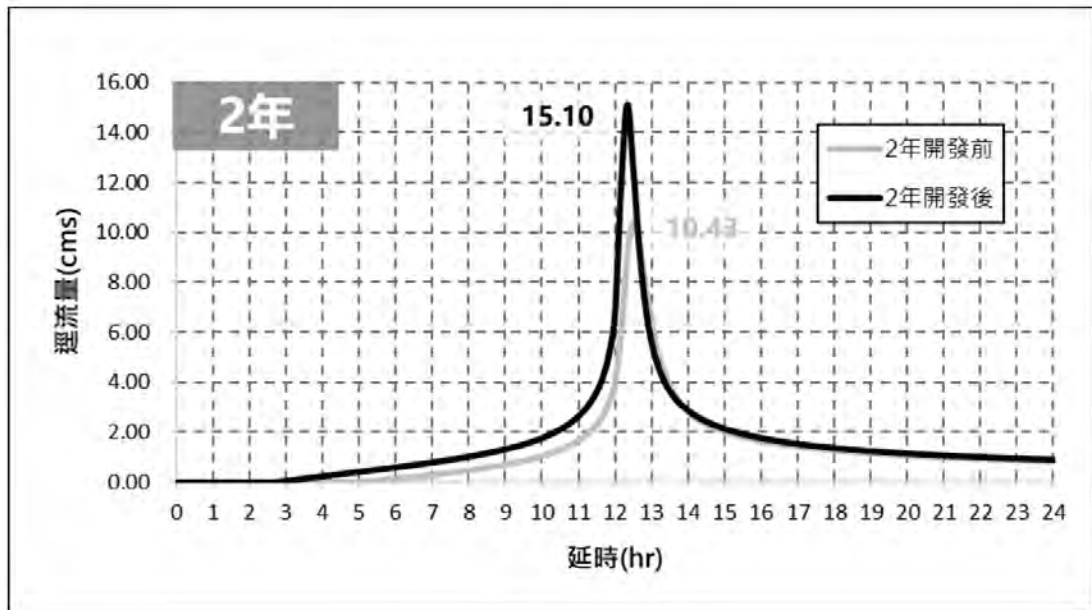


圖 5.1-11 開發前後 2 年重現期距流量歷線

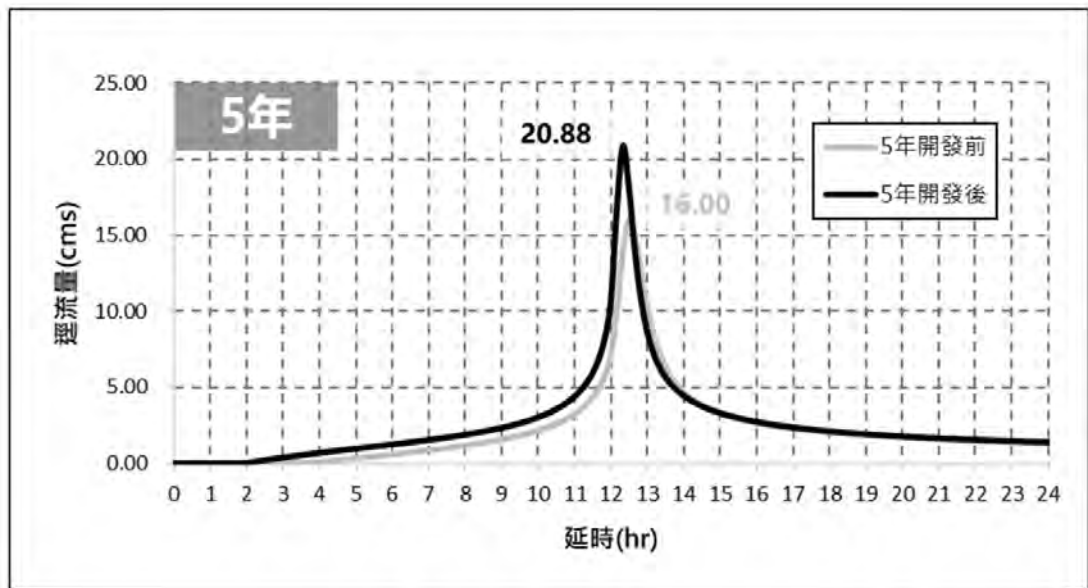


圖 5.1-12 開發前後 5 年重現期距流量歷線

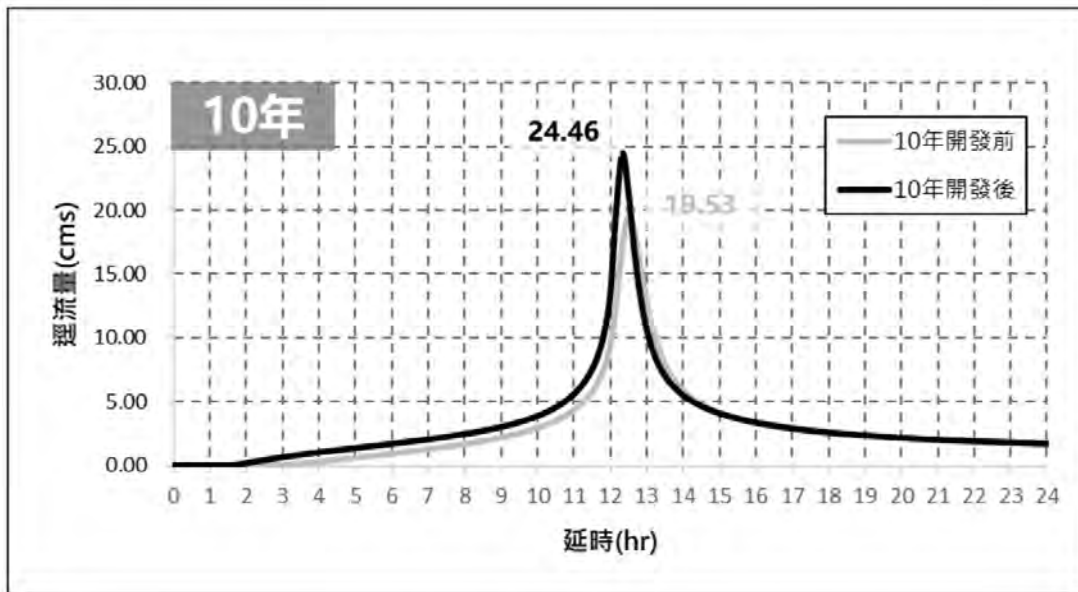


圖 5.1-13 開發前後 10 年重現期距流量歷線

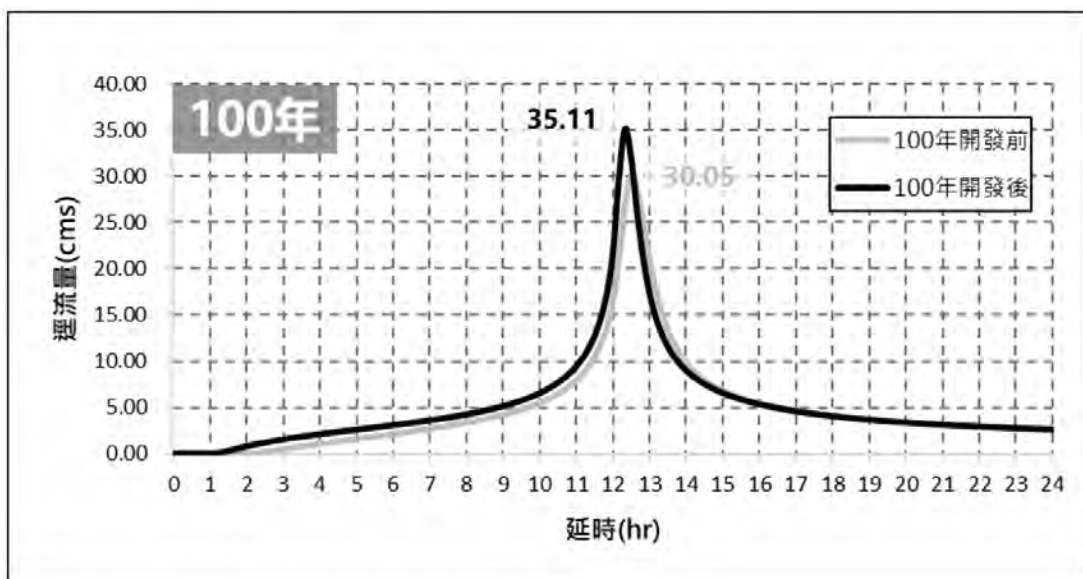


圖 5.1-14 開發前後 100 年重現期距流量歷線

(八)本計畫基地出流管制量(Qa)訂定

為保守考量，本計畫比較開發前洪峰流量分析成果及治理規劃報告六塊厝排水比流量計算所得之洪峰流量，並取兩者中較小值作為基地出流管制量之訂定依據，以確保基地開發後之出流量不影響下游區外水路之通洪能力。茲將前述兩種洪峰流量分析方法簡要說明如後，計算成果列如表 5.1-11。

1.開發前洪峰流量分析

依據民國 108 年經濟部水利署「出流管制計畫書與規劃書檢核基準及洪峰流量計算方法」，選取開發前 2 年、5 年與 10 年重現期洪峰流量作為本計畫允許放流量檢核標準。

2.檢核點比流量分析

另依據民國 99 年 1 月經濟部水利署核定之「縣管區排牛稠溪排水系統規劃」報告中六塊厝排水「頭前溪橋」控制點之各重現期比流量，將其分別乘以本基地集水區面積計算各重現期之洪峰流量，作為允許排放量檢核標準。

表 5.1-11 本計畫基地集水區出流量比較表

面積(ha)	73.83		
重現期(年)	2	5	10
比流量(cms/km ²)	4.1	7.1	9.1
重現期比流量與集水面積乘積(cms)	3.03	5.24	6.72
開發前重現期洪峰流量(cms)	10.43	16.00	19.53
採用之允許排放量 Qa(cms)	3.03	5.24	6.72

綜上，本計畫 2 年、5 年及 10 年之出流管制量分別為 3.03 cms、5.24 cms 及 6.72 cms。

5.1.2 說明削減洪峰流量方案

一、所需滯洪量體估算

本計畫滯洪量體係依據上節計算基地開發後 100 年重現期 24 小時暴雨之逕流歷線，並以上節訂定之出流管制量進行估算(本計畫 10 年重現期之出流管制量為 6.72 cms)，估算所得之滯洪需求量为 124,943m³。

茲將所需滯洪池量體分析成果繪如圖 5.1-15、滯洪池尺寸規劃參數如表 5.1-12。

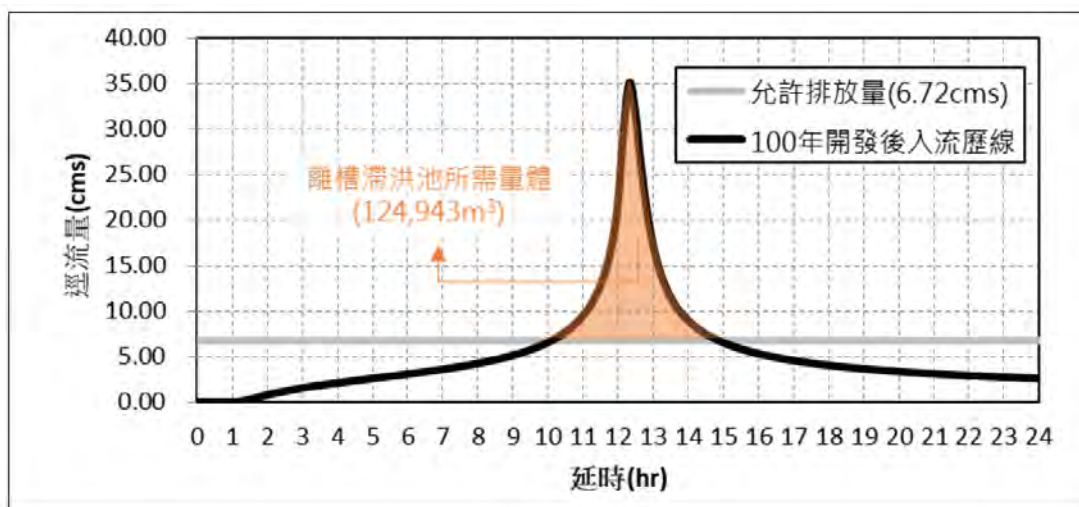


圖 5.1-15 本基地滯洪池量體分析成果圖

表 5.1-12 滯洪池尺寸規劃成果表

高程(m)	水深(m)	面積(m ²)	蓄水體積(m ³)	滯洪體積(m ³)	備註
16.0	0.0	58,840.21	0.00	0.00	池底
17.35	1.35	60,991.69	80,883.41	0.00	呆水位
19.8	3.8	64,976.91	235,174.47	154,291.06	有效蓄水位
20.0	4.0	65,306.83	248,202.85	167,319.44	池頂

二、出流管制設施初步規劃佈設

本計畫擬於基地周邊設置截流草溝，確保外水不會流入基地區內，並於基地內部設置路側溝及雨水幹線，將超過出流管制允許排放量之逕流，以側溢堰的方式進入滯洪池，排水幹線出口僅排放上述所訂定之允許排放量。另於排水幹線出口設置舌閥，以確保暴雨期間外水不會倒灌。

其中，離槽式滯洪池池底規劃為 E.L.16m、池頂 E.L.20m、有效滯洪水位 E.L.19.8m，並採濕式滯洪池規劃(呆水位 E.L.17.35 m)。滯洪池邊坡比 1:1.5，保留後續設計階段多目標使用之彈性。滯洪池其他附屬設施資料詳表 5.1-13，出流管制設施初步規劃佈設如圖 5.1-6。

表 5.1-13 滯洪池其他附屬設施資料表

設施名稱	規劃尺寸參數
側溢堰	堰長：20 m、堰頂高：17.85 m、堰流係數 1.840
排水幹線出流孔口 1	W x H：0.30 m x 0.30 m、孔口底部高程：15.57 m、流量係數 0.626
排水幹線出流孔口 2	W x H：1.60 m x 0.35 m、孔口底部高程：17.02 m、流量係數 0.626
排水幹線出流孔口 3	W x H：1.40 m x 0.70 m、孔口底部高程：17.87 m、流量係數 0.626
排水幹線出口舌閥	W x H：3.0 m x 3.0 m
滯洪池出流口電動閘門	W x H：1.5 m x 1.5 m

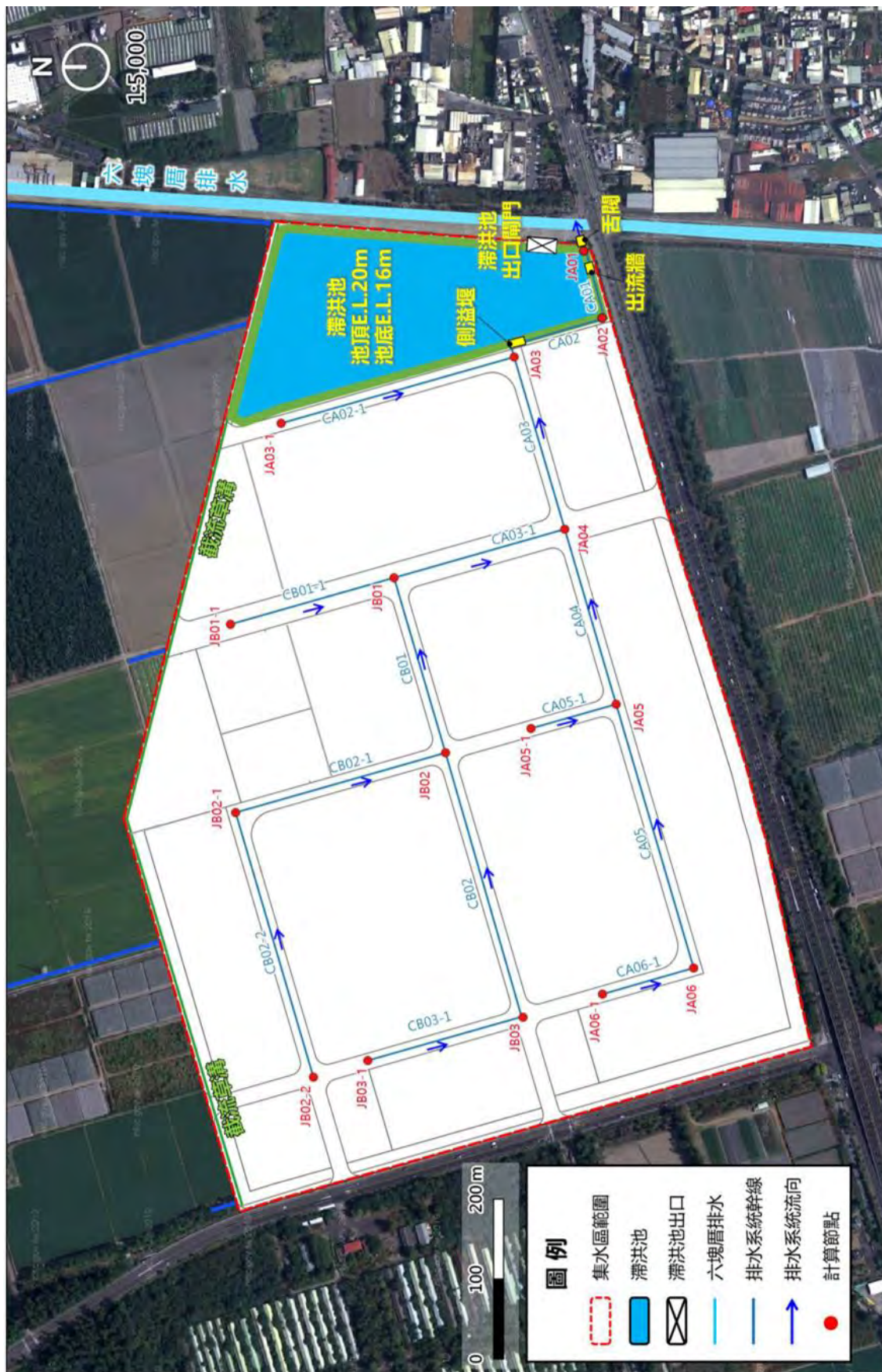


圖 5.1-16 出流管制設施初步規劃平面圖

資料來源：1.南部科學園區屏東園區出流管制規劃書(111.04.25 核定本)。2.本計畫改繪。

三、滯洪體積檢核

本計畫將開發後 2、5、10 及 100 年重現期之降雨作為 SWMM 模式之輸入演算條件，產生之逕流量以側溢方式部分進入滯洪池內，並透過於排水幹線設置孔口控制出流量，使基地出流量分別滿足各重現期之出流管制量。另於滯洪池放流口設置舌閥以防外水倒灌。

各重現期距之出流量檢核彙整，如表 5.1-14；各重現期集水區總入流、滯洪池入流與集水區出流歷線演算成果，如圖 5.1-17~5.1-21；演算期間滯洪池水位歷線，如圖 5.1-22~5.1-26；模擬期間排水幹線最高水位縱剖線，如圖 5.1-27~5.1-31。

由相關成果圖表可知，SWMM 模式演算期間各人孔皆無冒水現象，滯洪池亦無溢流狀況，且各重現期之排水系統出流量皆符合出流管制允許排放量，故本計畫規劃設置之出流管制設施可滿足防洪需求。

表 5.1-14 本計畫基地模擬期間各重現期距出流洪峰流量彙整表

重現期距 (年)	允許排放量 (cms)	出流洪峰量 (cms)	出流量檢核	備註
2	3.03	3.00	OK (3.02 < 3.03)	法規要求
5	5.24	4.07	OK (4.07 < 5.24)	
10	6.72	5.00	OK (5.00 < 6.72)	
25	6.72	6.00	OK (6.0 < 6.72)	本計畫排水幹線保護標準 (優於法規)
100	6.72	6.66	OK (6.66 < 6.72)	本計畫滯洪量體保護標準 (優於法規)

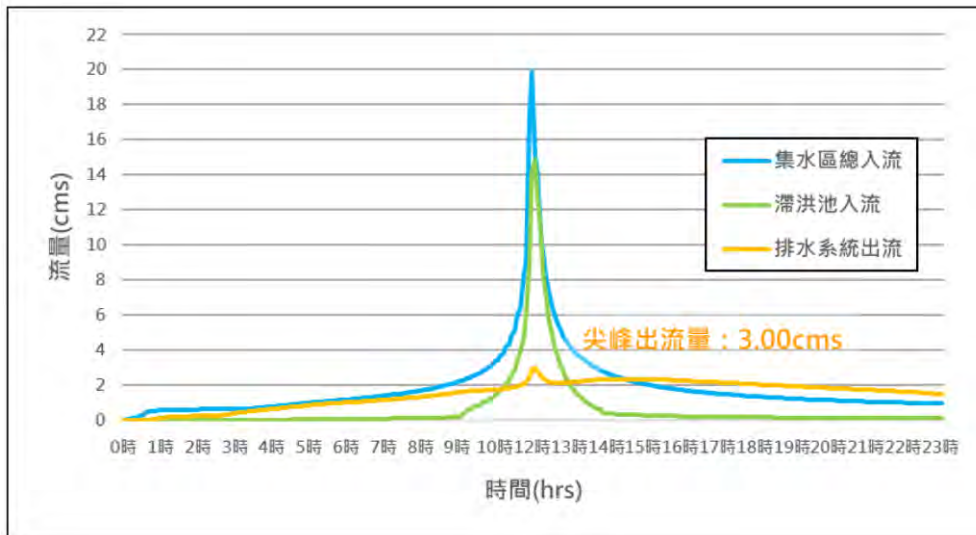


圖 5.1-17 開發後 2 年重現期 SWMM 演算流量歷線圖

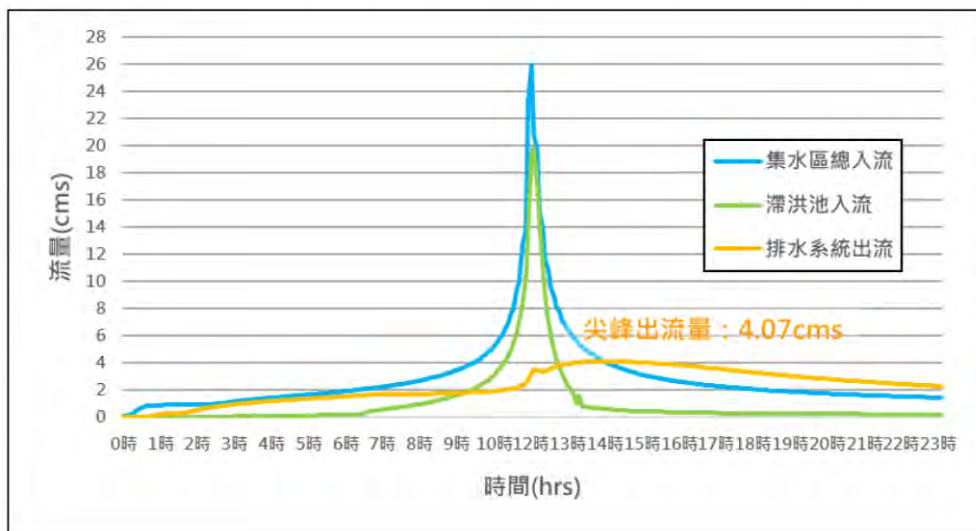


圖 5.1-18 開發後 5 年重現期 SWMM 演算流量歷線圖

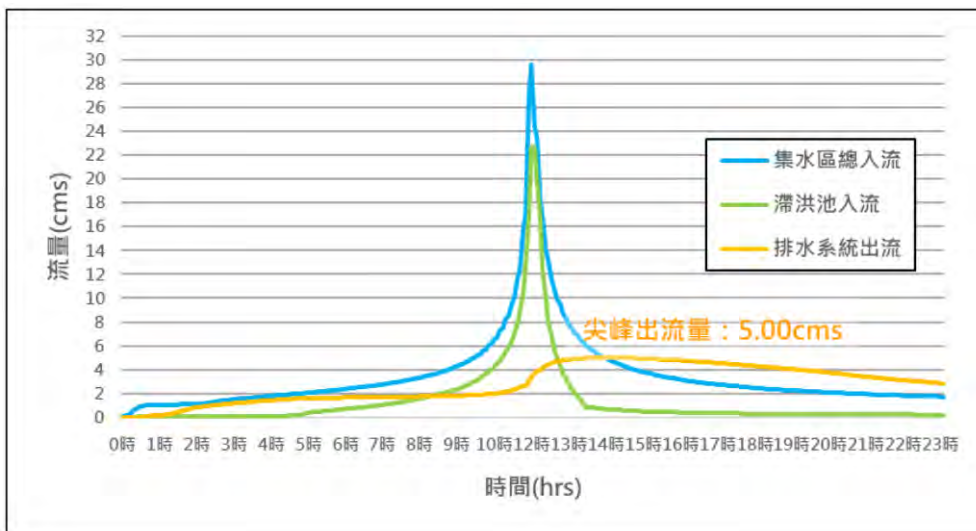


圖 5.1-19 開發後 10 年重現期 SWMM 演算流量歷線圖

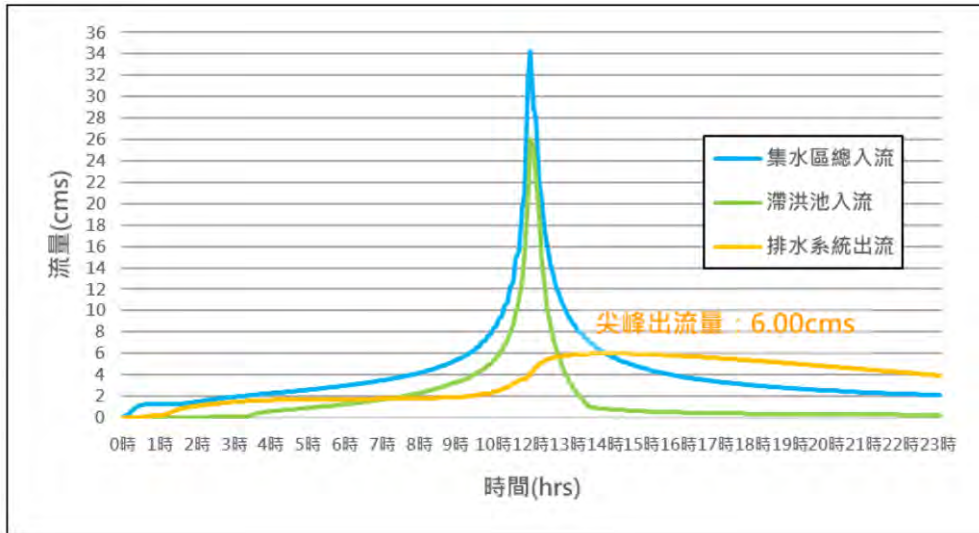


圖 5.1-20 開發後 25 年重現期 SWMM 演算流量歷線圖

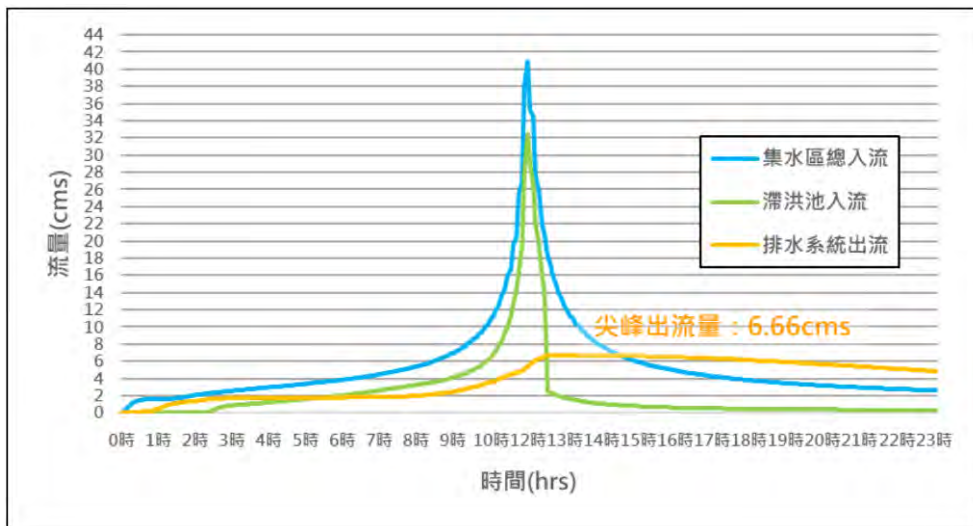


圖 5.1-21 開發後 100 年重現期 SWMM 演算流量歷線圖

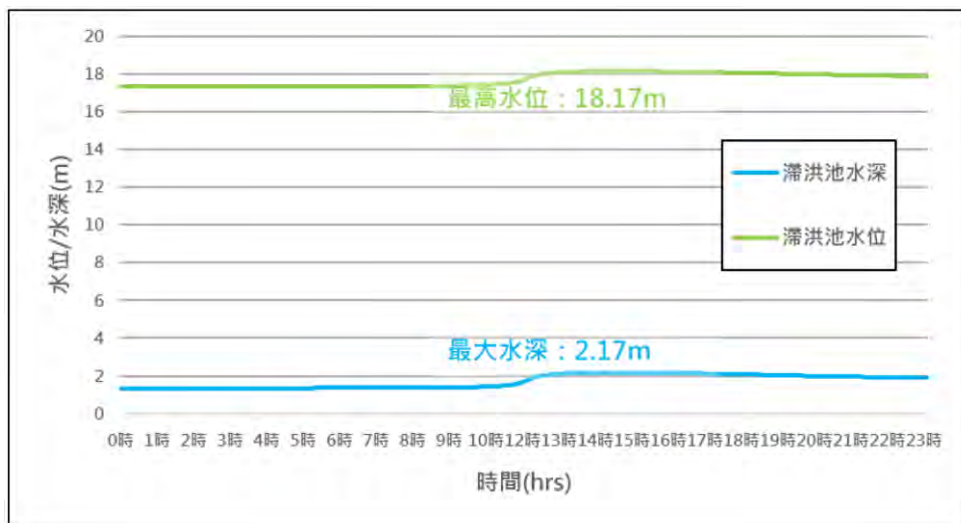


圖 5.1-22 開發後 2 年重現期 SWMM 滯洪池水位/水深歷線圖

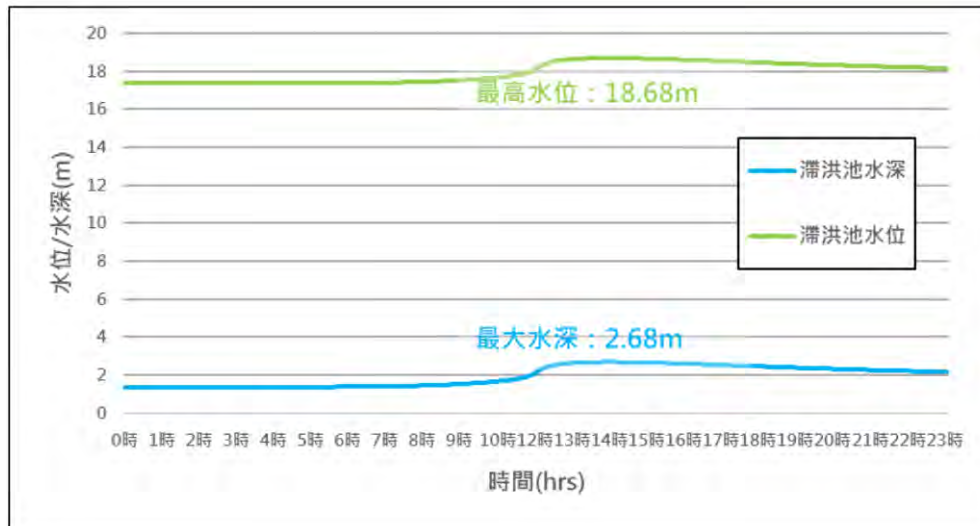


圖 5.1-23 開發後 5 年重現期 SWMM 滯洪池水位/水深歷線圖

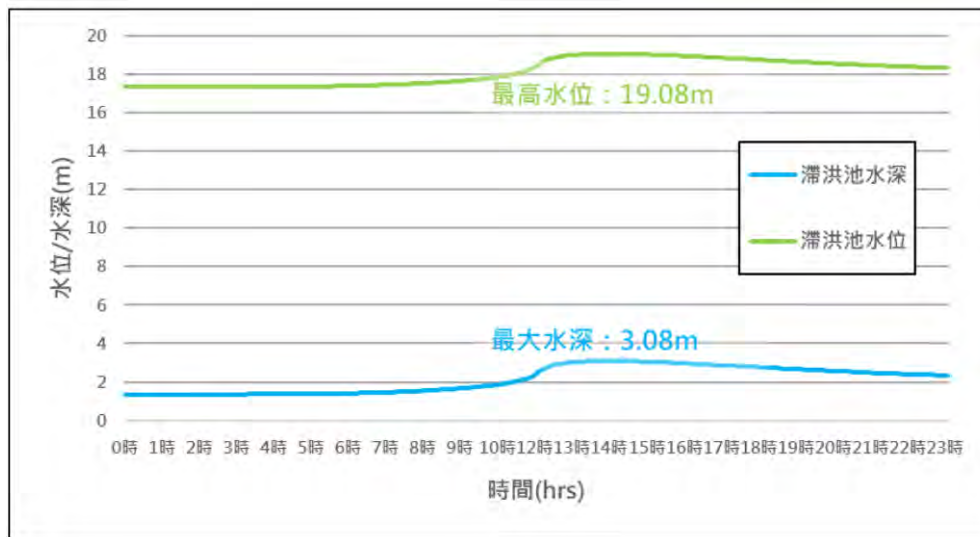


圖 5.1-24 開發後 10 年重現期 SWMM 滯洪池水位/水深歷線圖

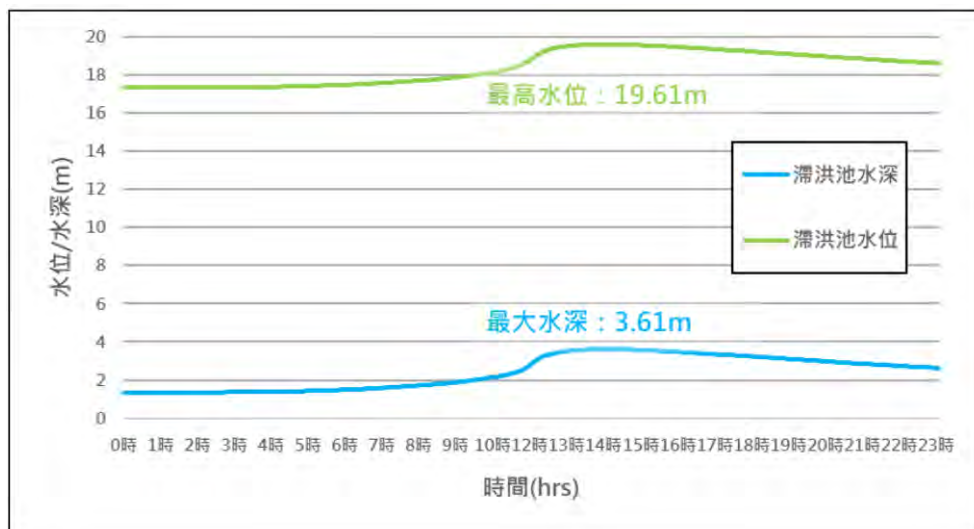


圖 5.1-25 開發後 25 年重現期 SWMM 滯洪池水位/水深歷線圖

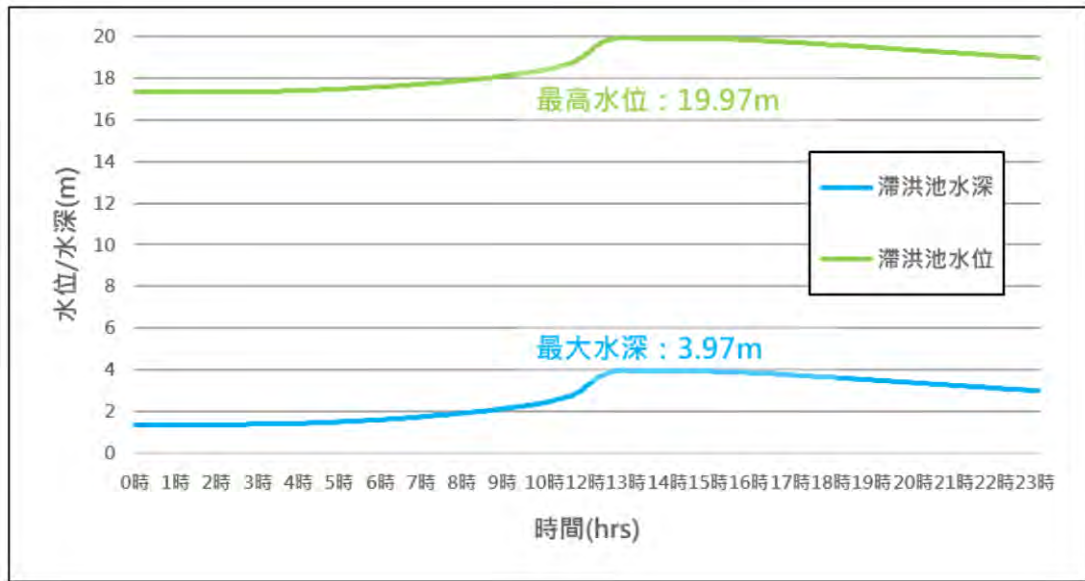


圖 5.1-26 開發後 100 年重現期 SWMM 滯洪池水位/水深歷線圖

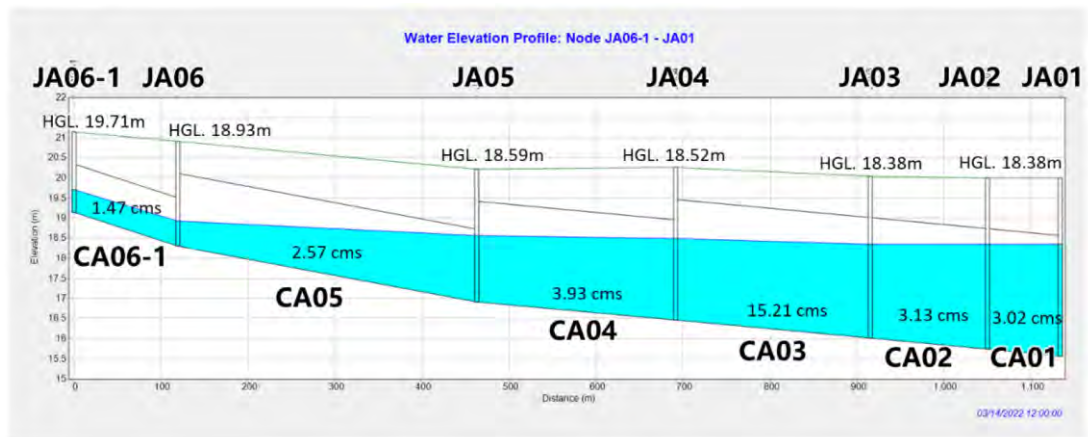


圖 5.1-27 開發後 2 年 SWMM 演算最高水面圖(JA06-1~JA01)

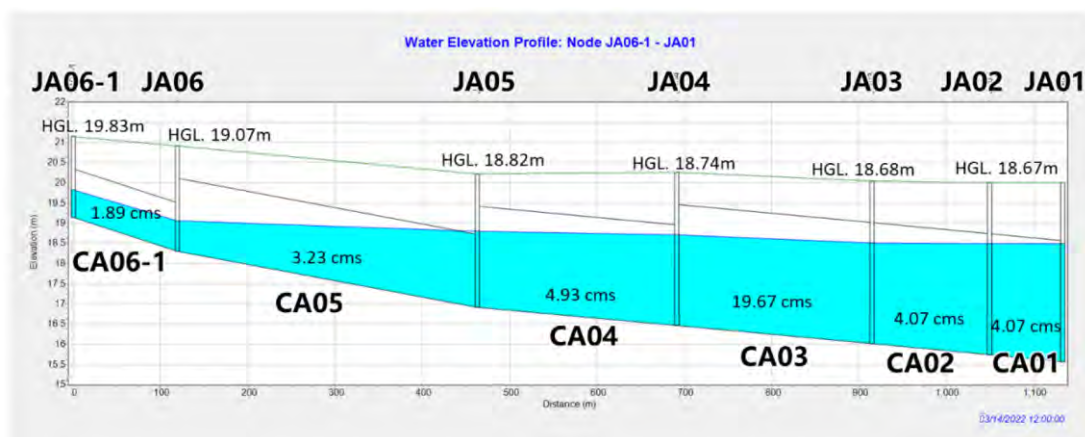


圖 5.1-28 開發後 5 年 SWMM 演算最高水面圖(JA06-1~JA01)

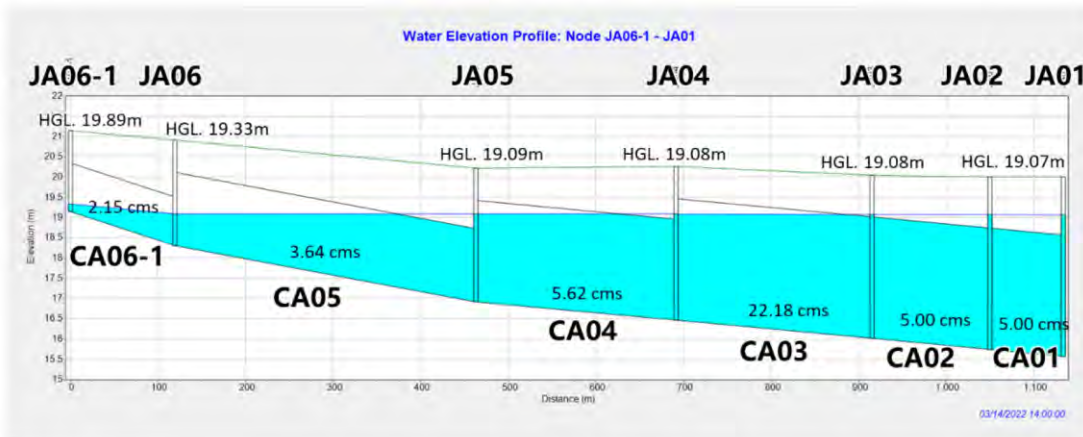


圖 5.1-29 開發後 10 年 SWMM 演算最高水面圖(JA06-1~JA01)

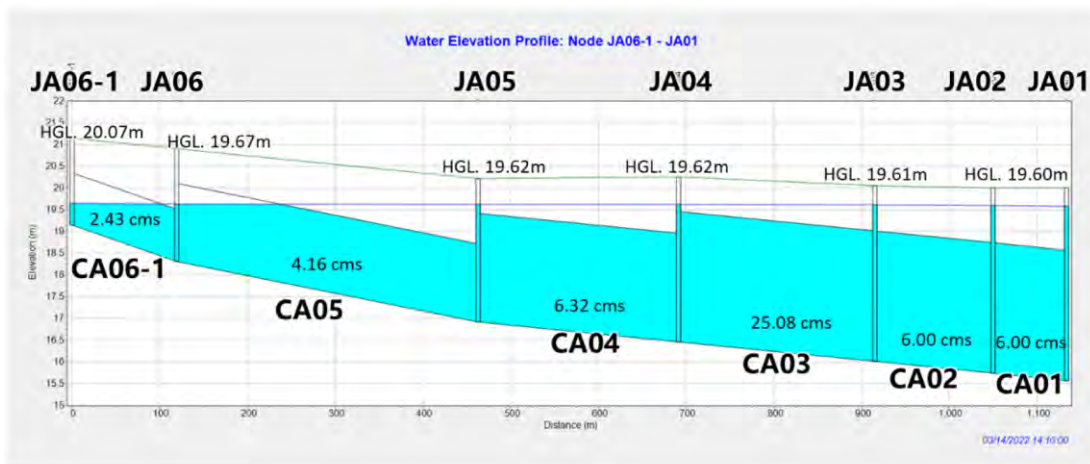


圖 5.1-30 開發後 25 年 SWMM 演算最高水面圖(JA06-1~JA01)

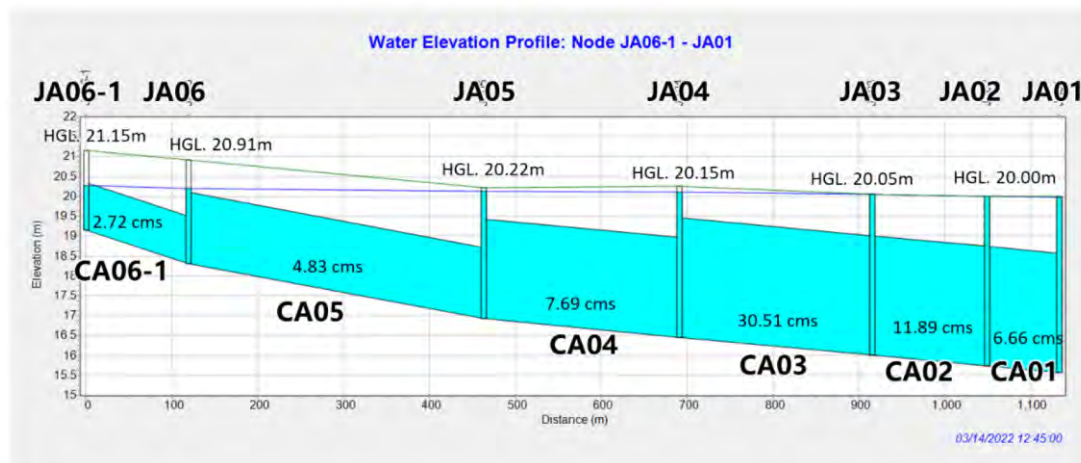


圖 5.1-31 開發後 100 年 SWMM 演算最高水面圖(JA06-1~JA01)

5.1.3 土地開發行為對區外排水影響評估

一、基地集水區現況

本基地開發範圍位於六塊厝排水集水區內，開發後之區內逕流仍係排入六塊厝排水，並未改變排水集水區。

二、基地內穿越水路集排水功能及地表逕流通過評估

本基地內與周邊現況水路皆屬台糖公司所有之灌溉設施，係採自行抽取地下水的方式進行灌溉，並無農田水利署所轄之灌排設施穿越，基地開發後相關水路與抽水設備廢除後，亦不影響周邊灌溉設施。

開發基地北側之農場灌溉尾水則規劃透過基地周邊截流草溝由西向東導引至集水設施中，後排入六塊厝排水。

三、基地位於 10 年重現期距淹水區之因應對策

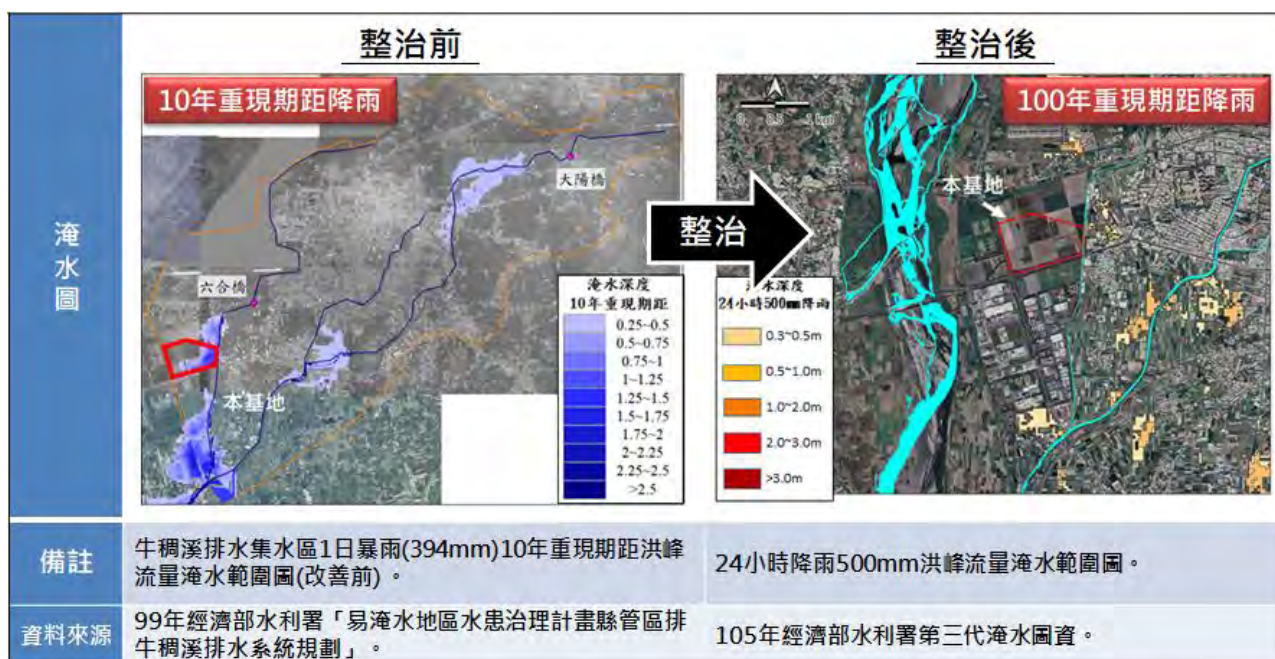
經查民國 99 年 1 月經濟部水利署「縣管區排牛稠溪排水系統規劃報告」，將該規劃報告改善後之二維淹水模式模擬成果套繪本基地開發範圍，可知本計畫非屬 10 年重現期距淹水範圍，無淹水風險轉移之虞。

5.1.4 基地鄰近地區下游易淹改善

近幾年牛稠溪排水及其支流六塊厝排水已完成治理工程，且經查經濟部水利署第三代淹水圖資，如圖 5.1-32 現已非易淹水區域，且在 100 年重現期距暴雨之下，本計畫下游六塊厝排水與牛稠溪排水匯流處淹水情形已大幅改善，另本計畫為避免基地開發後增加六塊厝排水(牛稠溪)之負擔，基地內設置 100 年重現期距容量之滯洪池量體為 16.73 噸，如此可免除因開發行為造成區外淹水之疑慮，即可使基地保留如同開發前農田滯洪之功能。

另針對區域性淹水疑慮建議，本計畫提供下列建議：

- 1.短期：屏東縣政府於汛期增加園區外之道路側溝清淤頻率。
- 2.長期：針對積淹水熱點進行排水系統檢討。



資料來源：本計畫彙整。

圖 5.1-32 牛稠溪排水整治前後淹水深度變化圖

本基地之出流管制規劃書經濟部水利署第七河川局已審查通過(111年4月25日經授水字第11120338030號函)，即本基地規劃開發後之滯洪設施及排水路之設計皆符合水利法與非都市土地開發審議作業規範第22條之要求。

5.2 整地取土計畫

5.2.1 地形現況說明

屏東縣大致上可分為屏東沖積平原地區、中央山系南端高山地區、恆春半島地區等三種地形區，屏東沖積平原地區主要由高屏溪及其支流沖積而成，其地形高程約位於 EL.16~19m 之間。本計畫區位處屏東縣屏東市西南隅，區內地勢呈西北高東南低走向，基地內現況高程約 EL.17.5~18.0m，地勢起伏甚小，尚稱平坦。

本基地範圍皆屬台糖土地，開發面積約 73.83 公頃，使用現況多為農作物與環保造林，地表之土壤由砂、礫石、泥組成，基地外東側六塊厝排水支線高程約 EL.21.0m、南側省道台 1 線(建國路)高程約 EL.18~20m、西側 189 縣道(堤防路)高程約 EL.18~19m，故本計畫區相較周邊地區高程低約 2~3m，如圖 5.2-1、圖 5.2-2 所示。

另，本基地東側緊鄰六塊厝排水，100 年重現期距水位為 19.60~19.88m，依據 105 年經濟部水利署第三代淹水圖資可知，雖基地內部於 100 年重現期距 24 小時降雨下並無積淹水，但基地外附近地區仍有局部積淹水，其最深處淹水深約有 1m，因此本基地防洪高程為 19.8m。

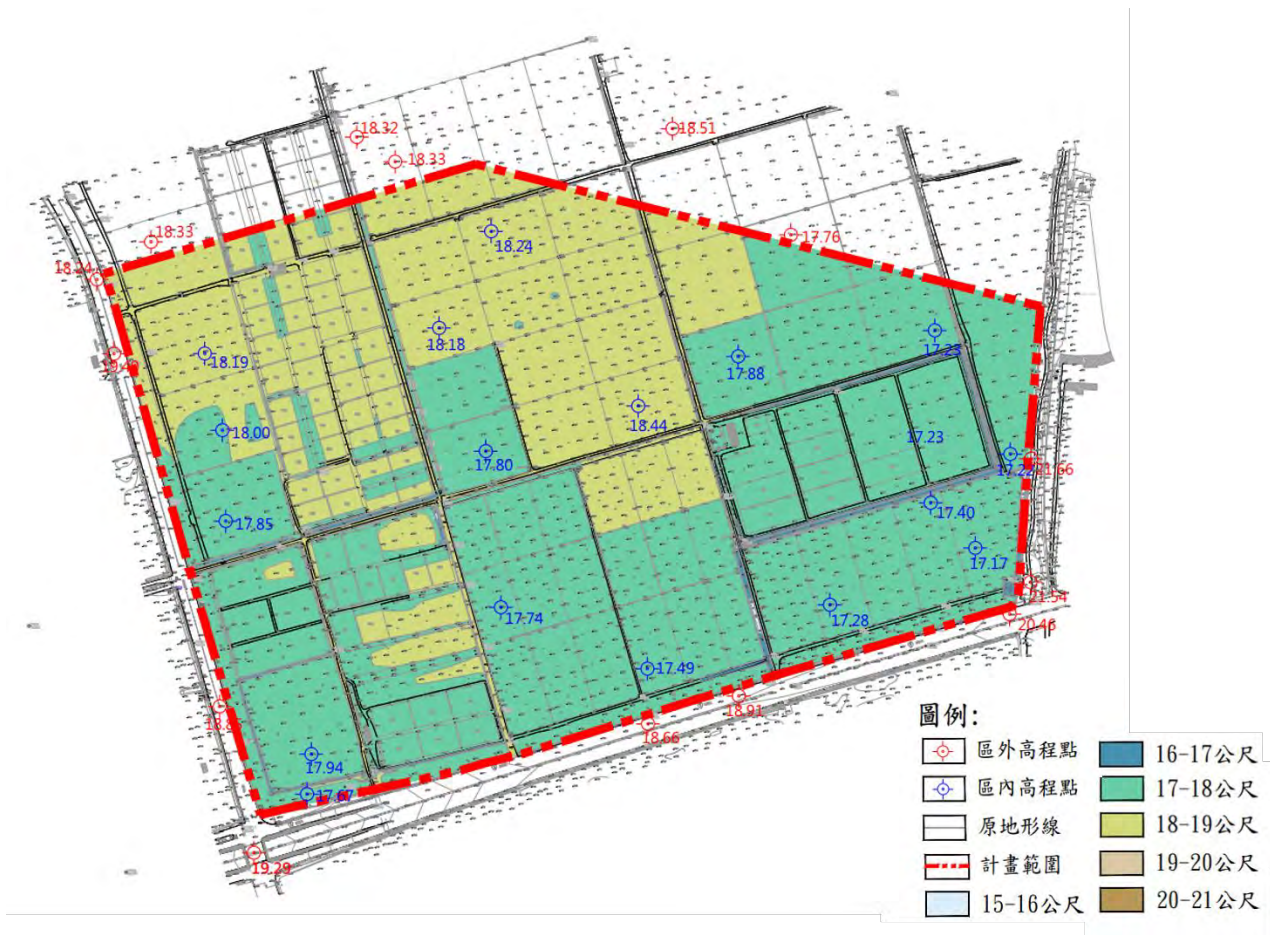


圖 5.2-1 基地地形與高程示意圖

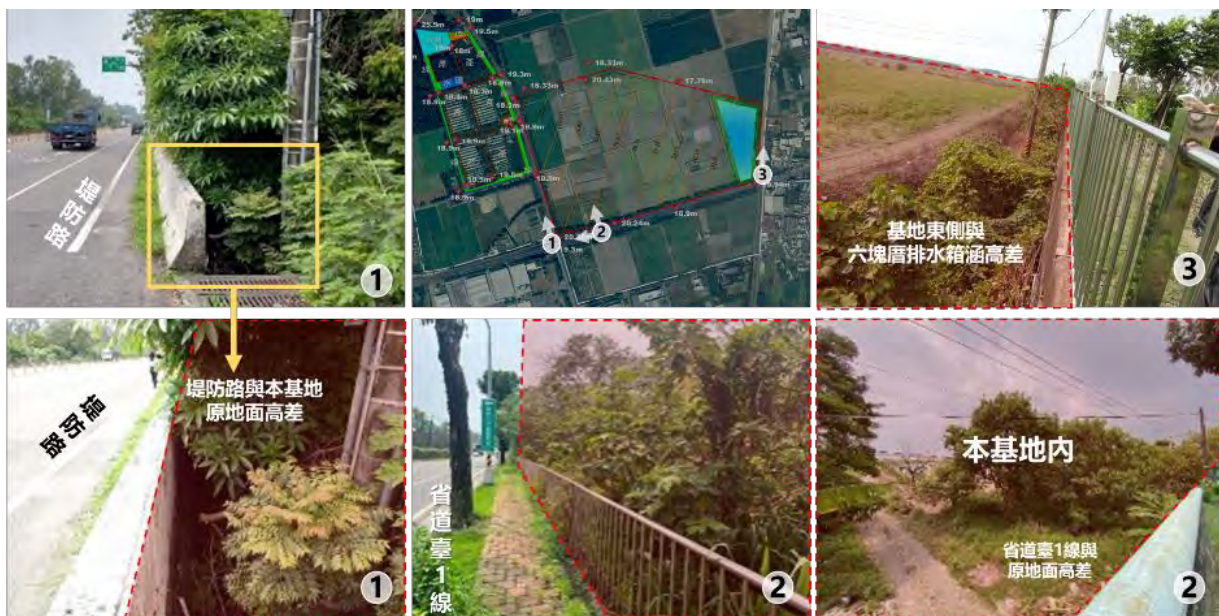


圖 5.2-2 基地與周邊現況高程落差示意圖

5.2.2 未來土地使用規劃及相關工程項目

本計畫基地位於刻正辦理之「新訂高鐵屏東車站特定區都市計畫」範圍內，並已於規劃階段考量串聯周邊交通路網，以及透過交通路網與開放公共空間串接重大建設機能，規劃生產事業用地占 53.61%、公園及綠地占 14.94%、滯洪池用地占 9.62%、其他公用設備及公共設施用地占 21.83%，土地使用規劃詳圖 5.2-3。

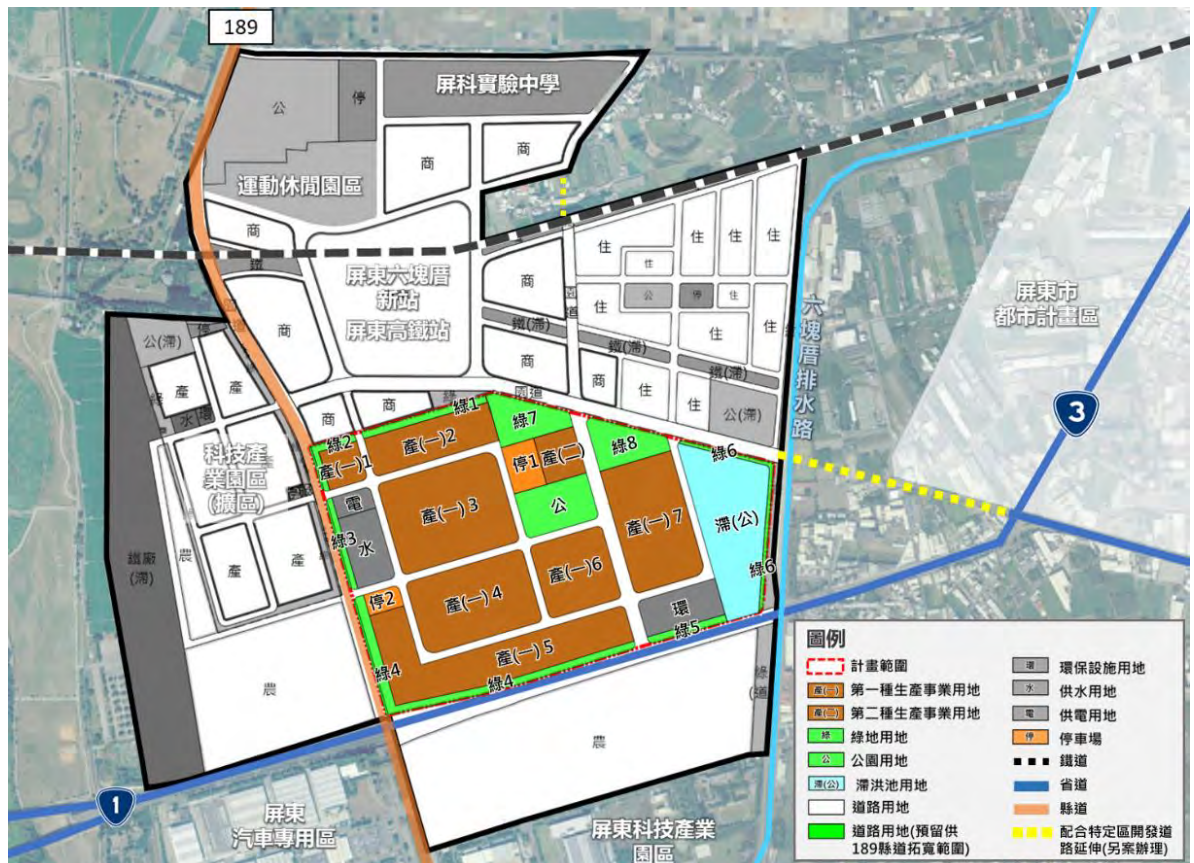


圖 5.2-3 基地土地使用規劃示意圖

5.2.3 整地工程

本計畫公共工程施工階段(需土期)係針對基地開發初期全區地形整地、基礎公共設施及排水滯洪，整體需土總量為環評承諾上限(估計為 99.7 萬方)；至後續營運階段，進駐廠商興建構造物，原則上園區內土方應挖填平衡。有關本計畫公共工程施工階段初步整地說明如下：

一、整地原則

本計畫整地工程規劃原則如下：

- (一)順應地形地貌，應盡量避免改變原排水方向。
- (二)力求最小挖填土方數量以節省工程經費。
- (三)基於排水防洪需求，考量基地坵塊排水方向坡度，設計整地高程。
- (四)整地後之基地邊界高程宜與區內既有高程銜接，以利道路銜接平順。整地後之坡向、坡度大小以及分區，須配合區內排水系統幹支分線之配置及道路系統與坵塊之劃分，以減少溝渠數量、埋管深度及提高土地利用效益。
- (五)基地清除與掘除之表土，於清除根莖後，可作為公園綠地植栽沃土使用，達到零棄方之原則。
- (六)開挖邊坡緩於 1：1.5(V：H)，填方邊坡緩於 1：2(V：H)，滯洪池邊坡處理緩於 1：2(V：H)。

二、整地工程規劃

本基地地形相當平坦，故整地工程以防洪高程需求為主要考量，茲將本計畫範圍整地工程構想說明如下：

- (一)本計畫現地高程約 EL.17~18m，為滿足六塊厝排水百年防洪高程乃予整地填土使基地內與周邊高程順接，同時考量降低取土量可行性，設定基地防洪高程為 19.8m。
- (二)考量本計畫基地地勢呈西北高東南低之走向，將滯洪池設置於基地東南側低點，整地採西北高東南低之坡向，以 0.05%坡度緩坡整地，設計整地高程為 EL.19.80~20.40m，以符合排水方向及防洪高程之需求，見圖 5.2-4 及圖 5.2-5。

- (三)基地內坵塊、道路及原地面間銜接之緩衝邊坡採用 V:H=1:2 方式處置，邊坡以植生覆蓋。
- (四)整地施工前，先進行清除及掘除工作，移除地表植栽及樹根，再挖鬆表層土壤，清除雜物石粒後收集裝運至基地北側綠帶暫時堆置存放，再配合區內整地及施工期程，將表土移作基地內邊坡、區界綠帶及公園綠地使用。堆置場須較四周地面略高，且具排水坡度，並設簡易排水溝及沉砂池，為免破壞表土特性，機械操作時應避免過度輾壓，並於土堆表面覆蓋防護網以防沖刷。
- (五)考量未來基地內各建築坵塊建廠時，建物基礎開挖將產生餘土，因此部分坵塊將預先降填 95cm，避免公共工程取土填高後建廠施工又需棄土，造成資源及環境負荷。

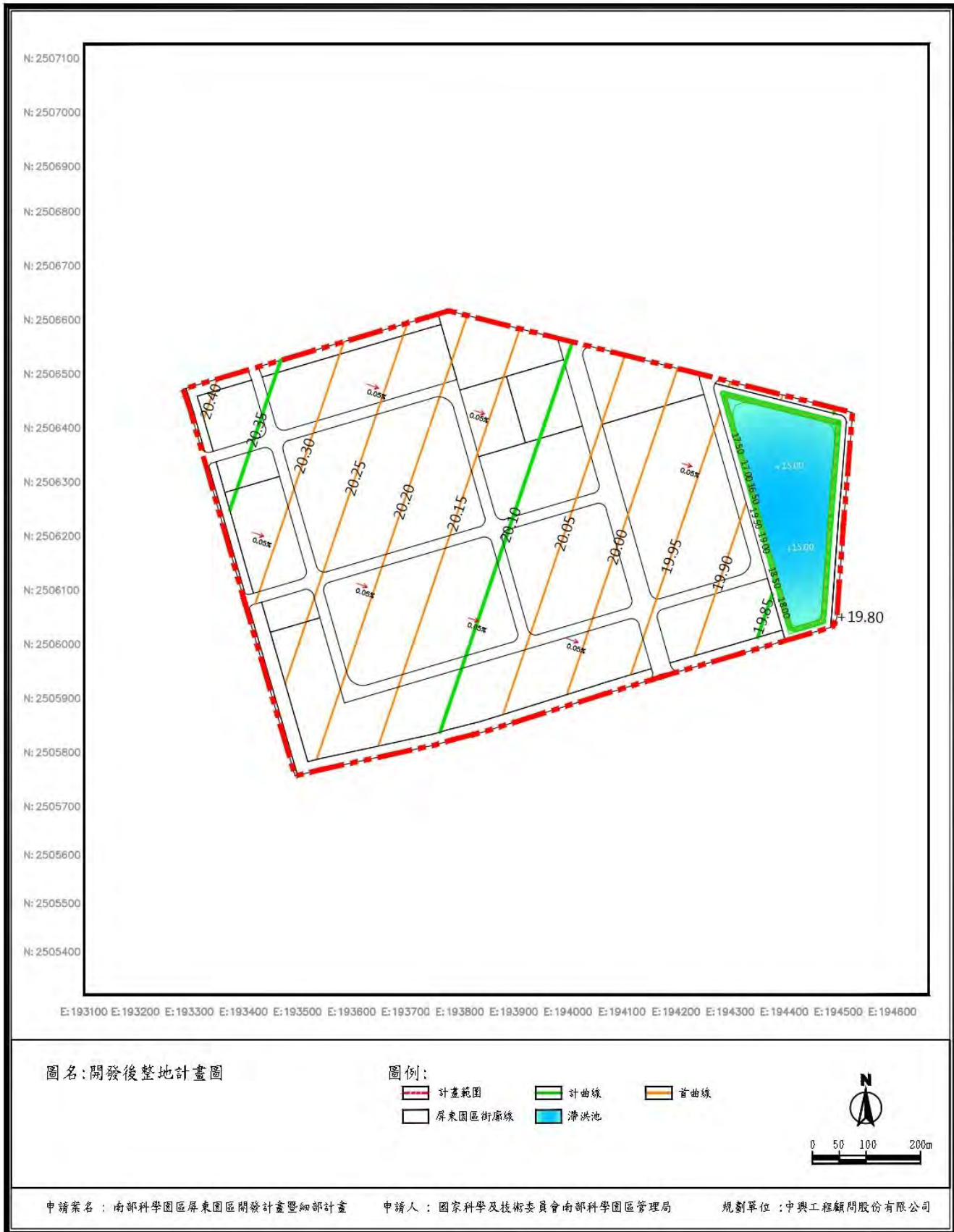


圖 5.2-4 開發後整地計畫圖

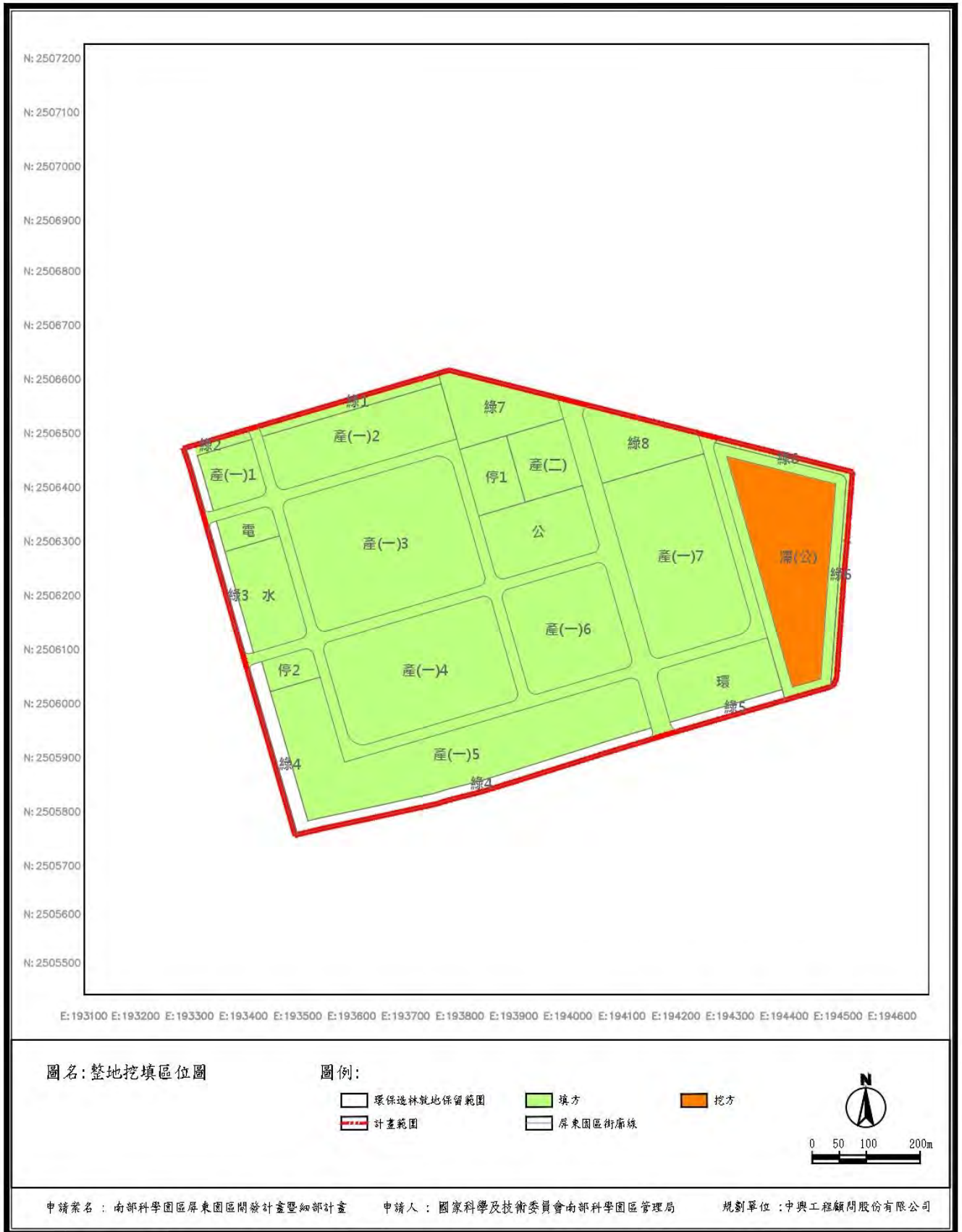


圖 5.2-5 整地挖填區位圖

三、規劃成果

為滿足六塊厝排水 100 年防洪高程，乃予整地填土與周邊高程順接(詳圖 5.2-6、5.2-7)，設定基地防洪高程為 19.8m，設計整地高程為 EL.19.80~20.40m(詳圖 5.2-8)，並檢討基地周邊銜接修坡、滯洪池底高程及生產事業用地降填深度等，估算本計畫需取土量約 99.7 萬 m³(實方)。

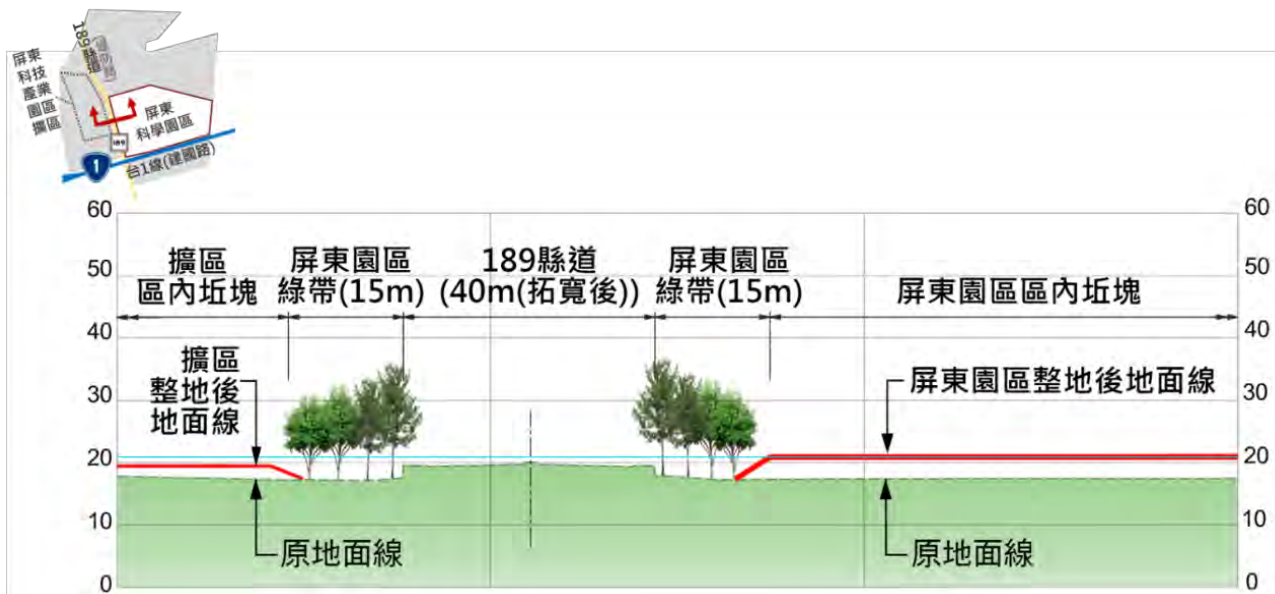


圖 5.2-6 基地整地後高程(EL.19.8m+)與西側 189 縣道高程順接示意圖

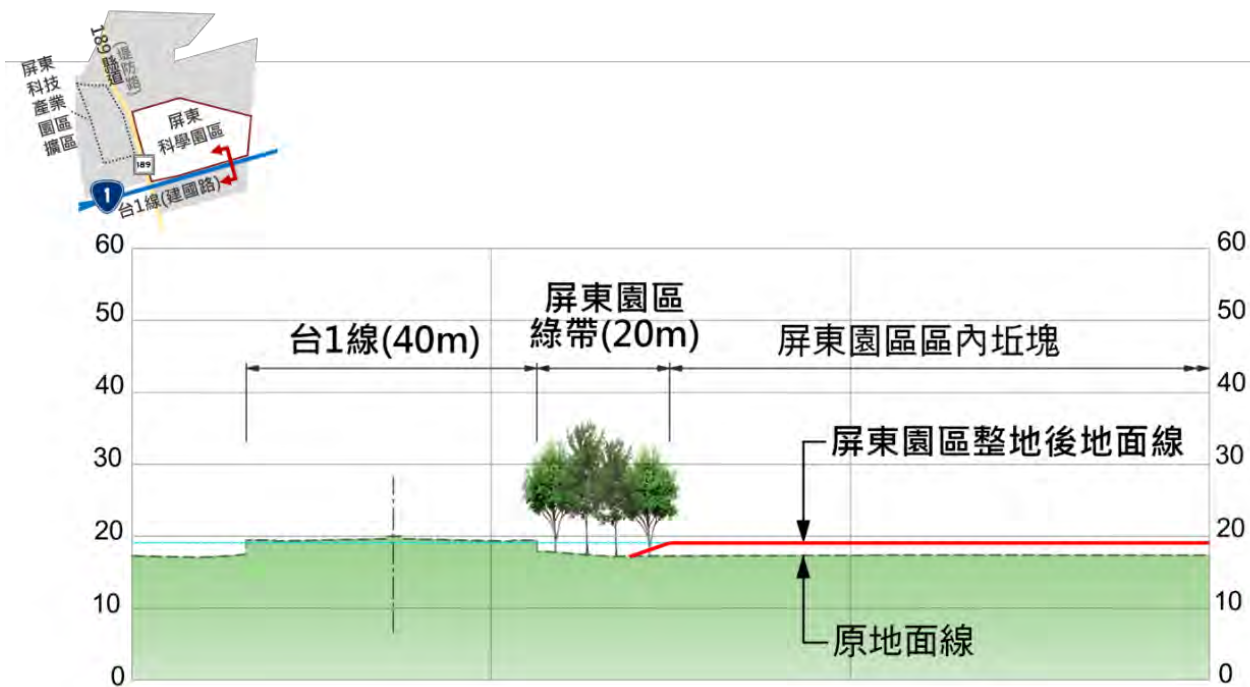
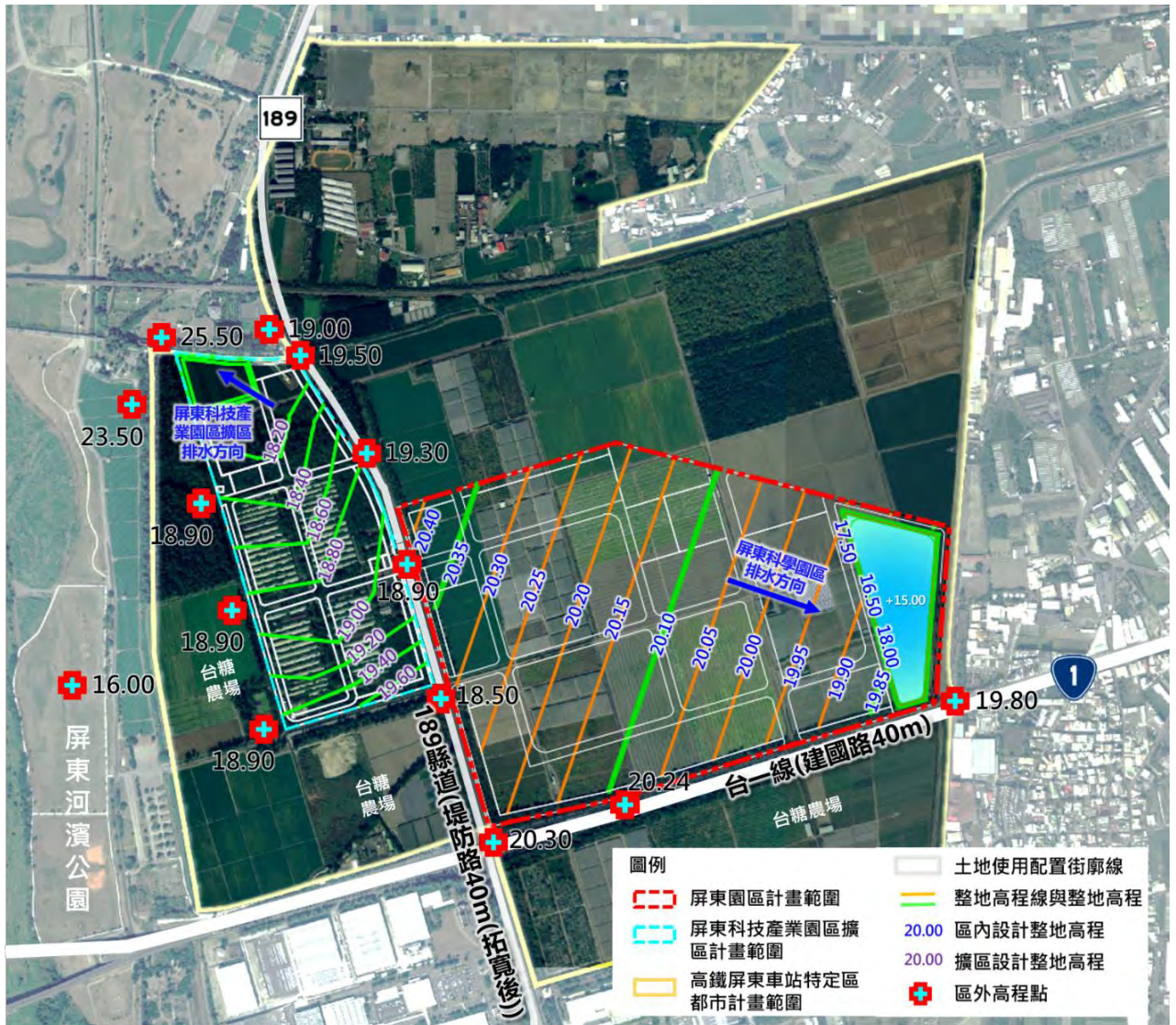


圖 5.2-7 基地整地後高程(EL.19.8m+)與南側台 1 線高程順接示意圖



資料來源:1.屏東科技產業園區(擴區)設置計畫開發計畫暨細部計畫(1111102 定稿本)。2.本計畫彙整。
註：上圖僅供示意參考，實際規劃內容仍須以後續工程設計成果為準。

圖 5.2-8 園區整地後與周邊地形高程關係示意圖

本計畫全區公共工程挖方項目包含滯洪池與地下管涵，可提供土方量約 14.2 萬 m³(實方)；填方項目包含基地整地、滯洪池築堤、清除與掘除回填，填方量概估約 113.9 萬 m³(實方)，仍需取土約 99.7 萬 m³(實方)，如表 5.2-1 所示。

表 5.2-1 本計畫公共工程土方挖填概算表

挖方(m ³)	填方(m ³)	淨挖填方(m ³)
14.2 萬	113.9 萬	99.7 萬

註：1.上述土方檢討為實方，將依未來實測地形調整。2.土石方鬆實比採 1.3~1.4。

表 5.2-3 土方工程時程表

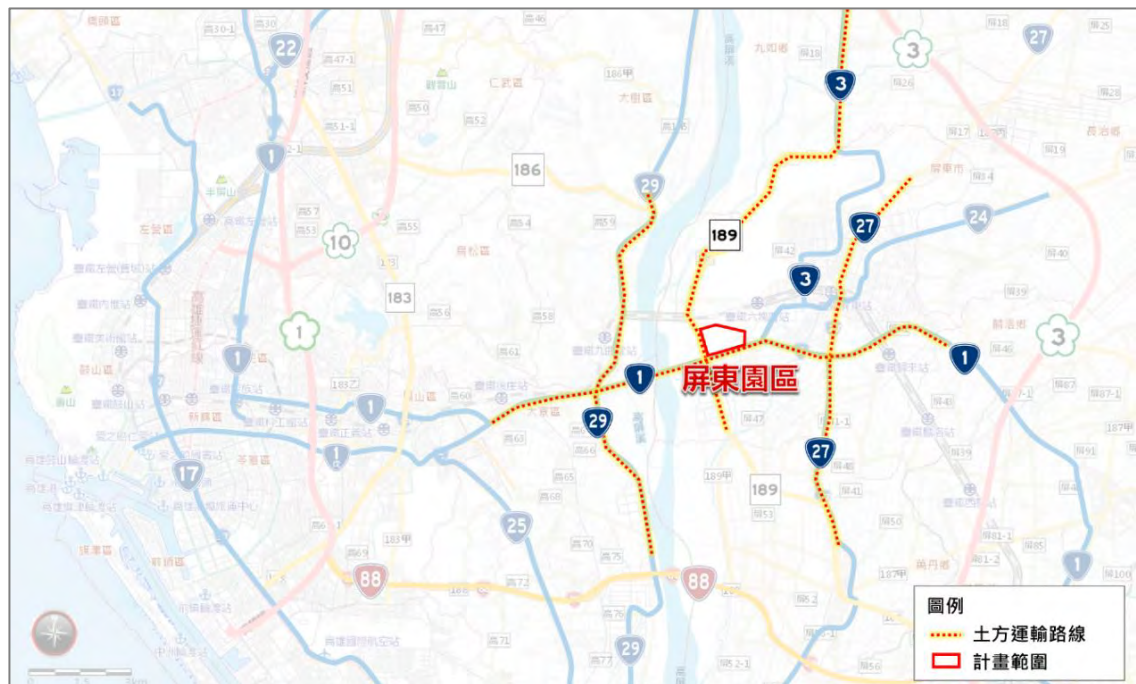
總需土量	113 年	114 年	115 年
約 99.7 萬 m ³	30 萬 m ³	39.7 萬 m ³	30 萬 m ³

註：上述內容仍須以後續工程設計成果為準。

二、運土路線

本計畫土方工程時程自 113 年初至 115 年底，土方運送將避開上下班尖峰時段，降低對計畫周邊道路交通衝擊，運輸路徑以台 1、189 縣道作為主要聯外運輸道路，再銜接國 3、台 3、台 27 與台 29 等道路，如圖 5.2-10。

運送至本計畫基地內之土方將暫置於區內北側綠地、公園用地，及西側生產事業用地等 3 處，如圖 5.2-11，暫置區周界設置圍籬，並以灑水、覆蓋防塵布(網)或綠化植草等方式抑制塵土飛揚及避免雨水沖蝕，不致對周邊土地使用造成影響。



註：上圖規劃內容仍須以後續實際情形為準。

圖 5.2-10 計畫區周邊交通及土方運輸路線示意圖



註：上圖規劃內容仍須以後續工程設計成果為準。

圖 5.2-11 園區土方暫置區規劃示意圖

三、土方來源

經調查後彙總本計畫周邊相關土方可能來源，其包含公共工程土石方交換、河川專案申請許可疏濬、水庫清淤、土資場購土等途徑，本局業於 111 年 9 月 12 函詢經濟部水利署第七河川局，並獲七河局回復相關建議方案，詳開發計畫書附件六(十))，各單位回復及近期掌握情形詳表 5.2-4、5.2-5，鄰近土資場分布情形詳圖 5.2-12。

本局未來將依據「營建剩餘土石方處理方案」及「公共工程及公有建築工程營建剩餘土石方交換利用作業要點」並考量各方案之可行性，辦理協商確認及編列相關工作費用。



註：上圖規劃內容，仍須以後續實際情形為準。

圖 5.2-12 本計畫周邊鄰近土資場分布示意圖

表 5.2-4 公共工程交換取得之土方可能來源表

取得方式	出土方	主辦單位或土資場	預定出土期程	預估出土量 (m ³)	掌握情形說明
公共工程土方交換利用	高雄都會區大眾捷運系統小港林園線	高雄政府 捷運工程局/統包商	113~118 年	172.98 萬	111 年 9 月 13 南建字第 1110027610 號函請協助土方媒合事宜。 111 年 11 月 10 日經電洽高市府捷運局，已辦理工程發包中。
	高雄都會區大眾捷運系統都會線(黃線)	高雄政府 捷運工程局/統包商	114~ 117 年	452 萬	111 年 9 月 13 南建字第 1110027610 號函請協助土方媒合事宜。 111 年 11 月 29 日經電洽高市府捷運局，已辦理工程發包中。
河川專案申請許可疏濬	高屏溪疏濬土石方局	經濟部水利署 第七河川	未指定	--	111 年 9 月 12 南建字第 1110027442 號函請協助土方媒合事宜。 111 年 9 月 14 水七管字第 11153071130 號回復提供土石方專案申請案例供本局評估。 111 年 11 月 10 日及 15 日，經電洽詢七河局，屏東園區籌設計畫已於 111 年 1 月經行政院核定，屬重大建設計畫，原則上由本局(南科管理局)檢送土方需求及相關資料，七河局將配合規劃專區提供疏浚土方，並需繳納 30 元/方使用費，依本計畫需土量 99.7 萬方估算，約需繳納 2,991 萬元之使用費。若要爭取免繳使用費則需跨部會協調(須經經濟部同意協助)。
水庫清淤	白河水庫	農委會農田水利署 嘉南管理處	每年	約 50 萬 以上	依主辦機關公告規定，填寫水庫沉積物無償提供申請暨切結書。
	阿公店水庫	經濟部水利署 南區水資源局	每年	約 6 萬	

資料來源:本計畫彙整。

表 5.2-5 購土取得之土方可能來源表

取得方式	縣市	土資場名稱	營運期限	年處理量(m ³)
地方土資場 購土	屏東縣	嘉益土資場有限公司	110/10/03~113/10/02	316,800 m ³
		鍺霖營建混合物剩餘土石方堆置處理場	107/06/14~113/06/13	371,570 m ³
		萬川營建剩餘土石方資源堆置場	107/09/24~112/09/23	352,800 m ³
		協震有限公司	更新核准營運期間中	1,400,000 m ³
		樹橋土石方資源堆置處理場	更新核准營運期間中	288,000 m ³
	高雄市	京福土石方資源堆置處理場	更新核准營運期間中	868,000 m ³
		宜鼎棄土場	107/04/28~112/04/27	437,475 m ³
		新世紀環保服務土石方資源堆置處理場	108/12/21~113/06/30	1,260,000 m ³
		岩泰土資場	更新核准營運期間中	748,800 m ³
		光彌土石方資源堆置處理場	110/12/17~115/12/16	1,347,840 m ³

資料來源:本計畫彙整。

5.2.5 減輕環境影響

本計畫施工期間針對空氣品質維護，除工區須於周邊設置施工圍籬外，工區車輛主要行經路徑在施工初期將以混凝土或瀝青混凝土先行鋪面，其餘路面將以鋼板、粗級配、灑水等措施等多元的防制措施降低粉塵污染，工區出入口臨既有道路處亦將設置洗車台，避免污染既有道路。另為降低土方運輸對當地交通之衝擊，基地內將配合設置土方暫置區，以利區內土方調度，施工階段將依據核定之環境影響說明書辦理環境保護，相關措施如下：

- 一、依「營建工程空氣污染防制設施管理辦法」規定，設置各項相關空污防制措施，減少空氣污染。
- 二、挖填施工採分段或分區進行，減少同一時間逸散排放源面積。
- 三、工區出入口設置洗車設備，駛出工地之卡車清洗輪胎及車輛表面，運土車輛加以覆蓋，防止不當逸散發生。
- 四、具逸散性之工程材料、砂石、土方或廢棄物暫置於營建工地，採行覆蓋防塵布、防塵網或加強灑水抑制揚塵。
- 五、施工期間選用合格車輛及機具，做好維修保養。
- 六、依據「空氣品質嚴重惡化警告發布及緊急防制辦法」、「加強公共工程空氣污染及噪音防制管理要點」及屏東縣政府環保局公布之「屏東縣區域空氣品質惡化防制措施」等相關規定及公告內容辦理。

綜上，本計畫取土過程已將相關減輕環境影響作為納入考量，故不至影響周邊土地利用，亦不造成環境污染。

另本計畫前經內政部區域計畫委員會 111 年 9 月 22 日召開「南部科學園區屏東園區開發計畫暨細部計畫」案第 1 次專案小組會議，其審查意見(略以)：「本案取土來源，...，請申請人依審議作業規範專編工業區細部計畫專編第 16 點規定就取土計畫取得屏東縣政府(土石方主管機關)同意文件」，本局業於 111 年 12 月 26 日函送屏東園區取土計畫至屏東縣政府(土石方主管機關)，本計畫後續取土作業將配合屏東縣政府 111 年 01 月 06 日屏府水政字第 11173772300 號函復說明辦理。

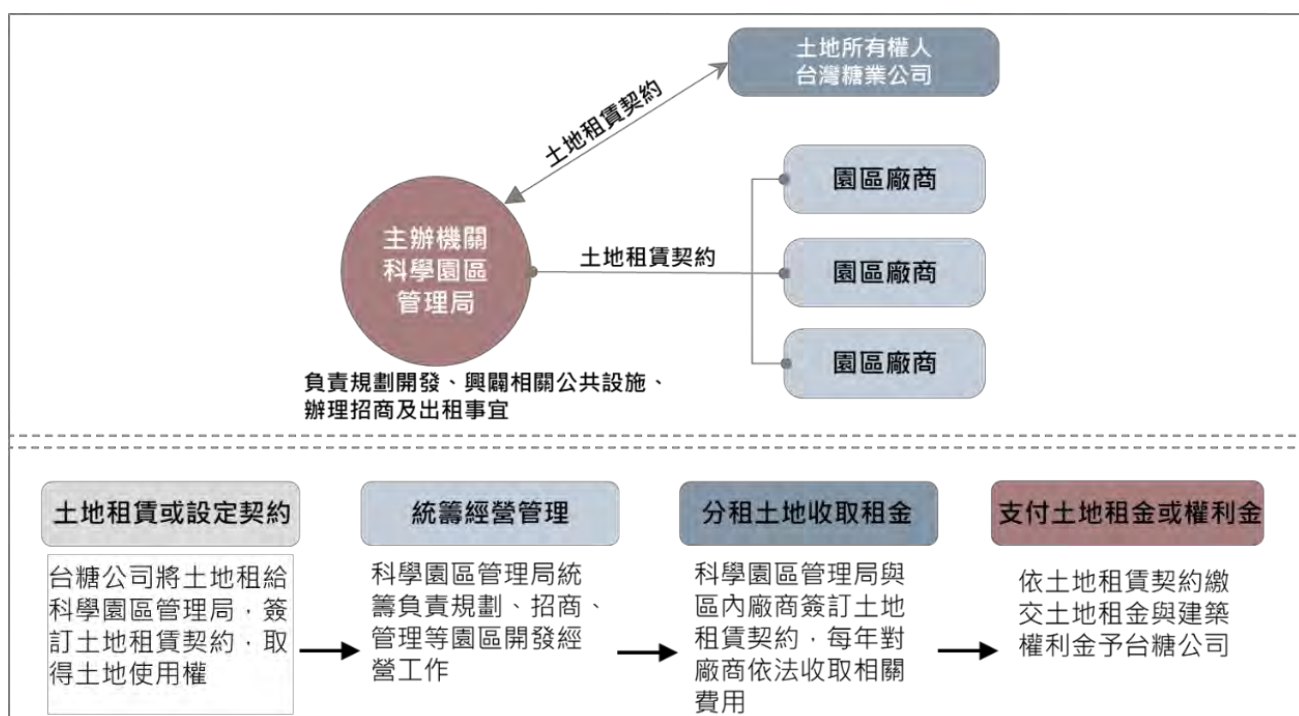
第六章 開發執行計畫

6.1 開發方式

6.1.1 土地開發及取得

本計畫開發範圍土地皆屬台糖公司所有，依「科學園區設置管理條例」第 13 條第 1 項及「土地徵收條例」第 11 條第 1 項之規定，由南科管理局(以下簡稱本局)先與所有權人台糖公司協議以租用方式取得土地，原則參考屏東科技產業園區擴區計畫之租地模式辦理。

未來本局將與台糖公司簽訂土地代為維護管理及出租契約書，由本局負責辦理園區規劃、開發、管理、招商相關事宜，與園區內廠商簽訂土地租賃契約書並向其收取租地費用，再依本局與台糖公司簽訂之土地代為維護管理及出租契約書內容，支付台糖公司土地租金及建築權利金，如圖 6.1-1 所示。



資料來源：屏東園區籌設計畫(111年01月03日核定版)。

圖 6.1-1 土地取得方式流程圖

6.1.2 地上物補償

本計畫基地範圍內不涉及有機農場，現況地上物皆屬台糖公司所有，其包含台糖租賃農地種植之農作物及農作設施、西南側環保造林樹木以及 1 座台電 69kV 高壓電塔、鋼管桿設施與電桿等設施，如圖 6.1-2。

農作及林木部分後續將依照「屏東縣公共工程用地地上物拆遷補償自治條例」及「屏東縣辦理公共工程用地農作改良物及水產養殖物、畜禽補償遷移費查估基準」與台糖公司辦理補償，本計畫已估列相關預算約 0.16 億元。

有關區內東南側 69kV 高壓電塔與區內鋼管桿及電力桿設施部分，未來將配合園區開發及特定區共同管道建設規劃辦理地下化作業。本計畫業與台電公司辦理相關會勘研商並已預留電路及電塔下地之需求用地，並將持續與台電公司及相關單位協調管路埋設路線、工程經費及分攤方式等事宜。



圖 6.1-2 園區現況地上物分布示意圖

6.2 財務計畫

6.2.1 開發經費概估

園區設置開發工程之經費項目包含整地工程、道路工程、排水工程(含園區滯洪池)、污水工程(含污水處理廠)、自來水及再生水工程(含配水池)、電力電信及管路工程、景觀工程(公園及綠地)、停車場工程、建築工程(含服務中心及智慧廠辦、性別友善相關設施)、實驗中學校舍工程(爭取公共建設預算支應)及公共藝術設置費用，惟相關工程費用估算，需於未來工程設計階段詳實核算。開發工程經費合計約需 77.15 億元(當年幣值)，詳表 6.2-1、6.2-2。

表 6.2-1 屏東園區開發經費概估表

項次	工程項目	經費(千元)	備註
壹	工程規劃及設計費	184,077	
貳	實質計畫(含環評及開發許可計畫)	88,552	
參-1	台糖地上物補償	16,090	
參-2	台水淨水場及深水井補助	85,000	
參-3	台電設施下地分攤	26,600	
肆-1	公共設施工程建造費(第一項至第十五項總和)	3,169,807	
	一 整地工程	40,540	
	二 道路工程	276,875	
	三 排水工程	296,241	
	四 污水工程	699,266	
	五 自來水及再生水工程	480,382	
	六 電力電信及管路工程	323,561	
	七 景觀工程	57,180	
	八 停車場工程	40,540	
	九 雜項工程	478,527	
	十 施工中交通維持	47,370	
	十一 施工中環境保護工程	32,297	
	十二 安全衛生費	53,829	
	十三 品質管理費(包含品管組織及材料設備檢(試)驗等費用)	43,063	
	十四 承包商利潤、保險及管理費	210,618	
	十五 營業稅	150,943	
肆-2	服務中心	660,000	
肆-3	智慧廠辦	1,056,000	
伍	工程預備費	488,580	
陸	間接工程費	488,580	
柒	物價調整費	126,767	
捌	公共藝術設置費用	48,858	
玖	施工期間利息費	76,686	
總計		6,515,597	

註：各項費用仍需依未來工程實際設計數量詳實估算為準。

表 6.2-2 屏東園區開發分年預算表(預估)

單位：千元，110 年幣值

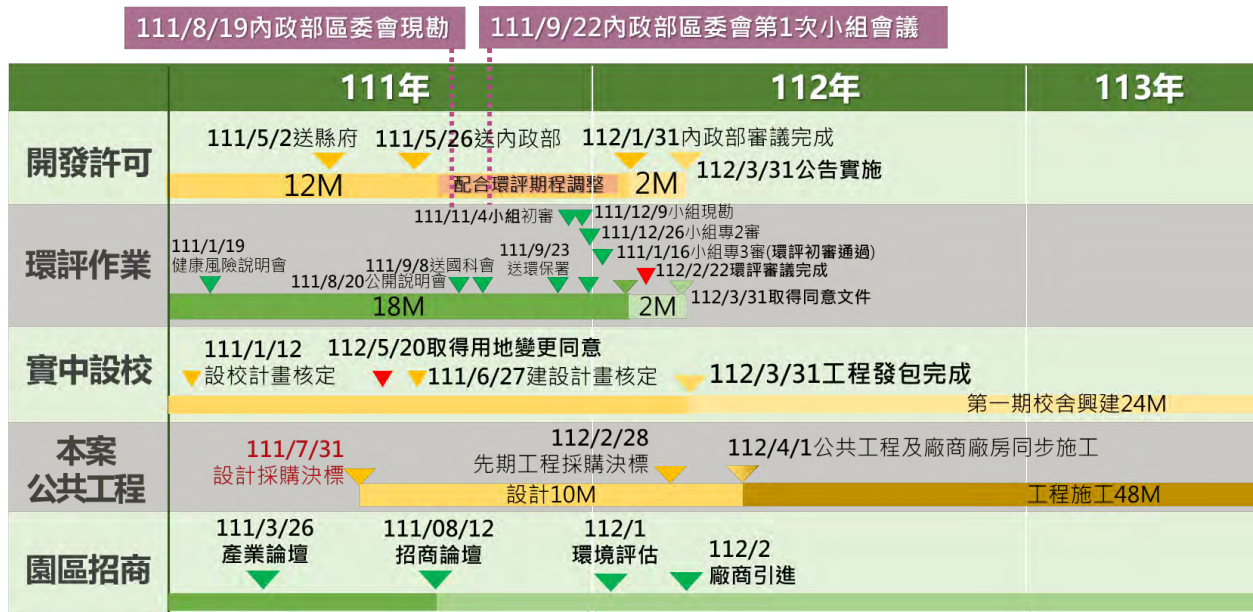
項次	費用項目	110 年	111 年	112 年	113 年	114 年	115 年	116 年	117 年	118 年	合計
壹	工程規劃及設計費	-	-	25,771	40,497	36,815	20,248	23,930	18,408	18,408	184,077
貳	實質計畫(含環評及開發許可計畫)	17,710	44,276	26,566	-	-	-	-	-	-	88,552
參-1	台糖地上物補償	-	4,023	8,045	4,023	-	-	-	-	-	16,091
參-2	台水淨水廠及深井補助費	-	21,250	42,500	21,250	-	-	-	-	-	85,000
參-3	台電設施下地分攤	-	6,650	13,300	6,650	-	-	-	-	-	26,600
肆-1	公共設施工程建造費	-	-	316,981	950,942	633,961	633,961	316,981	158,490	158,490	3,169,806
肆-2	服務中心建築工程費	-	-	-	198,000	264,000	198,000	-	-	-	660,000
肆-3	智慧廠辦建築工程費	-	-	-	316,800	422,400	316,800	-	-	-	1,056,000
伍	工程預備費	-	-	27,482	143,520	85,501	116,038	58,019	29,010	29,010	488,580
陸	間接工程費	-	-	27,482	143,520	85,501	116,038	58,019	29,010	29,010	488,580
柒	物價調整費	-	-	9,809	37,869	28,190	28,060	11,419	5,710	5,710	126,767
捌	公共藝術設置費用	-	-	-	-	-	-	-	-	48,858	48,858
玖	施工期間利息費	-	-	4,831	22,923	19,498	18,089	5,673	2,836	2,836	76,686
合計		17,710	76,199	502,767	1,885,994	1,575,866	1,447,234	474,041	243,464	292,322	6,515,597

註：各項費用仍需依未來工程實際設計數量詳實估算為準。

6.2.2 開發時程與財務評估年期

一、計畫開發施工期程

公共建設項目整地、道路、排水、污水、自來水及再生水、電力電信及管路、景觀、停車場、建築工程及公共藝術設置。於民國 110 年至 112 年辦理實質計畫及工程規劃設計工作(詳圖 6.2-1)，各工程項目預計於民國 112 年起，依據工程施作期程於各年度編列建設費用之支出成本，考量園區規模及廠商同步進駐對公共建設、設備之立即性需求，園區分年預算暫以民國 112 年至 118 年先行估算，後續配合實際執行需求調整，園區分年預算評估時程設定說明，詳表 6.2-3。



註:上圖辦理進度更新至 112 年 02 月底，後續期程為暫定仍須依實際辦理時間為準。

圖 6.2-1 本計畫開發規劃時程

二、基本假設及參數設定

財務計算以民國 110 年為評估基期。在進行財務效益分析前，需先完成相關參數的設定，包含營建工程物價和公告地價上漲率、折現率、折舊攤提年期與重置成本等，係參考科學園區作業基金財務計畫及南部科學園區之實務經驗估算。

(一)評估年期

財務評估年期自計畫基期年民國 110 年開始，民國 110 年

至 112 年為規劃階段，包括開發計畫及環境影響評估等作業。民國 112 年至民國 118 年(預估)為園區公共工程施工階段。園區預計於民國 116 年始營運，財務評估時程將至營運後 45 年，民國 160 年止。未來應依實際辦理進度為準，如表 6.2-3。

表 6.2-3 財務計畫評估時程設定說明表

項目	規劃開發時程
計畫基期	民國110年
規劃階段(包含環境影響評估)	民國110年至民國112年
園區公共工程施工階段	民國112年至民國118年(預估)
廠商進駐	民國112年起，15年滿租
園區營運	民國116年至民國160年止(共計45年)

資料來源:本計畫彙整。

(二)相關參數設定

財務相關參數包含營建工程物價上漲率、公告地價上漲率與產值上漲率，其各別設定如下，如表 6.2-4：

表 6.2-4 財務計算相關參數設定說明表

項目	設定條件	說明
營建工程物價上漲率	1.3%，每1年調漲一次	依過去近十年(民國100年至民國109年)營造工程物價指數(總指數)年增率平均值，參考： (1)民國100年~109年營建工程物價上漲率平均值為1.05% (2)民國105年~109年營建工程物價上漲率平均值為1.54% (3)考量近期營建工程物價上漲趨勢，取1.3%為計算參數。
公告地價上漲率	6.0%，每2年調漲一次	(1)民國106年4月21日立法院三讀通過「平均地權條例」，現行每3年重新公告地價將改為每2年1次，並從107年起實施。 (2)參考屏東縣公告地價上漲率(6.2%)之漲幅，以每2年調整6%作為參數之假設。

公告現值年增率	3.0%，每1年調整一次	配合公告地價上漲率之漲幅，屏東園區建議以3.0%作為公告土地現值年增率之假設。
產值上漲率	0.8%，每1年調漲一次	參考科學園區整體作業基金南科財務計畫產值年增率設定。
折現率	民國112至121年，1.31% 民國122至131年，2.00% 民國132至139年，2.50%	參考科學園區管理局作業基金財務計畫修訂草案辦理。

資料來源：屏東園區籌設計畫(111年01月03日核定版)。

- 註 1：本計畫物價上漲係依過去近十年(民國 100 年至民國 109 年)營造工程物價指數(總指數)年增率平均值編列，後續視實際物價上漲趨勢滾動檢討。
- 註 2：本計畫預計於 112 年發包作業，若有提前發包需求，將於 110 年滾動檢討物調費用編列。
- 註 3：公告現值年增率及公告地價調幅係參考地政司歷年公告土地現值及公告地價調幅統計表。
- 註 4：屏東園區開發前平均公告現值約為 1,500 元，平均公告地價約為 370 元。開發後以屏東市都市計畫工業區地價為參考，平均公告現值約為 10,000 元，平均公告地價約為 2,600 元。

(三)重置成本

重置成本項目包含公共工程、建築機電設備及裝修以及污水處理廠，重置成本的項目及假設詳表 6.2-5。

表 6.2-5 重置成本項目及假設表

項目	重置成本
公共工程部分	以再生水管線、配電管路工程、69kV地下輸電管路、電信及寬頻管道工程、照明及智慧化工程，每20年依計畫基期工程成本經營建工程物價上漲率調整後之經費30%編列。
建築機電設備及裝修	以建築成本40%計算機電設備及裝修費用，以20年依計畫基期工程成本經營建工程物價上漲率調整後經費之30%編列。
污水處理廠	依污水處理廠建設成本之45%作為機電成本，以每20年依計畫基期工程成本經營建工程物價上漲率調整後經費之30%進行編列。

資料來源：屏東園區籌設計畫(111年01月03日核定版)。

6.2.3 開發財務計畫及成本分析

一、資本支出

(一)實質規劃作業成本

包括開發計畫及環境影響評估作業成本，編列預算 7,900 萬元。以及「新訂高鐵屏東車站特定區都市計畫(含政策環評)」作業國家科學及技術委員會須分攤經費 955.2 萬元。

(二)用地取得費用

1. 土地租金

屏東園區範圍內土地 73.83 公頃皆為台糖公司所有，將以承租方式取得，租金不列入資本支出。對台糖繳付之租金將參考台糖修正公告之「土地出租及提供設定地上權作業要點」辦理，產業用地未出租前，由國家科學及技術委員會南部科學園區管理局代管，代管期間免付台糖租金及建築權利金，出租後再繳納台糖租金及建築權利金。計算方式：為固定租金與浮動租金之合計。

- (1)固定租金：按簽約當期申報地價總額 4.5%計算，申報地價調整時不隨調整。本契約期間每屆滿 5 年，應依行政院主計總處公布之當年當月消費者物價房租類指數除以前 5 年當月指數所得之年增率調整之(所得之年增率小於 1 則不予調整)。
- (2)浮動租金：每年按土地當期申報地價總額 5.5%計收，申報地價調整時隨同調整，如園區土地經稅捐機關同意按工業用地基本稅率(1%)課徵地價稅時，則改為申報地價總額 1%。
- (3)建築權利金：為當期公告現值 1%。
- (4)有關年租金，係指租金及建築權利金合計總額，土地租賃

期間，如較前一年度租金漲幅超過 10%，則調高比例以 10%為上限。

2.地上物補償費用

屏東園區範圍內地上物包括台糖農場之農作物、環保造林樹木及農作設施等，農作及林木後續將依照屏東縣公共工程用地地上物拆遷補償自治條例及屏東縣辦理公共工程用地農作改良物及水產養殖物、畜禽補償遷移費查估基準辦理補償，編列預算 0.16 億元。

3.台水淨水廠及深水井補助

包括分攤台水公司建置 5,000CMD 容量淨水廠及 3 口深水井費用，編列預算 0.85 億元。

4.台電電力設施地下化分擔費用

包括台電電桿、69kV 電塔與鋼管桿等設施，估列下地及區外管線分擔費用，先行編列預算 0.27 億元。後續依照與台電會勘研商之辦理方式及路線調整。

(三)開發工程經費

本計畫設置之開發工程經費，包含整地工程、道路工程、排水工程(含園區滯洪池)、污水工程(含污水處理廠)、自來水及再生水工程(含配水池)、電力電信及管路工程、景觀工程(公園及綠地)、停車場工程、建築工程(含服務中心、智慧廠辦、性別友善相關設施)及公共藝術設置，開發工程經費合計約需 65.15 億元(當年幣值)。

二、營運收入及支出

(一)營運收入

營運收入主要為土地租金、標準廠房收入、管理費收入及污水下水道使用費用收入。

1.租金費用收入

租金費用收入包括土地租金及公共設施建設費攤提費用，係依據「科學園區土地租金及費用計收辦法」辦理，此項收入之說明詳表 6.2-6，土地租金收入計算詳表 6.2-7。

表 6.2-6 園區租金費用計收標準說明表

項目	屏東園區
土地租金	<ul style="list-style-type: none"> ● 新設園區根據其經營需求與招商狀況，訂定其年租金率，以便計算土地租金。年租金率係指年度租金占園區土地平均公告地價之比率。最高不得逾百分之十。 ● 新設園區之每月土地租金計算方式為以該園區土地平均公告地價乘以年租金率，除以十二個月，乘以租用土地面積計算之。 ● 公告地價如遇直轄市、縣市政府重新規定地價，每月土地租金應配合調整。 ● 屏東園區所在之高鐵特定區開發，依交通部預估將於113年完成都市計畫發布實施，故屏東園區以鄰近都市工業區之公告地價及公告現值之平均價格，做為起租年之參考單價。
公共設施建設費用	<ul style="list-style-type: none"> ● 公共設施建設費用，指管理局為道路及交通設施、地下管線（含污水管線）、路燈照明、排水設施、水電供應設施、景觀設施及其他基礎建設等所投入之費用。 ● 公共設施建設費用計收基準，依下列規定辦理： <ul style="list-style-type: none"> ◆ 各項公共設施建設費用係以管理局已竣工決算之工程金額為計算基礎，包含工程造價成本及工程完工前利息費用。 ◆ 公共設施建設費用之計收，每二年定期檢討一次。核計後如應增加之收費超過每月每平方公尺零點五元者，即進行費用調整；未超過每月每平方公尺零點五元者，則延至下次檢討時再併入計算，惟至少每四年應據以調整費用一次。 ◆ 承租人按其承租面積占園區基地內可出租土地面積之比率，分二十年逐年分攤公共設施建設費用。期滿後即不再收取該費用。

資料來源：1.屏東園區籌設計畫(111年01月03日核定版)。

2.公告現值及公告地價係參考鄰近非都市土地工業區土地及內政部地政司都市地區地價指數第56期。

表 6.2-7 屏東園區租金費用收入表

單位：當年幣值

年度	出租面積 (公頃)	土地租金 單價 (元/m ² /月)	公告地價 (元/年/m ²)	地價 調幅	公設攤提 單價 (元/m ² /月)	租金費用 單價 (元/m ² /月)	單位租金 費用 (元/m ² /年)	租金費用 含營業稅 (百萬元/年)
110	-		1,150	1.00	0.00	0.00	0.00	-
111	-		1,219	1.06	0.00	0.00	0.00	-
112	2.26	7.34	1,219	1.00	0.00	7.34	88.13	1.99
113	5.42	7.79	1,292	1.06	4.73	12.51	150.13	8.13
114	8.58	7.79	1,292	1.00	4.73	12.51	150.13	12.88
115	11.74	8.25	1,370	1.06	17.12	25.37	304.45	35.73
116	14.90	8.25	1,370	1.00	17.12	25.37	304.45	45.35
117	18.06	8.75	1,452	1.06	24.83	33.58	402.93	72.75
118	21.22	8.75	1,452	1.00	24.83	33.58	402.93	85.48
119	24.38	9.27	1,539	1.06	27.34	36.61	439.30	107.08
120	27.08	9.27	1,539	1.00	27.34	36.61	439.30	118.98
121	29.79	9.83	1,631	1.06	27.34	37.16	445.97	132.87
122	32.50	9.83	1,631	1.00	27.34	37.16	445.97	144.94
123	35.21	10.42	1,729	1.06	27.34	37.75	453.05	159.52
124	37.92	10.42	1,729	1.00	27.34	37.75	453.05	171.79
125	40.63	11.04	1,833	1.06	27.34	38.38	460.55	187.10
126	45.14	11.04	1,833	1.00	27.34	38.38	460.55	207.89
127	45.14	11.71	1,943	1.06	27.34	39.04	468.50	211.48
128	45.14	11.71	1,943	1.00	27.34	39.04	468.50	211.48
129	45.14	12.41	2,059	1.06	27.34	39.74	476.93	215.29
130	45.14	12.41	2,059	1.00	27.34	39.74	476.93	215.29
131	45.14	13.15	2,183	1.06	27.34	40.49	485.86	219.32
132	45.14	13.15	2,183	1.00	27.34	40.49	485.86	219.32
133	45.14	13.94	2,314	1.06	27.34	41.28	495.33	223.59
134	45.14	13.94	2,314	1.00	27.34	41.28	495.33	223.59
135	45.14	14.78	2,453	1.06	26.98	41.76	501.16	226.22
136	45.14	14.78	2,453	1.00	26.98	41.76	501.16	226.22
137	45.14	15.67	2,600	1.06	26.22	41.89	502.67	226.91
138	45.14	15.67	2,600	1.00	26.22	41.89	502.67	226.91
139	45.14	16.61	2,756	1.06	25.53	42.13	505.60	228.23
140	45.14	16.61	2,756	1.00	25.53	42.13	505.60	228.23
141	45.14	17.60	2,921	1.06	24.63	42.23	506.75	228.75
142	45.14	17.60	2,921	1.00	24.63	42.23	506.75	228.75
143	45.14	18.66	3,097	1.06	24.03	42.69	512.22	231.22
144	45.14	18.66	3,097	1.00	24.03	42.69	512.22	231.22
145	45.14	19.78	3,282	1.06	23.35	43.13	517.55	233.62
146	45.14	19.78	3,282	1.00	23.35	43.13	517.55	233.62

年度	出租面積 (公頃)	土地租金 單價 (元/m ² /月)	公告地價 (元/年/m ²)	地價 調幅	公設攤提 單價 (元/m ² /月)	租金費用 單價 (元/m ² /月)	單位租金 費用 (元/m ² /年)	租金費用 含營業稅 (百萬元/年)
147	45.14	20.96	3,479	1.06	22.26	43.22	518.68	234.13
148	45.14	20.96	3,479	1.00	22.26	43.22	518.68	234.13
149	45.14	22.22	3,688	1.06	21.28	43.50	522.02	235.64
150	45.14	22.22	3,688	1.00	21.28	43.50	522.02	235.64
151	45.14	23.55	3,909	1.06	20.14	43.69	524.34	236.69
152	45.14	23.55	3,909	1.00	20.14	43.69	524.34	236.69
153	45.14	24.97	4,144	1.06	19.25	44.22	530.62	239.52
154	45.14	24.97	4,144	1.00	19.25	44.22	530.62	239.52
155	45.14	26.47	4,393	1.06	18.30	44.77	537.19	242.49
156	45.14	26.47	4,393	1.00	18.30	44.77	537.19	242.49
157	45.14	28.05	4,656	1.06	17.16	45.22	542.63	244.94
158	45.14	28.05	4,656	1.00	17.16	45.22	542.63	244.94
159	45.14	29.74	4,936	1.06	16.16	45.90	550.83	248.64
160	45.14	29.74	4,936	1.00	16.16	45.90	550.83	248.64
加總								9,345.84

註：各項收入及支出假設，未來仍需依實際公告地價、公告現值、實際工作進度、廠商需求及營運情形調整。

2.標準廠房租金收入

依據科學園區租金單價計算方式及公共設施建設費用計入原則，廠房租金單價＝建物成本單價＋基地土地租金單價＋保險費單價＋地價稅單價＋房屋稅單價＋維護費單價，屏東園區之標準廠房面積為 0.8 公頃，規劃 40 個單元，以每單元租金 10 萬元，自民國 116 年起於 10 年內出租完畢，其租金收入每年依物價上漲率調整之，如表 6.2-8。

表 6.2-8 屏東園區標準廠房租金收入表

單位：當年幣值

年度	標準廠房出租 單元數	標準廠房租金 (元/單元/月)	累計物價上漲率	標準廠房租金收入當期 幣值(百萬元/年)
110	-	-	1.000	-
111	-	-	1.013	-
112	-	-	1.026	-
113	-	-	1.040	-
114	-	-	1.053	-
115	-	-	1.067	-
116	2	100,000	1.081	2.59

年度	標準廠房出租 單元數	標準廠房租金 (元/單元/月)	累計物價上漲率	標準廠房租金收入當期 幣值(百萬元/年)
117	6	100,000	1.095	7.88
118	10	100,000	1.109	13.84
119	14	100,000	1.123	19.41
120	19	100,000	1.138	25.67
121	23	100,000	1.153	31.54
122	27	100,000	1.168	38.11
123	32	100,000	1.183	44.85
124	36	100,000	1.198	51.76
125	40	100,000	1.214	58.26
126	40	100,000	1.230	59.02
127	40	100,000	1.246	59.79
128	40	100,000	1.262	60.56
129	40	100,000	1.278	61.35
130	40	100,000	1.295	62.15
131	40	100,000	1.312	62.96
132	40	100,000	1.329	63.77
133	40	100,000	1.346	64.60
134	40	100,000	1.363	65.44
135	40	100,000	1.381	66.29
136	40	100,000	1.399	67.16
137	40	100,000	1.417	68.03
138	40	100,000	1.436	68.91
139	40	100,000	1.454	69.81
140	40	100,000	1.473	70.72
141	40	100,000	1.492	71.64
142	40	100,000	1.512	72.57
143	40	100,000	1.531	73.51
144	40	100,000	1.551	74.47
145	40	100,000	1.572	75.43
146	40	100,000	1.592	76.42
147	40	100,000	1.613	77.41
148	40	100,000	1.634	78.42
149	40	100,000	1.655	79.43
150	40	100,000	1.676	80.47
151	40	100,000	1.698	81.51
152	40	100,000	1.720	82.57
153	40	100,000	1.743	83.65
154	40	100,000	1.765	84.73
155	40	100,000	1.788	85.84
156	40	100,000	1.811	86.95
157	40	100,000	1.835	88.08
158	40	100,000	1.859	89.23
159	40	100,000	1.883	90.39
160	40	100,000	1.908	91.56
加總				2,888.76

註 1：各項收入及支出假設，未來仍需依實際公告地價、公告現值、實際工作進度、廠商需求及營運情形調整。

註 2：(1)地價稅單價=公告地價 x 地價稅率(10%)x 基地面積÷建物樓地板總面積÷12 月。

(2)房屋稅單價=房屋課稅現值×房屋稅率÷12(月)。

3.管理費收入

根據「科學園區管理費收取辦法」規定，園區事業經管理局核准入區並辦妥公司設立登記之園區事業，其營業額之千分之一點九超過前項基本費者，改依營業額千分之一點九繳納管理費。

屏東園區未來引進之產業以智慧農醫、綠色材料及太空科技為主，產業產值參考目前臺南園區發展情形，以8億元/公頃估算，作為未來管理費收取之計算基礎，並以每年0.8%產值上漲率調整單位面積產值。管理費收入＝單位面積產值×前一年產業專用區總出租面積×0.19%。各年度管理費收入如表6.2-9。

表 6.2-9 屏東園區各年度管理費收入表

單位：當年幣值

年度	出租面積 (公頃)	單位面積產值 (億元/公頃)	年營業額 (百萬元)	累計物價 上漲率	管理費 (百萬元)
110	-	8.00	0.00	1.000	-
111	-	8.00	0.00	1.013	-
112	2.26	8.00	0.00	1.026	-
113	5.42	8.00	0.00	1.040	-
114	8.58	8.00	4,333	1.053	8.67
115	11.74	8.06	6,916	1.067	14.02
116	14.90	8.13	9,540	1.081	19.59
117	18.06	8.19	12,205	1.095	25.38
118	21.22	8.26	14,913	1.109	31.42
119	24.38	8.33	17,662	1.123	37.70
120	27.08	8.39	20,455	1.138	44.22
121	29.79	8.46	22,910	1.153	50.17
122	32.50	8.53	25,403	1.168	56.36
123	35.21	8.59	27,934	1.183	62.78
124	37.92	8.66	30,504	1.198	69.44
125	40.63	8.73	33,113	1.214	76.36
126	45.14	8.80	35,762	1.230	83.55
127	45.14	8.87	40,053	1.246	94.79
128	45.14	8.94	40,374	1.262	96.79
129	45.14	9.02	40,697	1.278	98.83
130	45.14	9.09	41,022	1.295	100.92
131	45.14	9.16	41,350	1.312	103.05
132	45.14	9.23	41,681	1.329	105.22
133	45.14	9.31	42,015	1.346	107.44
134	45.14	9.38	42,351	1.363	109.71
135	45.14	9.46	42,690	1.381	112.02

年度	出租面積 (公頃)	單位面積產值 (億元/公頃)	年營業額 (百萬元)	累計物價 上漲率	管理費 (百萬元)
136	45.14	9.53	43,031	1.399	114.39
137	45.14	9.61	43,375	1.417	116.80
138	45.14	9.69	43,722	1.436	119.27
139	45.14	9.76	44,072	1.454	121.78
140	45.14	9.84	44,425	1.473	124.35
141	45.14	9.92	44,780	1.492	126.98
142	45.14	10.00	45,138	1.512	129.66
143	45.14	10.08	45,500	1.531	132.40
144	45.14	10.16	45,864	1.551	135.19
145	45.14	10.24	46,230	1.572	138.04
146	45.14	10.32	46,600	1.592	140.96
147	45.14	10.41	46,973	1.613	143.93
148	45.14	10.49	47,349	1.634	146.97
149	45.14	10.57	47,728	1.655	150.07
150	45.14	10.66	48,109	1.676	153.24
151	45.14	10.74	48,494	1.698	156.47
152	45.14	10.83	48,882	1.720	159.77
153	45.14	10.92	49,273	1.743	163.14
154	45.14	11.00	49,668	1.765	166.59
155	45.14	11.09	50,065	1.788	170.10
156	45.14	11.18	50,465	1.811	173.69
157	45.14	11.27	50,869	1.835	177.36
158	45.14	11.36	51,276	1.859	181.10
159	45.14	11.45	51,686	1.883	184.92
160	45.14	11.54	52,100	1.908	188.83
加總					5,224.43

註：各項收入及支出假設，未來仍需依實際公告地價、公告現值、實際工作進度、廠商需求及營運情形調整。

4. 污水下水道使用費收入

為防治科學園區之水污染，並維護污水下水道系統正常操作，根據「科學園區污水處理及污水下水道使用管理辦法」第十四條規定：園區內公民營事業及機關學校應依其排放廢(污)水量、水質向管理局按季繳交污水下水道使用費。

屏東園區屬新設科學園區計畫，預估污水下水道使用費單價為 15 元/m³，未來將依產業專用區出租比例，計算各年度污水下水道使用費收入。污水下水道使用費收入=產業專用區日污水量(立方公尺/天)×365 天×產業專用區出租比例(%)×水量單價(元/立方公尺)，並依營建工程物價上漲調整率調整，如表 6.2-10。

表 6.2-10 園區污水下水道使用費表

單位：當年幣值

年度	平均日 污水量	產業專用區 出租比例	使用費 單價	年污水量 (立方米/年)	累計物價 上漲率	污水下水道使用費 (百萬元/年)
110		-		-	1.000	
111		-		-	1.013	
112		5%		-	1.026	
113		12%		-	1.040	
114	4600	19%	15.00	319,0	1.053	5.04
115	4600	26%	15.00	436,5	1.067	6.98
116	4600	33%	15.00	554,0	1.081	8.98
117	4600	40%	15.00	671,6	1.095	11.03
118	4600	47%	15.00	789,1	1.109	13.13
119	4600	54%	15.00	906,6	1.123	15.28
120	4600	60%	15.00	1,007,400	1.138	17.19
121	4600	66%	15.00	1,108,140	1.153	19.16
122	4600	72%	15.00	1,208,880	1.168	21.17
123	4600	78%	15.00	1,309,620	1.183	23.24
124	4600	84%	15.00	1,410,360	1.198	25.35
125	4600	90%	15.00	1,511,100	1.214	27.51
126	4600	100%	15.00	1,679,000	1.230	30.97
127	4600	100%	15.00	1,679,000	1.246	31.37
128	4600	100%	15.00	1,679,000	1.262	31.78
129	4600	100%	15.00	1,679,000	1.278	32.19
130	4600	100%	15.00	1,679,000	1.295	32.61
131	4600	100%	15.00	1,679,000	1.312	33.03
132	4600	100%	15.00	1,679,000	1.329	33.46
133	4600	100%	15.00	1,679,000	1.346	33.90
134	4600	100%	15.00	1,679,000	1.363	34.34
135	4600	100%	15.00	1,679,000	1.381	34.78
136	4600	100%	15.00	1,679,000	1.399	35.24
137	4600	100%	15.00	1,679,000	1.417	35.69
138	4600	100%	15.00	1,679,000	1.436	36.16
139	4600	100%	15.00	1,679,000	1.454	36.63
140	4600	100%	15.00	1,679,000	1.473	37.10
141	4600	100%	15.00	1,679,000	1.492	37.59
142	4600	100%	15.00	1,679,000	1.512	38.08
143	4600	100%	15.00	1,679,000	1.531	38.57
144	4600	100%	15.00	1,679,000	1.551	39.07
145	4600	100%	15.00	1,679,000	1.572	39.58
146	4600	100%	15.00	1,679,000	1.592	40.09
147	4600	100%	15.00	1,679,000	1.613	40.62
148	4600	100%	15.00	1,679,000	1.634	41.14
149	4600	100%	15.00	1,679,000	1.655	41.68
150	4600	100%	15.00	1,679,000	1.676	42.22
151	4600	100%	15.00	1,679,000	1.698	42.77
152	4600	100%	15.00	1,679,000	1.720	43.33
153	4600	100%	15.00	1,679,000	1.743	43.89
154	4600	100%	15.00	1,679,000	1.765	44.46
155	4600	100%	15.00	1,679,000	1.788	45.04
156	4600	100%	15.00	1,679,000	1.811	45.62

年度	平均日 污水量	產業專用區 出租比例	使用費 單價	年污水量 (立方米/年)	累計物價 上漲率	污水下水道使用費 (百萬元/年)
157	4600	100%	15.00	1,679,000	1.835	46.22
158	4600	100%	15.00	1,679,000	1.859	46.82
159	4600	100%	15.00	1,679,000	1.883	47.42
160	4600	100%	15.00	1,679,000	1.908	48.04
加總						1,555.54

註：各項收入及支出假設，未來仍需依實際公告地價、公告現值、實際工作進度、廠商需求及營運情形調整。

5.再生水使用費收入

考量水資源循環再利用，初步規劃用水量一定規模以上之廠商，需使用一定比例再生水，使用水價參考臺南安平再生水廠以 30 元/噸計收。

表 6.2-11 屏東園區營運費用收入表

單位：當年幣值

年度	土地租金 收入(百萬)	標準廠房 收入(百萬)	管理費 收入(百萬)	污水下水道 使用費收入 (百萬)	再生水使用費 收入(百萬)	收入合計 (百萬)
110	-	-	-	-	-	-
111	-	-	-	-	-	-
112	1.99	-	-	-	-	1.99
113	8.13	-	-	-	-	8.13
114	12.88	-	8.67	5.04	-	26.59
115	35.73	-	14.02	6.98	-	56.73
116	45.35	2.59	19.59	8.98	-	76.51
117	72.75	7.88	25.38	11.03	-	117.04
118	85.48	13.84	31.42	13.13	-	143.87
119	107.08	19.41	37.70	15.28	-	179.47
120	118.98	25.67	44.22	17.19	-	206.06
121	132.87	31.54	50.17	19.16	-	233.74
122	144.94	38.11	56.36	21.17	-	260.58
123	159.52	44.85	62.78	23.24	-	290.39
124	171.79	51.76	69.44	25.35	18.36	336.70
125	187.10	58.26	76.36	27.51	18.51	367.74
126	207.89	59.02	83.55	30.97	18.66	400.09
127	211.48	59.79	94.79	31.37	18.81	416.24
128	211.48	60.56	96.79	31.78	18.96	419.57
129	215.29	61.35	98.83	32.19	19.11	426.77
130	215.29	62.15	100.92	32.61	19.26	430.23
131	219.32	62.96	103.05	33.03	19.42	437.78

年度	土地租金 收入(百萬)	標準廠房 收入(百萬)	管理費 收入(百萬)	污水下水道 使用費收入 (百萬)	再生水使用費 收入(百萬)	收入合計 (百萬)
132	219.32	63.77	105.22	33.46	19.57	441.34
133	223.59	64.60	107.44	33.90	19.73	449.26
134	223.59	65.44	109.71	34.34	19.89	452.97
135	226.22	66.29	112.02	34.78	20.05	459.36
136	226.22	67.16	114.39	35.24	20.21	463.22
137	226.91	68.03	116.80	35.69	20.37	467.80
138	226.91	68.91	119.27	36.16	20.53	471.78
139	228.23	69.81	121.78	36.63	20.69	477.14
140	228.23	70.72	124.35	37.10	20.86	481.26
141	228.75	71.64	126.98	37.59	21.03	485.99
142	228.75	72.57	129.66	38.08	21.20	490.26
143	231.22	73.51	132.40	38.57	21.37	497.07
144	231.22	74.47	135.19	39.07	21.54	501.49
145	233.62	75.43	138.04	39.58	21.71	508.38
146	233.62	76.42	140.96	40.09	21.88	512.97
147	234.13	77.41	143.93	40.62	22.06	518.15
148	234.13	78.42	146.97	41.14	22.23	522.89
149	235.64	79.43	150.07	41.68	22.41	529.23
150	235.64	80.47	153.24	42.22	22.59	534.16
151	236.69	81.51	156.47	42.77	22.77	540.21
152	236.69	82.57	159.77	43.33	22.95	545.31
153	239.52	83.65	163.14	43.89	23.14	553.34
154	239.52	84.73	166.59	44.46	23.32	558.62
155	242.49	85.84	170.10	45.04	23.51	566.98
156	242.49	86.95	173.69	45.62	23.70	572.45
157	244.94	88.08	177.36	46.22	23.89	580.49
158	244.94	89.23	181.10	46.82	24.08	586.17
159	248.64	90.39	184.92	47.42	24.27	595.64
160	248.64	91.56	188.83	48.04	24.46	601.53
加總	9,345.84	2,888.76	5,224.43	1,555.54	787.07	19801.64

註：各項收入及支出假設，未來仍需依實際公告地價、公告現值、實際工作進度、廠商需求及營運情形調整。

(二)營運費用支出

屏東園區營運費用成本說明如下，各年度營運費用支出如表 6.2-12。

1.管理維護費用

管理維護費用之預估係由基礎建設費(公共工程建

設費、管理服務中心與標準廠房建設費合計)之 1.5%，每年依營建工程物價上漲率及產值變動率調整之。

2.水電能源費及其他費用

水電能源費與其他支出係以全區租金收入乘一定比例推估。其中，水電能源費用=各產業土地租金收入×4%；其他費用支出=各產業土地租金收入×1%。

3.污水處理成本

污水處理成本則以產業專用區平均日污水量與各年度用地出租比例推估該年污水量(立方公尺/年)，污水處理廠於 116 年正式運營，依污水量採 4 階段計算方式，估計各年度所需支付之污水處理成本，每年依營建工程物價上漲率調整之，說明如下：

1000~2000CMD：採 25.55 元/ m³，2000~3000CMD：採 19.62 元/ m³，3000~4000CMD：採 16.65 元/ m³，> 4000CMD，採 14.34 元/ m³。

4.再生水開發營運成本

園區再生水開發營運成本，參考臺南安平再生水廠以 29 元/噸計。

表 6.2-12 屏東園區營運費用支出表

單位：當年幣值

年度	重置成本 (百萬元/年)	租金費用 (百萬元/年)	管理維護 費用 (百萬元/年)	水電能源費 (百萬元/年)	其他費用 (百萬元/年)	污水處理 成本 (百萬元/年)	再生水 處理成本 (百萬)	成本合計 (百萬元/年)
110	-	-	-	-	-	-	-	-
111	-	-	-	-	-	-	-	-
112	-	18.73	-	-	-	-	-	18.73
113	-	23.63	-	-	-	-	-	23.63
114	-	28.58	85.95	0.52	0.13	8.58	-	123.76
115	-	33.99	87.07	1.43	0.36	11.90	-	134.75
116	-	39.36	88.20	1.81	0.45	15.30	-	145.12
117	-	45.26	89.35	2.91	0.73	15.50	-	153.75
118	-	51.09	90.51	3.42	0.85	17.17	-	163.04
119	-	57.52	91.69	4.28	1.07	19.98	-	174.54
120	-	63.06	92.88	4.76	1.19	20.24	-	182.13

年度	重置成本 (百萬元/年)	租金費用 (百萬元/年)	管理維護 費用 (百萬元/年)	水電能源費 (百萬元/年)	其他費用 (百萬元/年)	污水處理 成本 (百萬元/年)	再生水 處理成本 (百萬)	成本合計 (百萬元/年)
121	-	69.26	94.09	5.31	1.33	21.27	-	191.26
122	-	75.27	95.31	5.80	1.45	23.50	-	201.33
123	-	82.02	96.55	6.38	1.60	23.81	-	210.36
124	-	88.55	97.80	6.87	1.72	25.97	19.02	239.93
125	-	95.91	99.07	7.48	1.87	26.30	19.27	249.9
126	-	106.57	100.36	8.32	2.08	29.60	19.52	266.45
127	-	109.16	101.67	8.46	2.11	29.99	19.78	271.17
128	-	111.15	102.99	8.46	2.11	30.38	20.03	275.12
129	-	113.89	104.33	8.61	2.15	30.77	20.29	280.04
130	-	116.00	105.68	8.61	2.15	31.17	20.56	284.17
131	-	118.91	107.06	8.77	2.19	31.58	20.82	289.33
132	-	121.15	108.45	8.77	2.19	31.99	21.10	293.65
133	-	124.23	109.86	8.94	2.24	32.41	21.37	299.05
134	577.96	126.61	111.29	8.94	2.24	32.83	21.65	881.52
35	-	129.88	112.73	9.05	2.26	33.25	21.93	309.1
136	-	132.41	114.20	9.05	2.26	33.69	22.21	313.82
137	-	135.87	115.68	9.08	2.27	34.12	22.50	319.52
138	-	138.55	117.19	9.08	2.27	34.57	22.80	324.46
139	-	142.23	118.71	9.13	2.28	35.02	23.09	330.46
140	-	145.07	120.25	9.13	2.28	35.47	23.39	335.59
141	-	148.97	121.82	9.15	2.29	35.93	23.70	341.86
142	-	151.99	123.40	9.15	2.29	36.40	24.00	347.23
143	-	156.13	125.01	9.25	2.31	36.87	24.32	353.89
144	-	159.32	126.63	9.25	2.31	37.35	24.63	359.49
145	-	163.71	128.28	9.34	2.34	37.84	24.95	366.46
146	-	167.10	129.94	9.34	2.34	38.33	25.28	372.33
147	-	171.76	131.63	9.37	2.34	38.83	25.61	379.54
148	-	175.36	133.34	9.37	2.34	39.33	25.94	385.68
149	-	180.30	135.08	9.43	2.36	39.84	26.28	393.29
150	-	184.11	136.83	9.43	2.36	40.36	26.62	399.71
151	-	189.35	138.61	9.47	2.37	40.89	26.96	407.65
152	-	193.40	140.42	9.47	2.37	41.42	27.31	414.39
153	-	198.96	142.24	9.58	2.40	41.96	27.67	422.81
154	748.32	203.25	144.09	9.58	2.40	42.50	28.03	1178.17
155	-	209.15	145.96	9.70	2.42	43.06	28.39	438.68
156	-	213.71	147.86	9.70	2.42	43.61	28.76	446.06
157	-	219.96	149.78	9.80	2.45	44.18	29.14	455.31
158	-	224.79	151.73	9.80	2.45	44.76	29.51	463.04
159	-	231.42	153.70	9.95	2.49	45.34	29.90	472.8
160	-	236.55	155.70	9.95	2.49	45.93	30.29	480.91
加總	1,326.28	6,423.21	5,520.97	373.43	93.36	1,531.09	896.62	16164.96

註：各項收入及支出假設，未來仍需依實際公告地價、公告現值、實際工作進度、廠商需求及營運情形調整。

(三)財務效益結果

1. 自償率計算

屏東園區之財務效益評估指標有淨現值(NetPresentValue, NPV)、內部報酬率(InternalReturnRate, IRR)、回收年期、自償率等項目。參依屏東園區籌設計畫書(111年01月03日核定版)財務效益評估結果，說明如下：

表 6.2-13 財務效益評估結果表

項目	評估結果
財務淨現值(NPV)	-4,426.04 百萬元
內部報酬率(IRR)	-3.22%
自償率(SLR)	39.68%

資料來源：屏東園區籌設計畫(111年01月03日核定版)。

註：各項支出及收入假設未來仍須依實際公告地價、公告現值、實際工程進度、廠商需求及營運情形調整財務計畫。

2. 園區自償率分析

屏東園區由政府投資興建時，在相關財務評估條件下初步評估淨現值未大於0，若由民間參與興建營運，即顯示其未具效益，且無法於投資年期內回收，對民間廠商而言財務效益不高，民間參與投資誘因不足。

惟科學園區開發目的在激勵國內科學事業技術之研究創新，並連結在地產業聚落(例如高鐵串聯、人才流動、土地資源，同時可結合科技產業園區既有的產業優勢)，透過與在地環境的高度結合，強化自身產業底蘊，促進高級科學技術產業之發展，以軟硬整合布局連結數位創新，鑲嵌入全球產業價值鏈，以壯大屏東園區及區域整體發展，總開發成本將由「科學園區管理局作業基金」支應。另，為提昇園區收益及自償率，園區開發採行將下列策略：

- (1) 採分期分年開發施工模式，降低基金財務負擔。

(2) 土地取得採租用方式，分散基金財務負擔。

(3) 採行創商策略，以精緻多元產學研鏈結機制，園區生活機能與在地共榮共享，提昇招商誘因及園區收益。

6.3 預期效益

6.3.1 可量化經濟效益

經濟效益係指公共建設之產出及使用，對整體社會產生之效益，包含直接效益與社會效益(間接效益)，以下針對可量化效益部分，儘量予以適當估算；至於部分無法以確切數量及共同衡量單位來計算之不可量化效益，將以文字進行說明。

一、直接經濟效益

本計畫直接經濟效益為園區開發完成營運後設施產生之收益，即財務評估所列之營運收入，共計約 219.23 億元。

二、間接經濟效益

本計畫之外部效益包括產業關聯效益、園區研發產值提升、就業效益及稅收效益等幾項，分述如下：

(一) 產業關聯效益

參考行政院主計處 109 年出版編製之「105 年產業關聯表」內「國內關聯程度表」資料，依營建工程產業關聯係數 2.0912 進行分析，並以本計畫興建期間投入之開發工程費約 65.15 億元進行基礎設施建造，預估將可創造 136.25 億元之產值，如表 6.3-1 所示。

表 6.3-1 興建成本之產業關聯係數分析表

年度	110	111	112	113	114	115	116	117	118	合計
開發工程費 (萬元)	1,771	7,620	50,277	188,599	157,587	144,723	47,404	24,346	29,232	651,559
工程 關聯係數	2.0912	2.0912	2.0912	2.0912	2.0912	2.0912	2.0912	2.0912	2.0912	2.0912
興建成本創造 產值(萬元)	3,704	15,935	105,139	394,398	329,546	302,645	99,131	50,912	61,130	1,362,540

註：各項支出及收入假設未來仍須依依實際公告地價、公告現值、實際工程進度、廠商需求及營運情形調整財務計畫。

另於營運期間管理支出營運維護 352.86 億元及公共設施重置費用 13.26 億元，預估分別依營建工程產業關聯係數 2.0912 及公共行政產業關聯係數 1.3092 計算將可創造 737.91 億元及 17.36 億元之產值，總計為 755.27 億元，如表 6.3-2 所示。

表 6.3-2 公共設施重置費用及營運維護之產業關聯係數分析表

民國年	評估年期	營運維護 *2.0912(萬元)	公共設施重置費用 *1.3092(萬元)	合計(萬元)
110	0	0	0	0
111	0	0	0	0
112	0	3,917	0	3,917
113	0	37,548	0	37,548
114	0	91,944	0	91,944
115	0	95,098	0	95,098
116	1	98,141	0	98,141
117	2	100,823	0	100,823
118	3	103,660	0	103,660
119	4	106,970	0	106,970
120	5	109,474	0	109,474
121	6	112,309	0	112,309
122	7	115,356	0	115,356
123	8	118,196	0	118,196
124	9	125,345	0	125,345
125	10	128,409	0	128,409
126	11	132,859	0	132,859
127	12	134,846	0	134,846
128	13	136,690	0	136,690
129	14	138,749	0	138,749
130	15	140,656	0	140,656
131	16	142,790	0	142,790
132	17	144,762	0	144,762
133	18	146,974	0	146,974
134	19	149,014	75,667	224,681
135	20	151,288	0	151,288
136	21	153,399	0	153,399
137	22	155,734	0	155,734
138	23	157,919	0	157,919
139	24	160,347	0	160,347
140	25	162,608	0	162,608
141	26	165,118	0	165,118
142	27	167,459	0	167,459

民國年	評估年期	營運維護 *2.0912(萬元)	公共設施重置費用 *1.3092(萬元)	合計(萬元)
143	28	170,083	0	170,083
144	29	172,506	0	172,506
145	30	175,227	0	175,227
146	31	177,738	0	177,738
147	32	180,541	0	180,541
148	33	183,142	0	183,142
149	34	186,063	0	186,063
150	35	188,758	0	188,758
151	36	191,786	0	191,786
152	37	194,579	0	194,579
153	38	197,742	0	197,742
154	39	200,637	97,970	298,607
155	40	203,924	0	203,924
156	41	206,927	0	206,927
157	42	210,336	0	210,336
158	43	213,450	0	213,450
159	44	217,006	0	217,006
160	45	220,237	0	220,237
合計		7,379,083	173,637	7,552,719

資料來源：屏東園區籌設計畫(111年01月03日核定版)。

註：各項支出及收入假設未來仍須依實際公告地價、公告現值、實際工程進度、廠商需求及營運情形調整財務計畫。

(二)產業營運效益與研發產值提升

屏東園區產業用地面積 38.17 公頃，推估營運期進駐廠商預估營業額約 360 億元，營運期增加產值達 617.23 億元，創造就業人次約達 5,400 人次。再參考園區統計年報 104 年研究發展經費占營業額比例 6.6%推估，進駐廠商預估研究發展投資之產值達 37.01 億元，約創造研究發展產業人次為 349 人次，產值合計 654.24 億元，創造就業人次 6,175 人(園區產生關聯效益)。詳表 6.3-3。

表 6.3-3 就業效益分析表

項目		增加之產值	創造就業人次
就業效益	專業技術產業	617.23	5,826
	研究發展產業	37.01	349
	合計	654.24	6,175

資料來源：屏東園區籌設計畫(111年01月03日核定版)。

註：各項支出及收入假設未來仍須依實際公告地價、公告現值、實際工程進度、廠商需求及營運情形調整財務計畫。

(三)稅收效益

本計畫興建期及營運期預計分別可創造 161.35 億元及 1,409.51 億元之關聯產值，參考財政部賦稅署公布之建築工程業淨利率平均 11.5%、及其他服務業淨利率平均值 14.0%、專業技術製造業淨利率平均值 11.0%及過去近 3 年平均賦稅負擔率約 12.8%進行估算後，本計畫於興建期約可增加政府稅收 2.38 億元，營運期增加政府稅收 20.38 億元，合計約 22.76 億元，詳表 6.3-4。

表 6.3-4 稅收效益分析表

項目		增加之產值(億元)	行業淨利	稅負負擔	增加稅收(億元)
興建期	公共建設就業效益	161.35	11.5%	12.80%	2.38
	合計	161.35			2.38
營運期	公共設施重置	737.91	11.5%	12.80%	10.86
	公共行政服務	17.36	14.0%	12.80%	0.31
	專業技術產業	617.23	11.0%	12.80%	8.69
	研究發展產業	37.01	11.0%	12.80%	0.52
	合計	1,409.51			20.38
合計					22.76

資料來源：屏東園區籌設計畫(111年01月03日核定版)。

註：各項支出及收入假設未來仍須依依實際公告地價、公告現值、實際工程進度、廠商需求及營運情形調整財務計畫。

6.3.2 不可量化經濟效益

本計畫之開發除了前述可量化之經濟效益外，尚有許多難以量化之經濟效益，而這些不可量化之經濟效益正是南部科學園區管理局積極推動本計畫發展所需達成之政策目標，其說明如下：

一、滿足實際產業用地之需求，促進就業機會與經濟活動

藉由開發園區方式，以滿足實際產業用地之需求，產業群聚效益將可促進地方經濟發展，鼓勵民間加速投資，促進產業升級轉型並提升國內投資動能，新設園區與標準廠房，除既有廠商外，可新增廠商之進駐預計可增加屏東縣、市就業機會，而園區廠商所衍生之洽公需求，亦將刺激包括旅館、餐飲、金融等產業發展快速，創造新的商圈及商機與發展願景。惟施工期間恐需增加園區外部分車道車流運行不便並增加車輛延滯。且營運期間新增大量的人流車流，將帶給附近聚落居民生活衝擊、增加噪音、空氣污染等，影響鄰近住戶生活品質。

二、鼓勵民間加速投資，帶動地區產業轉型發展提升國內投資動能

增加產業儲備用地，持續積極掌握臺商回臺用地需求，並視產業需求辦理開發作業，促進產業升級轉型並提升國內投資動能，未來可透過園區產業群聚效應及研發能量的技術創新，帶動地區相關產業全方位之技術提升，並有助國內高科技產業競爭力之提升。

三、鏈結周邊環境研發創新的樞紐，提升產業國際競爭力

屏東園區規劃以智慧農醫、綠色材料、太空科技及其他新興科技為主軸，作為招商及推動的方向，及鏈結周邊環境研發創新的樞紐，藉由開發園區方式，以滿足實際產業用地之需求，配合科學園區加入亞洲科學園區協會，與所屬組織交換各會員國間(目前約 50 多個會員)的相關資訊，達成國際化目標，並經由這個國際合作平臺，提升園區廠商國際競爭力，進而促進園區永續發展。未來園區可持續透過科學園區不同的人才培育計畫建立產學雙向媒合平臺與機制，期能結合產學界需

求、積極輔導產業技術升級，強化產業國際競爭力。

四、創造就業機會，提高所得與經濟消費能力，完善生活機能與提升水準

由於就業機會增多，將使當地居民所得提高，且園區高科技產業將引進經濟消費能力較高之電子新貴進駐，對居民生活水準及所得提高將有所助益。另園區營運之後，將提供更完善且高品質生活，以及交通與遊憩等諸多機能，預期對當地生活品質有直接的正面效益及保障，提高民眾生活品質及增加休憩空間。

五、土地只租不售，降低廠商土地資金壓力及增進公共設施服務

在園區開始營運後，採只租不售方式，降低廠商土地資金壓力及避免土地價格波動，以穩定地價，因應就業人口之進駐而將衍生居住人口，除部份將由園區內規劃之公共設施提供，其餘服務則將由周邊都市計畫區之用地提供滿足，預期將加速科學園區周邊發展速度，為鄉鎮帶來完善且綜合的服務機能，可提供周邊住民更多元的選擇機會。

6.3.3 對應聯合國永續發展目標 SDGs 指標項目

為積極邁向永續發展，我國於聯合國永續發展目標(SDGs)基礎下，研訂「臺灣永續發展目標」(TSDGs)，其下共有 143 項具體目標與對應指標。本計畫為回應全球永續發展行動與國際接軌，同時兼顧在地化的發展需要，將應用園區自身核心能力呼應聯合國永續發展目標(SDGs)與臺灣永續發展目標(TSDGs)，致力落實科學園區「創新、包容、永續」之發展願景目標，未來屏東園區開發預計將可達成之具體指標包含 **SDG 6、SDG 7、SDG 11、SDG 12、SDG 13 及 SDG 15** 等共 6 項指標，本計畫對應各指標之具體符合情形，詳表 6.3-5。

表 6.3-5 本計畫對應聯合國及臺灣永續發展目標情形說明

項次	對應聯合國永續發展目標 (SDGs)	對應臺灣永續發展目標(TSDGs)			本計畫符合情形
		核心目標	具體目標	對應指標	
1	 <p>6 淨水及衛生</p>	<p>TSDG06：確保環境品質及永續管理環境資源。</p>	<p>6.3：改善民眾居住衛生，提升河川水質；加強推動廢污水妥善處理；以公共污水廠二級處理放流水循環利用作為新興水源，提升水資源利用效率、降低傳統水資源開發需求；加強事業廢污水排放稽查管制，查緝可疑污染源，遏止水質污染情形發生；優化河川水質以保障國民健康及維護生態體系；強化化學物質流向勾稽，精進管理效能。</p>	<p>6.3.2：整體污水處理率。 (同 11.6.4)</p>	<p>1.本園區排放之廢污水將納入區內污水處理廠妥善處理至符合放流水標準後排放至六塊厝排水，並承諾園區污水廠平均日處理量未達 1,000CMD 時，主動加嚴放流水標準限值為 BOD₅ ≤ 15 mg/L(7 日平均)、COD ≤ 60mg/L(7 日平均)、及 SS ≤ 10 mg/L(7 日平均)，當平均日處理量達 1,000CMD 時，另再加嚴放流水氨氮標準為 NH₃-N ≤ 10mg/L(7 日平均)，檢討放流量由 4,600CMD 調降至 3,900CMD，預估全期將可再減少 BOD₅3.8 公噸/年、COD23.7 公噸/年 SS 及 NH₃-N 各 2.6 公噸/年排入承受水體，減輕排入承受水體之污染總質量，對於水域環境影響可更為友善。</p> <p>2.園區放流水重金屬規範除須符合放流水標準外，針對健康風險評估放流水致癌風險貢獻較大之重金屬砷、鎳及鉛等項目，自主加嚴放流水質鎳 0.56 mg/L、砷 0.28 mg/L 及鉛 0.1mg/L (均以七日平均值管制)。</p>
			<p>6.4：推動節約用水工作，提升用水效率，使平均用水量不再顯著成長；推動工業區內廠商用水回收率；推動科學園區廠商製程用水回收率；推動加強節水、</p>	<p>6.4.3：科學園區廠商製程用水回收率。</p>	<p>1.經參考核定之用水計畫書及檢討各種用水標的及需求，全區之用水回收率(重複利用率)約 76.1%。將於招商階段慎選進駐廠商，並於量產後透過用水計畫查核、節水輔導等方式，依經濟部水利署「用水計畫書件內容及格式」規定，要求具有製程之智慧農</p>

項次	對應聯合國永續發展目標 (SDGs)	對應臺灣永續發展目標(TSDGs)			本計畫符合情形
		核心目標	具體目標	對應指標	
			再生水及海淡水等多元水源，使年淡水取用量不再顯著成長。		醫聚落、太空科技聚落、其他新興科技等產業用水回收率提升達 70%，以為強化水資源使用效率，節約水資源使用。 2. 進入營運期後，輔導廠商逐步提昇用水回收率，預估實際用水量達 3,600CMD 時(推估 2033 年，依實際用水時程調整)，提昇用水回收率達 82%。
2	 <p>7 可負擔的潔淨能源</p>	TSDG07：確保人人都能享有可負擔、穩定、永續且現代的能源。	7.2：提高再生能源裝置容量。	7.2.1：再生能源累計裝置容量。 (同 8.13.1)	1. 契約電量達 800kW 以上之建廠廠商，其再生能源達成檢核條件如下，以再生能源量較大者核算及檢核： (1) 再生能源義務裝置容量，應達該用戶前一年度平均契約電量之 20%。 (2) 屋頂可設置面積 50%，應設置太陽光電設施。 (3) 以廠商量產後，取得前一年度實際用電量 20% 再生能源為目標，並滾動檢討。 2. 半導體廠商於自建廠房量產後，隨量產用電時程，並以 2030 年起取得前一年度實際用電量 25% 再生能源，2040 年起取得 45% 再生能源及 2050 年取得 100% 再生能源為目標。 3. 上述再生能源設置量，廠商得依「再生能源發展條例」規定之履行義務方式辦理，本局每 5 年滾動檢核廠商再生能源取得量及分階段目標達成情形。
3		TSDG11：建構具包容、安全、韌性及永續特質的	11.6：減少都市環境所造成的有害影響。包含空氣品質、水、其他	11.6.3：空氣品質。 (同 3.9.1、6.c.1)	1. 本計畫空污及健康風險相關環境影響評估模擬結果對於周邊環境及居民可能產生之影響輕微，且已訂定施工、營運

項次	對應聯合國永續發展目標 (SDGs)	對應臺灣永續發展目標(TSDGs)			本計畫符合情形
		核心目標	具體目標	對應指標	
	 <p>11 永續城鄉</p>	城市與鄉村。	都市廢棄物的管理。		<p>期間之環境保護對策，並要求進駐廠商使用車輛須符合「移動污染源空氣污染物排放標準」相關規定，並定期保養維護及檢測，以確保車輛符合當期車輛排放標準，未來亦將配合國家政策，加強園區廠商宣導選擇可提供較新車輛標章之運輸供應鏈，以維護周邊地區之環境，相關措施如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 施工階段執行園區周邊道路洗掃作業。 (2) 30% 施工機具及 90% 運土車輛取得柴油車自主管理標章。 (3) 40% 施工運輸(運土、運料)車輛須符合五期排放標準，其餘須符合四期(含)以上排放標準。 <p>2. 營運期間已針對園區內空氣污染排放量，以 1.2 倍比例進行抵換，對高雄屏東地區空污具減量效益。</p> <p>3. 本計畫承諾施工及營運期間本園區南科管理局所屬公務車輛 50% 以上將為最近 2 期排放標準車輛或電動車輛。</p>
			<p>11.7：提供滿足通用設計、安全、融和、可及性高的綠色公共設施與空間。特別重視滿足老弱婦孺及身障者的需求。</p>	<p>11.7.1：每人平均享有公園綠地面積。</p>	<p>為使屏東園區整體環境建設緊密地與園區外民眾生活結合，落實優質生態科學園區之目標，園區內設有滯洪池、公園、綠地、停車場及道路等公共設施與開放空間(總面積約 29.45 公頃，佔基地總面積 39.89%)，皆將開放提供當地居民及其他民眾使用。</p>

項次	對應聯合國永續發展目標 (SDGs)	對應臺灣永續發展目標(TSDGs)			本計畫符合情形
		核心目標	具體目標	對應指標	
4	 <p>12 責任消費及生產</p>	<p>TSDG12：促進綠色經濟，確保永續消費及生產模式</p>	<p>12.4：經由綠色生產減少廢棄物產生，提升廢棄物再利用處理技術能力，促進資源再生產業朝更高效益發展，遵照國際公約管理化學物質和廢棄物。</p>	<p>12.4.3：科學園區事業廢棄物再利用率。 (同 6.e.1)</p>	<p>1.本園區產生之事業廢棄物(全期約 13.4 公噸/日)，以輔導廠商推動源頭減量及資源化為優先，全期事業廢棄物再利用比率以提升至 85% 為目標。</p> <p>2.不可再利用之事業廢棄物規劃清運至南科所轄處理設施處理(預估全期無法再利用之廢棄物將可減少為 2.0 公噸/日，為南科所轄處理設施量能餘裕量足夠處理)。</p>
5	 <p>13 氣候行動</p>	<p>TSDG13：完備減緩調適行動以因應氣候變遷及其影響。</p>	<p>13.1：增進氣候變遷調適能力、強化韌性並降低脆弱度。</p>	<p>13.1.1：盤點氣候風險，訂定調適優先行動計畫據以施行。</p>	<p>1.本園區東南側設置滯洪池，採 100 年重現期距作為保護標準，同時考量淹水補償量、開發後不透水面積增加及逕流係數改變等計算，規劃有效滯洪量體 154,291m³，滿足法規要求之 10 年需求量體：59,661m³，且優於法規規定的 2.5 倍(15.4 萬噸/6.1 萬噸=2.5)。故園區發後除不增加六塊厝排水的負擔外，對於地方防洪韌性將有所提升，促使本園區及周邊社區的防洪安全更有保障。</p> <p>2.為建構永續生態園區，本園區規劃藍綠系統總面積可達約 25%，規劃生產事業用地、環保設施用地、供水用地、供電用地及停車場用地之空地綠覆率為 50%；公園用地之空地綠覆率為 80%；綠地用地之空地綠覆率為 100%；道路用地(36m 園道)之空地綠覆率為 15%，檢討後本園區基地綠覆率可達 70.52%，綠化面積 18.07 公頃。</p> <p>3.提升生產事業用地、環保設施用地、供水用地及供電用地之空地透水性</p>

項次	對應聯合國永續發展目標 (SDGs)	對應臺灣永續發展目標(TSDGs)			本計畫符合情形
		核心目標	具體目標	對應指標	
					<p>至 80%；公園用地、綠地用地及滯洪池用地之空地透水率至 95%，並採用透水材料、鋪面及架空設施等方式，維持並提升該用地透水性，檢討後本園區基地透水率可達 40.15%，透水面積達 29.64 公頃。</p>
			13.3：提升氣候變遷永續教育與民眾素養。	13.3.2：推動全民行為改變，落實低碳在地行動。	<p>本園區規劃節能減碳具體作為包含園區道路 LED 燈具使用、設置再生能源裝置及園區新植喬木等措施，預計可產生的總減碳效益約為 4,956 公噸 CO₂e/年，扣除預估減碳量園區淨排放量約為 13.27~14.55 萬噸 CO₂e/年。</p>
6	 <p>15 保育陸域生態</p>	TSDG15：保育及永續利用陸域生態系，以確保生物多樣性，並防止土地劣化。	15.1：保護、維護及促進陸域及內陸水域生態系統的永續利用。	15.1.2：參考國土計畫法劃設的國土保育地區納入保護區系統的比率。	<p>1.為營造園區內生態網絡，縫合串聯園區內、外生態景觀，規劃於適宜區位設置綠地、公園及滯洪池等藍綠帶等空間，合計占總面積 24.56%。</p> <p>2.以迴避、補償、減輕、對接等為規劃策略，利用綠廊串聯園區內、外生態景觀。其中迴避為保留園區內西側及南側既有綠資源之人工林帶；補償係於園區內部分綠地(綠 8)、滯洪池用地共計約 1.6 公頃面積，營造鳥類(燕鴿、小雲雀、東方草鴉等)友善環境；減輕為將滯洪池岸以緩坡方式設計，降低開發對生態環境影響並栽植長草營造鳥類友善環境；對接為透過園區內景觀營造將綠意向園區外延伸，營造新型生態友善科學園區。</p>

註：本計畫符合情形係依目前規劃內容及環評承諾事項進行對應說明，後續將依園區開發後營運實際狀況而有所變動。

6.3.4 效益評估結果

效益評估結果詳如表 6.3-6。

表 6.3-6 預期增加經濟效益分析表

可量化經濟效益	
項目	效益說明
預估營業額	約 305~360 億元
創造就業機會	4,800~5,400 人次
稅收效益 (不含地價稅、房屋稅)	約可衍生增加政府稅收 22.76 億元
關聯產業效益	興建期年約衍生增加 161.35 億元 營運年約衍生增加 1409.51 億元
不可量化經濟效益	
1. 滿足產業用地需求，促進就業與經濟活動 2. 鼓勵民間加速投資，帶動產業轉型及發展 3. 鏈結研發創新樞紐，提升產業國際競爭力 4. 完善區域生活機能，及增進公共設施服務 5. 土地只租不售方式，降低廠商之資金壓力	
積極落實聯合國及臺灣永續發展目標	
園區開發符合臺灣永續發展目標訂定之 6 大項指標 (包含 SDG6、SDG7、SDG11、SDG12、SDG13 及 SDG15 等)	

註：各項支出及收入假設未來仍須依依實際公告地價、公告現值、實際工程進度、廠商需求及營運情形調整財務計畫。



圖 6.2-2 屏東園區預期效益圖

附件

附件目錄

附件一 申請人證件影本

- (一) 南部科學園區管理局組織更名公告函..... 附-2

附件二 設計單位證件影本

- (一) 工程技術顧問公司登記證..... 附-4
(二) 公司登記證明書..... 附-5
(三) 中華民國工程技術商業同業公會會員證書..... 附-8

附件三 地籍圖及土地登記謄本

- (一) 地籍圖謄本..... 附-10
(二) 土地登記謄本..... 附-12

附件四 相關技師簽證或簽名資料

- (一) 都市計畫技師..... 附-30
(二) 交通技師..... 附-33
(三) 大地技師..... 附-36
(四) 水利技師..... 附-39
(五) 測量技師..... 附-42

附件五 土地及建築物權利證明文件

- (一) 土地所有權人同意使用文件..... 附-46
(二) 土地涉及既有承租戶之相關協調文件..... 附-47

附件六 相關主管機關與事業機構之同意文件

- (一) 目的事業主管機關同意相關文件..... 附-61
(二) 用水計畫同意相關文件..... 附-63
(三) 電力公司同意相關文件..... 附-67
(四) 電信機構同意相關文件..... 附-70
(五) 廢棄物清運同意相關文件..... 附-71
(六) 取土計畫同意相關文件..... 附-73
(七) 農業用地申請變更為非農業使用同意相關文件..... 附-77
(八) 出流管制規劃書同意相關文件..... 附-82
(九) 環評主管機關核定文件..... 附-83
(十) 其他相關文件..... 附-88

附件七 環境敏感區位查詢相關文件

- (一) 第一級環境敏感地區或第二級環境敏感地區查詢文件附-113
- (二) 「飲用水取水口一定距離內之地區」查詢文件 附-123

附件八 開發計畫書檢附大圖

- (一) 基地及附近地區位置圖
- (二) 基地地形及範圍圖
- (三) 土地使用計畫圖(二)
- (四) 土地使用計畫圖(三)
- (五) 使用地變更計畫圖

附件一 申請人證件影本

(一)南部科學園區管理局組織更名公告函

(一)南部科學園區管理局組織更名公告函

檔 號：
保存年限：

行政院 令

發文日期：中華民國111年7月25日
發文字號：院授人組字第11120010461號



裝
訂
線

中華民國一百十一年一月十九日修正公布之「中央行政機關組織基準法」第十九條、第三十一條及第三十九條條文、「行政院組織法」第三條、第四條及第十五條條文、「科技部組織法」名稱修正為「國家科學及技術委員會組織法」，並修正全文、「科技部新竹科學園區管理局組織法」名稱修正為「國家科學及技術委員會新竹科學園區管理局組織法」，並修正第一條及第六條條文、「科技部中部科學園區管理局組織法」名稱修正為「國家科學及技術委員會中部科學園區管理局組織法」，並修正第一條及第六條條文、「科技部南部科學園區管理局組織法」名稱修正為「國家科學及技術委員會南部科學園區管理局組織法」，並修正第一條及第六條條文，本院定自一百十一年七月二十七日施行。

院長蘇貞昌



附件二 設計單位證件影本

(一)工程技術顧問公司登記證

(二)公司登記證明書

(三)中華民國工程技術商業同業公會會員證書

(一)工程技術顧問公司登記證

 **行政院公共工程委員會**
Public Construction Commission, Executive Yuan 

工程技術顧問公司登記證

工程技顧登字第 000047 號

中興工程顧問股份有限公司申請換發工程技術顧問公司登記證本會已予核准特發給登記證摘錄登記事項如下：

一、公司名稱：中興工程顧問股份有限公司
公司所在地：臺北市松山區南京東路 5 段 171 號 14 樓
公司統一編號：[REDACTED]


二、董事長或代表人姓名：陳 [REDACTED]
董事長或代表人： [REDACTED]
身分證統一編號： [REDACTED]

三、營業範圍：I101061 工程技術顧問業
(以土木工程科、水利工程科、結構工程科、大地工程科、測量科、環境工程科、都市計畫科、機械工程科、冷凍空調工程科、電機工程科、電子工程科、水土保持科、應用地質科、交通工程科之工程技術事項為限)

行政院公共工程委員會
主任委員

吳澤成

中華民國 108 年 9 月 3 日 (換發)



(二)公司登記證明書

列印日期：111/01/20

公 司 登 記 證 明 書

公司名稱：中興工程顧問股份有限公司

統一編號：[REDACTED]

登記狀況：核准設立

資本額：

資本總額：新台幣18億元

實收資本額：新台幣13億5,380萬2,570元

負責人：陳[REDACTED]

公司地址：臺北市松山區南京東路5段171號14樓

核准設立日期：中華民國82年1月29日

核准變更日期：中華民國111年1月20日

變更登記文號：經授商字第11101010710號

所營事業：

- B601010 土石採取業
- CC01990 其他電機及電子機械器材製造業
- E401010 疏濬業
- E402010 沙石、淤泥海拋業
- E502010 燃料導管安裝工程業
- E599010 配管工程業
- E601010 電器承裝業
- E601020 電器安裝業
- E603010 電纜安裝工程業
- E603020 電梯安裝工程業
- E603040 消防安全設備安裝工程業
- E603050 自動控制設備工程業
- E603080 交通號誌安裝工程業
- E603090 照明設備安裝工程業
- E604010 機械安裝業
- E605010 電腦設備安裝業
- E606010 用電設備檢驗維護業
- E701010 電信工程業



共 3 頁 第 1 頁

EZ06010 交通標示工程業
EZ07010 鑽孔工程業
EZ14010 運動場地用設備工程業
F113070 電信器材批發業
F213060 電信器材零售業
F401021 電信管制射頻器材輸入業
F601010 智慧財產權業
H701010 住宅及大樓開發租售業
H701020 工業廠房開發租售業
H701040 特定專業區開發業
H701050 投資興建公共建設業
H701060 新市鎮、新社區開發業
H701070 區段徵收及市地重劃代辦業
H701080 都市更新重建業
H701090 都市更新整建維護業
H702010 建築經理業
I101061 工程技術顧問業
I102010 投資顧問業
I103060 管理顧問業
I301010 資訊軟體服務業
I301020 資料處理服務業
I301030 電子資訊供應服務業
I503010 景觀、室內設計業
IF01010 消防安全設備檢修業
IF04010 非破壞檢測業
IG02010 研究發展服務業
IG03010 能源技術服務業
IZ09010 管理系統驗證業
J101040 廢棄物處理業
J101050 環境檢測服務業
J101080 資源回收業
J101090 廢棄物清理業
J101990 其他環境衛生及污染防治服務業



J399990 其他出版業

ZZ99999 除許可業務外，得經營法令非禁止或限制之業務

上開資料係申請證明書時，依本部工商登記資料為核發基礎。

(以下空白)

核發單位：經濟部


發文日期：中華民國111年1月20日

發文字號：經授商字第11101010710號



共 3 頁 第 3 頁

(三)中華民國工程技術商業同業公會會員證書




中華民國工程技術顧問商業同業公會
會員證書

會證字第0003號

會員名稱：中興工程顧問股份有限公司
負責人：陳■■■
公司地址：台北市松山區南京東路五段171號14樓

查上述公司機構業經依照本會章程參加為會員
特此證明

理事長 **王繼國**



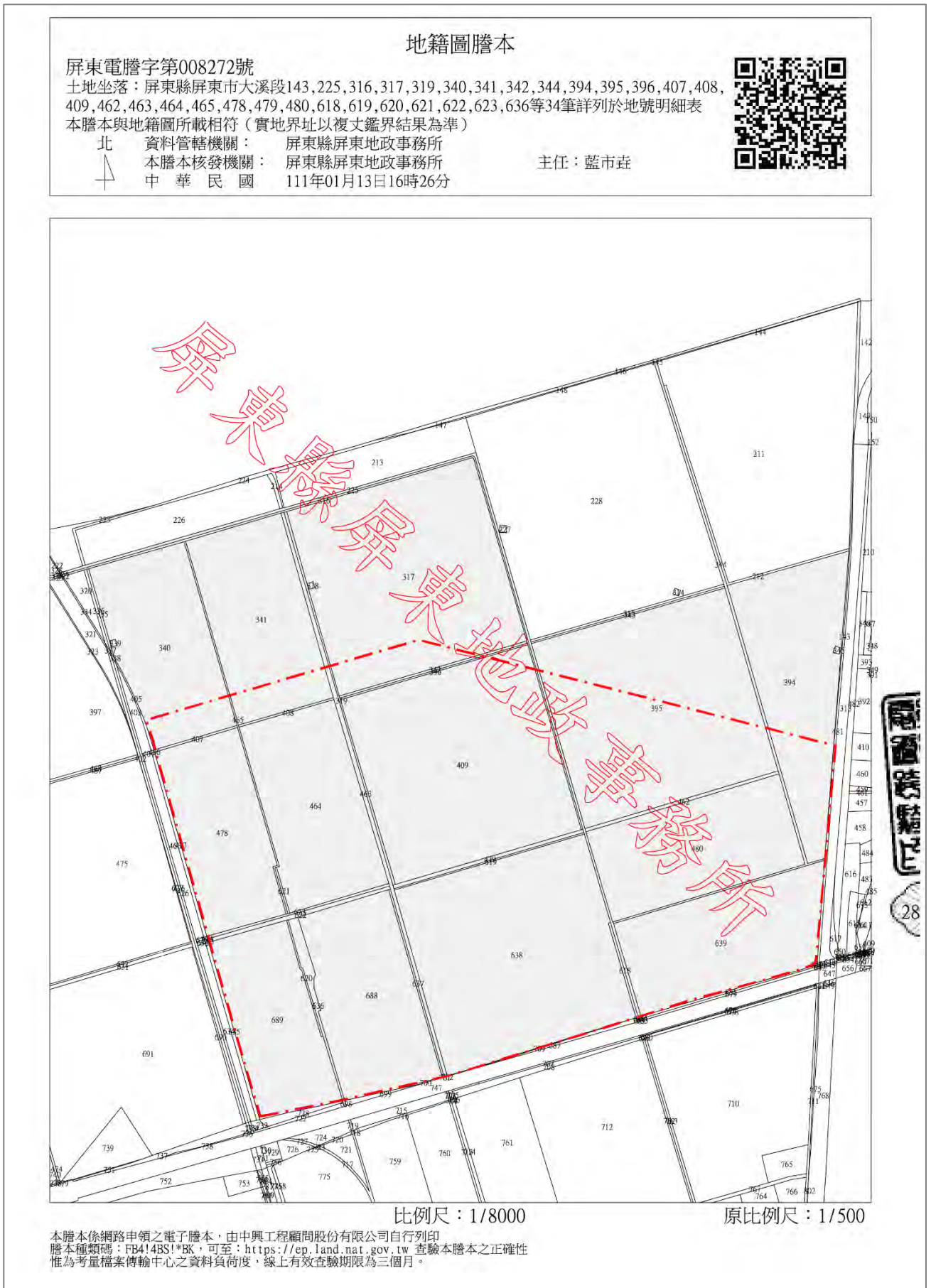
入會日期：中華民國九十二年十二月 五 日
發證日期：中華民國一一二年 一 月 一 日
有效期間：中華民國一一二年十二月三十一日止

附件三 地籍圖及土地登記謄本

(一) 地籍圖謄本

(二) 土地登記謄本

(一)地籍圖謄本



土地登記第二類謄本 (地號全部)
屏東市大溪段 0317-0000地號

頁次：1

列印時間：民國111年01月13日16時26分

本謄本係網路申領之電子謄本，由中興工程顧問股份有限公司自行列印
謄本種類碼：L141XASWPB7，可至<https://ep.land.nat.gov.tw>查詢本謄本之正確性
屏東地政事務所 主任 藍市珪
屏東地政事務所 第008272號
資料管轄機關：屏東縣屏東地政事務所 謄本核發機關：屏東縣屏東地政事務所

土地標示部

登記日期：民國109年11月07日
面積：**120.372.79平方公尺
使用分區：一般農業區
民國111年01月公告土地現值：****1,300元/平方公尺
使用地類別：農牧用地
地上建物建號：(空白)
其他登記事項：(空白) 依屏東縣政府90年11月13日屏府地徵字第185255號函辦理塗銷公告徵收登記
重測前：頭前溪段1270-0000地號

土地所有權部

(0001) 登記次序：0001
發給日期：民國054年02月13日
原因發生日期：民國--年--月--日
所有權人：台灣糖業股份有限公司
統一編號：03794905
住 址：臺南市東區東智里生產路68號
權利範圍：全部 *****1分之1*****
權狀字號：110屏東地字第007574號
當期申報地價：111年01月*****264.0元/平方公尺
前次移轉現值或原規定地價：*****23.1元/平方公尺
歷次取得權利範圍：全部*****1分之1*****
其他登記事項：(空白)

登記原因：土地重劃

(本謄本列印完畢)

※注意：一、本電子謄本係依電子簽章法規定產製，其所產製為一密文檔與地政事務所核發紙張謄本具有同等效用。
二、若經列印成紙本已為解密之明文資料，僅供閱覽。本電子謄本要具文書證明效力，應上網至 <https://ep.land.nat.gov.tw> 網站查詢，以上傳電子謄本之完整性，或輸入已解密之明文地政電子謄本第一頁的謄本種類碼，查詢謄本之完整性，以免被篡改，惟本謄本查詢期限為三個月。
三、本謄本之處理及利用，申請人應注意個人資料保護法第5條、第19條、第20條及第29條規定辦理。
四、前次移轉現值資料，於課徵土地增值稅時，仍應以稅捐稽徵機關核算者為依據。

土地登記第二類謄本 (地號全部)
屏東市大溪段 0316-0000地號

頁次：1

列印時間：民國111年01月13日16時26分

本謄本係網路申領之電子謄本，由中興工程顧問股份有限公司自行列印
謄本種類碼：L141XASWPB7，可至<https://ep.land.nat.gov.tw>查詢本謄本之正確性
屏東地政事務所 主任 藍市珪
屏東地政事務所 第008272號
資料管轄機關：屏東縣屏東地政事務所 謄本核發機關：屏東縣屏東地政事務所

土地標示部

登記日期：民國109年11月07日
面積：**4,454.45平方公尺
使用分區：一般農業區
民國111年01月公告土地現值：****1,300元/平方公尺
使用地類別：水利用地
地上建物建號：(空白)
其他登記事項：重測前：頭前溪段1269-0002地號

土地所有權部

(0001) 登記次序：0001
發給日期：民國054年02月13日
原因發生日期：民國--年--月--日
所有權人：台灣糖業股份有限公司
統一編號：03794905
住 址：臺南市東區東智里生產路68號
權利範圍：全部 *****1分之1*****
權狀字號：110屏東地字第007574號
當期申報地價：111年01月*****264.0元/平方公尺
前次移轉現值或原規定地價：*****23.1元/平方公尺
歷次取得權利範圍：全部*****1分之1*****
其他登記事項：(空白)

登記原因：土地重劃

(本謄本列印完畢)

※注意：一、本電子謄本係依電子簽章法規定產製，其所產製為一密文檔與地政事務所核發紙張謄本具有同等效用。
二、若經列印成紙本已為解密之明文資料，僅供閱覽。本電子謄本要具文書證明效力，應上網至 <https://ep.land.nat.gov.tw> 網站查詢，以上傳電子謄本之完整性，或輸入已解密之明文地政電子謄本第一頁的謄本種類碼，查詢謄本之完整性，以免被篡改，惟本謄本查詢期限為三個月。
三、本謄本之處理及利用，申請人應注意個人資料保護法第5條、第19條、第20條及第29條規定辦理。
四、前次移轉現值資料，於課徵土地增值稅時，仍應以稅捐稽徵機關核算者為依據。



土地登記第二類謄本 (地號全部)
屏東市大溪段 0342-0000地號

列印時間：民國111年01月13日16時26分 頁次：1

本謄本係網路申領之電子謄本，由中興工程顧問股份有限公司自行列印
謄本類號碼：L141XASPM07，可到 <https://cp.land.nat.gov.tw> 查驗本謄本之正確性
屏東地政事務所 主任 藍市珪
屏東地政事務所 主任 藍市珪
資料查詢機關：屏東縣屏東地政事務所 謄本核發機關：屏東縣屏東地政事務所

***** 土地標示部 *****

登記原因：地籍圖重測

登記日期：民國109年11月07日

面積：***1,356.52平方公尺

使用分區：一般農業區

使用地類別：農牧用地

民國111年01月公告土地現值：****1,300元/平方公尺

地上建物建號：(空白)

其他登記事項：重測前：頭前溪段1271-0000地號

***** 土地所有權部 *****

(0001) 登記次序：0001

登記日期：民國054年02月18日

原因發生日期：民國...年...月...日

所有權人：台灣糖業股份有限公司

統一編號：03794905

地址：臺南市東區東智里生產路68號

權利範圍：全部 *****1分之1*****

權狀字號：110屏東地字第007587號

當期申報地價：111年01月*****264.0元/平方公尺

前次移轉現值或原規定地價：*****22.1元/平方公尺

059年08月 *****1分之1*****

歷次取得權利範圍：全部

其他登記事項：(空白)

***** 土地所有權部 *****

登記原因：土地重劃

***** 土地所有權部 *****

***** 土地所有權部 *****

***** 土地所有權部 *****

***** 土地所有權部 *****

***** 土地所有權部 *****

***** 土地所有權部 *****

***** 土地所有權部 *****

***** 土地所有權部 *****

***** 土地所有權部 *****

***** 土地所有權部 *****

***** 土地所有權部 *****

***** 土地所有權部 *****

***** 土地所有權部 *****

***** 土地所有權部 *****

***** 土地所有權部 *****

***** 土地所有權部 *****

***** 土地所有權部 *****

***** 土地所有權部 *****

***** 土地所有權部 *****

***** 土地所有權部 *****

※注意：一、本電子謄本係依電子簽章法規定產製，其與原製為一密文檔與地政事務所核發
紙張謄本具有同等效用。
二、若經列印成紙本已解密之明文資料，僅供閱覽。本電子謄本要具文書證明效
力，應上網至 <https://cp.land.nat.gov.tw> 網站查詢，以上傳電子謄本
密文檔案，或輸入已解密之明文地政電子謄本第一頁的謄本種類碼，查驗謄本
之完整性，以免被竄改，惟本謄本查驗期限為三個月。
三、本謄本之處理及利用，申請人應注意個人資料保護法第5條、第19條、第
20條及第29條規定辦理。
四、前次移轉現值資料，於課徵土地增值稅時，仍應以稅捐稽徵機關核算者為依據。



土地登記第二類謄本 (地號全部)
屏東市大溪段 0341-0000地號

列印時間：民國111年01月13日16時26分 頁次：1

本謄本係網路申領之電子謄本，由中興工程顧問股份有限公司自行列印
謄本類號碼：L141XASPM07，可到 <https://cp.land.nat.gov.tw> 查驗本謄本之正確性
屏東地政事務所 主任 藍市珪
屏東地政事務所 主任 藍市珪
資料查詢機關：屏東縣屏東地政事務所 謄本核發機關：屏東縣屏東地政事務所

***** 土地標示部 *****

登記原因：地籍圖重測

登記日期：民國109年11月07日

面積：***61,181.07平方公尺

使用分區：一般農業區

使用地類別：農牧用地

民國111年01月公告土地現值：****1,300元/平方公尺

地上建物建號：(空白)

其他登記事項：重測前：頭前溪段1286-0000地號

***** 土地所有權部 *****

(0001) 登記次序：0001

登記日期：民國054年02月18日

原因發生日期：民國...年...月...日

所有權人：台灣糖業股份有限公司

統一編號：03794905

地址：臺南市東區東智里生產路68號

權利範圍：全部 *****1分之1*****

權狀字號：110屏東地字第007586號

當期申報地價：111年01月*****264.0元/平方公尺

前次移轉現值或原規定地價：*****7.3元/平方公尺

059年08月 *****1分之1*****

歷次取得權利範圍：全部

其他登記事項：(空白)

***** 土地所有權部 *****

登記原因：土地重劃

***** 土地所有權部 *****

***** 土地所有權部 *****

***** 土地所有權部 *****

***** 土地所有權部 *****

***** 土地所有權部 *****

***** 土地所有權部 *****

***** 土地所有權部 *****

***** 土地所有權部 *****

***** 土地所有權部 *****

***** 土地所有權部 *****

***** 土地所有權部 *****

***** 土地所有權部 *****

***** 土地所有權部 *****

***** 土地所有權部 *****

***** 土地所有權部 *****

***** 土地所有權部 *****

***** 土地所有權部 *****

***** 土地所有權部 *****

***** 土地所有權部 *****

***** 土地所有權部 *****

※注意：一、本電子謄本係依電子簽章法規定產製，其與原製為一密文檔與地政事務所核發
紙張謄本具有同等效用。
二、若經列印成紙本已解密之明文資料，僅供閱覽。本電子謄本要具文書證明效
力，應上網至 <https://cp.land.nat.gov.tw> 網站查詢，以上傳電子謄本
密文檔案，或輸入已解密之明文地政電子謄本第一頁的謄本種類碼，查驗謄本
之完整性，以免被竄改，惟本謄本查驗期限為三個月。
三、本謄本之處理及利用，申請人應注意個人資料保護法第5條、第19條、第
20條及第29條規定辦理。
四、前次移轉現值資料，於課徵土地增值稅時，仍應以稅捐稽徵機關核算者為依據。





土地登記第二類謄本 (地號全部)
屏東市大溪段 0396-0000地號

列印時間：民國111年01月13日 16時26分 頁次：1

本謄本係網路申領之電子謄本，由中興工程顧問股份有限公司自行列印
謄本種類號碼：L141XASPB7，可至<https://ep.land.nat.gov.tw>查驗本謄本之正確性
屏東地政事務所 主任 藍市廷
屏東電謄字第008272號
資料管轄機關：屏東縣屏東地政事務所 謄本核發機關：屏東縣屏東地政事務所

土地標示部

登記原因：地籍圖重測

登記日期：民國109年11月07日
面積：***1,064.06平方公尺
使用分區：一般農業區
使用地類別：水利用地
民國111年01月公告土地現值：***1,300元/平方公尺
地上建物建號：(空白)
其他登記事項：重測前：頭前溪段1272-0000地號

土地所有權部

登記原因：土地重劃

(0001) 登記次序：0001
登記日期：民國054年02月18日
原因發生日期：民國--年--月--日
所有權人：台灣糖業股份有限公司
統一編號：03794905
住 址：臺南市東區東智里生產路68號
權利範圍：全部 *****1分之1*****
權狀字號：110屏東地字第007592號
當前申報地價：111年01月*****264.0元/平方公尺
前次移轉現值或原規定地價：
059年08月 *****17.2元/平方公尺
歷次取得權利範圍：全部 *****1分之1*****
其他登記事項：(空白)

※注意：一、本電子謄本係依電子簽章法規定產製，其所產製為一密文檔與地政事務所核發紙張謄本具有同等效用。
二、若經列印或紙本已為解密之明文資料，僅供閱覽。本電子謄本要具文書證明效力，應上網至 <https://ep.land.nat.gov.tw> 網站查詢，以上傳電子謄本之完整性，或輸入已解密之明文地政電子謄本第一頁的謄本種類號碼，查驗謄本之完整性，以免被篡改，惟本謄本查驗期限為三個月。
三、本謄本之處理及利用，申請人應注意個人資料保護法第5條、第19條、第20條及第29條規定辦理。
四、前次移轉現值資料，於課徵土地增值稅時，仍應以稅捐稽徵機關核發者為依據。



土地登記第二類謄本 (地號全部)
屏東市大溪段 0395-0000地號

列印時間：民國111年01月13日 16時26分 頁次：1

本謄本係網路申領之電子謄本，由中興工程顧問股份有限公司自行列印
謄本種類號碼：L141XASPB7，可至<https://ep.land.nat.gov.tw>查驗本謄本之正確性
屏東地政事務所 主任 藍市廷
屏東電謄字第008272號
資料管轄機關：屏東縣屏東地政事務所 謄本核發機關：屏東縣屏東地政事務所

土地標示部

登記原因：地籍圖重測

登記日期：民國109年11月07日
面積：**124.407.02平方公尺
使用分區：一般農業區
使用地類別：農牧用地
民國111年01月公告土地現值：***1,300元/平方公尺
地上建物建號：(空白)
其他登記事項：重測前：頭前溪段1263-0000地號

土地所有權部

登記原因：土地重劃

(0001) 登記次序：0001
登記日期：民國054年02月18日
原因發生日期：民國--年--月--日
所有權人：台灣糖業股份有限公司
統一編號：03794905
住 址：臺南市東區東智里生產路68號
權利範圍：全部 *****1分之1*****
權狀字號：110屏東地字第007592號
當前申報地價：111年01月*****264.0元/平方公尺
前次移轉現值或原規定地價：
059年08月 *****17.2元/平方公尺
歷次取得權利範圍：全部 *****1分之1*****
其他登記事項：(空白)

※注意：一、本電子謄本係依電子簽章法規定產製，其所產製為一密文檔與地政事務所核發紙張謄本具有同等效用。
二、若經列印或紙本已為解密之明文資料，僅供閱覽。本電子謄本要具文書證明效力，應上網至 <https://ep.land.nat.gov.tw> 網站查詢，以上傳電子謄本之完整性，或輸入已解密之明文地政電子謄本第一頁的謄本種類號碼，查驗謄本之完整性，以免被篡改，惟本謄本查驗期限為三個月。
三、本謄本之處理及利用，申請人應注意個人資料保護法第5條、第19條、第20條及第29條規定辦理。
四、前次移轉現值資料，於課徵土地增值稅時，仍應以稅捐稽徵機關核發者為依據。



土地登記第二類謄本 (地號全部)
屏東市大溪段 0407-0000地號

列印時間：民國111年01月13日16時26分 頁次：1

本謄本係網路申領之電子謄本，由中興工程顧問股份有限公司自行列印
謄本種號碼：L141XASPB7，可至<https://ep.land.nat.gov.tw>查驗本謄本之正確性
屏東地政事務所 主任 藍市堯
屏東地政事務所 主任 藍市堯
屏東地政事務所 主任 藍市堯
屏東地政事務所 主任 藍市堯
資料管轄機關：屏東縣屏東地政事務所 謄本核發機關：屏東縣屏東地政事務所

土地標示部

登記日期：民國109年11月07日 登記原因：地籍圖重測
面積：*****603.41平方公尺
使用分區：一般農業區 使用地類別：交通用地
民國111年01月公告土地現值：*****1,300元/平方公尺
地上建物建號：(空白)
其他登記事項：重測前：頭前溪段1290-0000地號

土地所有權部

(0001) 登記次序：0001 登記原因：土地重劃
登記日期：民國054年02月03日
原因發生日期：民國...年...月...日
所有權人：台灣糖業股份有限公司
統一編號：03794905
住 址：臺南市東區東智里生產路68號
權利範圍：全部 *****1分之1*****
權狀字號：110屏東地字第007598號
當前申領地價：111年01月*****264.0元/平方公尺
前次移轉現值或原規定地價：067年10月*****22.9元/平方公尺
歷次取得權利範圍：全部*****1分之1*****
其他登記事項：(空白)

※注意：一、本電子謄本係依電子簽章法規定產製，其產製與一密文檔與地政事務所核發紙張謄本具有同等效力。
二、若經列印成紙本已為解密之明文資料，僅供閱覽。本電子謄本要具文書證明效力，應上網至 <https://ep.land.nat.gov.tw> 網站查驗，以上傳電子謄本之完整性，或輸入已解密之明文地政電子謄本第一頁的謄本種號碼，查驗謄本之完整性，以免被篡改，惟本謄本查驗期限為三個月。
三、本謄本處理及利用，申請人應注意個人資料保護法第5條、第19條、第20條及第29條規定辦理。
四、前次移轉現值資料，於課徵土地增值稅時，仍應以稅捐稽徵機關核發者為依據。

土地登記第二類謄本 (地號全部)
屏東市大溪段 0408-0000地號

列印時間：民國111年01月13日16時26分 頁次：1

本謄本係網路申領之電子謄本，由中興工程顧問股份有限公司自行列印
謄本種號碼：L141XASPB7，可至<https://ep.land.nat.gov.tw>查驗本謄本之正確性
屏東地政事務所 主任 藍市堯
屏東地政事務所 主任 藍市堯
屏東地政事務所 主任 藍市堯
屏東地政事務所 主任 藍市堯
資料管轄機關：屏東縣屏東地政事務所 謄本核發機關：屏東縣屏東地政事務所

土地標示部

登記日期：民國109年11月07日 登記原因：地籍圖重測
面積：*****651.80平方公尺
使用分區：一般農業區 使用地類別：交通用地
民國111年01月公告土地現值：*****1,300元/平方公尺
地上建物建號：(空白)
其他登記事項：重測前：頭前溪段1285-0000地號

土地所有權部

(0001) 登記次序：0001 登記原因：土地重劃
登記日期：民國054年02月03日
原因發生日期：民國...年...月...日
所有權人：台灣糖業股份有限公司
統一編號：03794905
住 址：臺南市東區東智里生產路68號
權利範圍：全部 *****1分之1*****
權狀字號：110屏東地字第007599號
當前申領地價：111年01月*****264.0元/平方公尺
前次移轉現值或原規定地價：067年10月*****23.8元/平方公尺
歷次取得權利範圍：全部*****1分之1*****
其他登記事項：(空白)

※注意：一、本電子謄本係依電子簽章法規定產製，其產製與一密文檔與地政事務所核發紙張謄本具有同等效力。
二、若經列印成紙本已為解密之明文資料，僅供閱覽。本電子謄本要具文書證明效力，應上網至 <https://ep.land.nat.gov.tw> 網站查驗，以上傳電子謄本之完整性，或輸入已解密之明文地政電子謄本第一頁的謄本種號碼，查驗謄本之完整性，以免被篡改，惟本謄本查驗期限為三個月。
三、本謄本處理及利用，申請人應注意個人資料保護法第5條、第19條、第20條及第29條規定辦理。
四、前次移轉現值資料，於課徵土地增值稅時，仍應以稅捐稽徵機關核發者為依據。



土地登記第二類謄本 (地號全部)
屏東市大溪段 0462-0000地號

頁次: 1

民國111年01月13日 16時26分

本謄本係網路申領之電子謄本, 由中興工程顧問股份有限公司自行列印
謄本種類碼: L14XASPB7, 可到 <https://ep.land.nat.gov.tw> 查驗本謄本之正確性
屏東地政事務所 主任 藍市莊
屏東電簿字第008272號
資料管轄機關: 屏東縣屏東地政事務所 謄本核發機關: 屏東縣屏東地政事務所

***** 土地標示部 *****

登記日期: 民國109年11月07日
面積: ****2,168.92平方公尺
使用分區: 一般農業區
民國111年01月公告土地現值: ****1,300元/平方公尺
地籍建物建號: (空白)
其他登記事項: 重測前: 頭前溪段1262-0000地號


***** 土地所有權部 *****

(0001) 登記次序: 0001
登記日期: 民國054年02月18日
原因發生日期: 民國...年...月...日
所有權人: 台灣糖業股份有限公司
統一編號: 03794905
住 址: 臺南市東區東智里生產路68號
權利範圍: 全部 *****1分之1*****
權狀字號: 110屏東地字第007601號
當期申報地價: 111年01月*****264.0元/平方公尺
前次移轉現值或原規定地價: *****21.2元/平方公尺
歷次取得權利範圍: 全部 *****1分之1*****
其他登記事項: (空白)

登記原因: 土地重劃



※注意: 一、本謄本係依電子簽章法規定產製, 其印製製為一密文檔與地政事務所核發紙張謄本具有同等效用。
二、若經印刷成紙本已為解密之明文資料, 僅供閱覽。本謄本要具文書證明效力, 應上網至 <https://ep.land.nat.gov.tw> 網站查詢, 以上傳電子謄本密文檔案, 或輸入已解密之明文地政電子謄本第一頁的謄本種類碼, 查驗謄本之完整性, 以免被篡改, 惟本謄本查驗期限為三個月。
三、本謄本之處理及利用, 申請人應注意依個人資料保護法第19條、第20條及第29條規定辦理。
四、前次移轉現值資料, 於課徵土地增值稅時, 仍應以稅捐稽徵機關核算者為依據。



土地登記第二類謄本 (地號全部)
屏東市大溪段 0409-0000地號

頁次: 1

民國111年01月13日 16時26分

本謄本係網路申領之電子謄本, 由中興工程顧問股份有限公司自行列印
謄本種類碼: L14XASPB7, 可到 <https://ep.land.nat.gov.tw> 查驗本謄本之正確性
屏東地政事務所 主任 藍市莊
屏東電簿字第008272號
資料管轄機關: 屏東縣屏東地政事務所 謄本核發機關: 屏東縣屏東地政事務所


***** 土地標示部 *****

登記日期: 民國109年11月07日
面積: **120,981.47平方公尺
使用分區: 一般農業區
民國111年01月公告土地現值: ****1,300元/平方公尺
地籍建物建號: (空白)
其他登記事項: 重測前: 頭前溪段1273-0000地號

***** 土地所有權部 *****

(0001) 登記次序: 0001
登記日期: 民國054年02月18日
原因發生日期: 民國...年...月...日
所有權人: 台灣糖業股份有限公司
統一編號: 03794905
住 址: 臺南市東區東智里生產路68號
權利範圍: 全部 *****1分之1*****
權狀字號: 110屏東地字第007600號
當期申報地價: 111年01月*****264.0元/平方公尺
前次移轉現值或原規定地價: *****7.3元/平方公尺
歷次取得權利範圍: 全部 *****1分之1*****
其他登記事項: (空白)

登記原因: 土地重劃



※注意: 一、本謄本係依電子簽章法規定產製, 其印製製為一密文檔與地政事務所核發紙張謄本具有同等效用。
二、若經印刷成紙本已為解密之明文資料, 僅供閱覽。本謄本要具文書證明效力, 應上網至 <https://ep.land.nat.gov.tw> 網站查詢, 以上傳電子謄本密文檔案, 或輸入已解密之明文地政電子謄本第一頁的謄本種類碼, 查驗謄本之完整性, 以免被篡改, 惟本謄本查驗期限為三個月。
三、本謄本之處理及利用, 申請人應注意依個人資料保護法第19條、第20條及第29條規定辦理。
四、前次移轉現值資料, 於課徵土地增值稅時, 仍應以稅捐稽徵機關核算者為依據。

土地登記第二類謄本 (地號全部)
屏東市大溪段 0464-0000地號

列印時間：民國111年01月13日16時26分 頁次：1

本謄本係網路申領之電子謄本，由中興工程顧問股份有限公司自行列印
謄本類碼：L141ASPW87，可至<https://ep.land.nat.gov.tw>查驗本謄本之正確性
屏東地政事務所 主任 藍市莊
屏東地政事務所 主任 藍市莊
屏東地政事務所 主任 藍市莊
資料管轄機關：屏東縣屏東地政事務所 謄本核發機關：屏東縣屏東地政事務所

土地標示部

登記日期：民國109年11月07日
面積：***62.176.27平方公尺
使用分區：一般農業區
使用地類別：農牧用地
民國111年01月公告土地現值：***1,300元/平方公尺
地上建物建號：(空白)
其他登記事項：重測前：頭前溪段1284-0000地號

土地所有權部

(0001) 登記次序：0001
登記日期：民國0544年02月13日
原因發生日期：民國...年...月...日
所有權人：台灣糖業股份有限公司
統一編號：03794905
住 址：臺南市東區東智里生產路68號
權利範圍：全部 *****1分之1*****
權狀字號：110屏東地字第007603號
權狀字號：111年01月*****264.0元/平方公尺
前次移轉現值或原規定地價：059年10月 *****7.3元/平方公尺
歷次取得權利範圍：全部 *****1分之1*****
其他登記事項：(空白)

土地所有權部

登記原因：土地重劃

※注意：一、本電子謄本係依電子簽章法規定產製，其所產製為一密文檔與地政事務所核發紙張謄本具有同等效用。
二、若經列印成紙本已為解密之明文資料，僅供閱覽。本電子謄本要具文書證明效力，應上網至 <https://ep.land.nat.gov.tw> 網站查詢，以上傳電子謄本密文檔案，或輸入已解密之明文地政電子謄本第一頁的謄本類碼，查驗謄本之完整性，以免被篡改，惟本謄本查驗期限為三個月。
三、本謄本之處理及利用，申請人應注意個人資料保護法第5條、第19條、第20條及第29條規定辦理。
四、前次移轉現值資料，於課徵土地增值稅時，仍應以稅捐稽徵機關核實者為依據。

土地登記第二類謄本 (地號全部)
屏東市大溪段 0463-0000地號

列印時間：民國111年01月13日16時26分 頁次：1

本謄本係網路申領之電子謄本，由中興工程顧問股份有限公司自行列印
謄本類碼：L141ASPW87，可至<https://ep.land.nat.gov.tw>查驗本謄本之正確性
屏東地政事務所 主任 藍市莊
屏東地政事務所 主任 藍市莊
屏東地政事務所 主任 藍市莊
資料管轄機關：屏東縣屏東地政事務所 謄本核發機關：屏東縣屏東地政事務所

土地標示部

登記日期：民國109年11月07日
面積：***7.034.76平方公尺
使用分區：一般農業區
使用地類別：交通用地
民國111年01月公告土地現值：***1,540元/平方公尺
地上建物建號：(空白)
其他登記事項：重測前：頭前溪段1279-0000地號

土地所有權部

(0001) 登記次序：0001
登記日期：民國0544年02月13日
原因發生日期：民國...年...月...日
所有權人：台灣糖業股份有限公司
統一編號：03794905
住 址：臺南市東區東智里生產路68號
權利範圍：全部 *****1分之1*****
權狀字號：110屏東地字第007602號
權狀字號：111年01月*****307.27元/平方公尺
前次移轉現值或原規定地價：067年10月 *****55.1元/平方公尺
歷次取得權利範圍：全部 *****1分之1*****
其他登記事項：(空白)

土地所有權部

登記原因：土地重劃

※注意：一、本電子謄本係依電子簽章法規定產製，其所產製為一密文檔與地政事務所核發紙張謄本具有同等效用。
二、若經列印成紙本已為解密之明文資料，僅供閱覽。本電子謄本要具文書證明效力，應上網至 <https://ep.land.nat.gov.tw> 網站查詢，以上傳電子謄本密文檔案，或輸入已解密之明文地政電子謄本第一頁的謄本類碼，查驗謄本之完整性，以免被篡改，惟本謄本查驗期限為三個月。
三、本謄本之處理及利用，申請人應注意個人資料保護法第5條、第19條、第20條及第29條規定辦理。
四、前次移轉現值資料，於課徵土地增值稅時，仍應以稅捐稽徵機關核實者為依據。



土地登記第二類冊本 (地號全部)
屏東市大溪段 0478-0000地號

頁次: 1

列印時間: 民國111年01月13日16時26分

本冊本係網路申領之電子冊本,由中興工程顧問股份有限公司自行列印
 冊本種類號碼: L141XASPBW, 可至<https://ep.land.nat.gov.tw>查驗本冊本之正確性
 屏東地政事務所 主任 藍市莊
 屏東電話字第008272號
 資料管轄機關: 屏東縣屏東地政事務所 冊本核發機關: 屏東縣屏東地政事務所



***** 土地標示部 *****

登記日期: 民國109年11月07日
 面積: ***2,153.85平方公尺
 使用分區: 一般農業區
 民國111年01月公告土地現值: ****1,300元/平方公尺
 地上建物建號: (空白)
 其他登記事項: 重測前: 頭前溪段1293-0000地號

***** 土地所有權部 *****

(0001) 登記次序: 0001
 登記日期: 民國054年02月18日
 原因發生日期: 民國--年--月--日
 所有權人: 台灣糖業股份有限公司
 統一編號: 03794905
 住 址: 臺南市東區東智里生產路68號
 權利範圍: 全部 *****1分之1*****
 權狀字號: 110屏東地字第007613號
 權期申領地價: 111年01月*****264.0元/平方公尺
 前次移轉現值或原規定地價: 059年08月 *****7.3元/平方公尺 *****1分之1*****
 歷次取得權利範圍: 全部 *****1分之1*****
 其他登記事項: (空白)

登記原因: 土地重劃





土地登記第二類冊本 (地號全部)
屏東市大溪段 0465-0000地號

頁次: 1

列印時間: 民國111年01月13日16時26分

本冊本係網路申領之電子冊本,由中興工程顧問股份有限公司自行列印
 冊本種類號碼: L141XASPBW, 可至<https://ep.land.nat.gov.tw>查驗本冊本之正確性
 屏東地政事務所 主任 藍市莊
 屏東電話字第008272號
 資料管轄機關: 屏東縣屏東地政事務所 冊本核發機關: 屏東縣屏東地政事務所



***** 土地標示部 *****

登記日期: 民國109年11月07日
 面積: ***2,001.22平方公尺
 使用分區: 一般農業區
 民國111年01月公告土地現值: ****1,300元/平方公尺
 地上建物建號: (空白)
 其他登記事項: 重測前: 頭前溪段1291-0000地號

***** 土地所有權部 *****

(0001) 登記次序: 0001
 登記日期: 民國054年02月18日
 原因發生日期: 民國--年--月--日
 所有權人: 台灣糖業股份有限公司
 統一編號: 03794905
 住 址: 臺南市東區東智里生產路68號
 權利範圍: 全部 *****1分之1*****
 權狀字號: 110屏東地字第007604號
 權期申領地價: 111年01月*****264.0元/平方公尺
 前次移轉現值或原規定地價: 067年10月 *****22.67元/平方公尺 *****1分之1*****
 歷次取得權利範圍: 全部 *****1分之1*****
 其他登記事項: (空白)

登記原因: 土地重劃



土地登記第二類謄本 (地號全部)
屏東市大溪段 0480-0000地號

列印時間：民國111年01月13日16時26分 頁次：1

本謄本係網路申領之電子謄本，由中興工程顧問股份有限公司自行列印
謄本種類碼：L141XASPWB7，可至<https://ep.land.nat.gov.tw>查驗本謄本之正確性
屏東地政事務所 主任 藍市堉
屏東電機字第008072號
資料管轄機關：屏東縣屏東地政事務所 謄本核發機關：屏東縣屏東地政事務所

土地標示部

登記日期：民國109年11月07日 登記原因：地籍圖重測
面積：***60.997.02平方公尺 使用地類別：農牧用地
使用分區：一般農業區 公告土地現值：****1,300元/平方公尺
民國111年01月 (空白)
地上建物建築：(空白)
其他登記事項：重測前：頭前溪段1261-0000地號

土地所有權部

(0001) 登記次序：0001 登記原因：土地重測
登記日期：民國054年02月18日
原因發生日期：民國...年...月...日
所有權人：台灣糖業股份有限公司
住 址：臺南市東區車智里生產路68號
統一編號：03794905
權利範圍：全部 *****1分之1*****
權狀字號：110屏東地字第007614號
當期申報地價：111年01月*****264.0元/平方公尺
前次移轉現值或原規定地價：*****7.2元/平方公尺
059年08月 *****1分之1*****
歷次取得權利範圍：全部
其他登記事項：(空白)

※注意：一、本電子謄本係依電子簽章法規定產製，其所產製為一密文檔與地政事務所核發紙張謄本具有同等效力。
二、若經列印成紙本已為解密之明文資料，僅供閱覽。本電子謄本要具文書證明效力，應上網至 <https://ep.land.nat.gov.tw> 網站查詢，以上傳電子謄本密文檔案，或輸入已解密之明文資料，本第一頁的謄本種類碼，查驗謄本之完整性，以免被篡改，惟本謄本查驗期限為三個月。
三、本謄本之處理及利用，申請人應注意個人資料保護法第5條、第19條、第20條及第29條規定辦理。
四、前次移轉現值資料，於課徵土地增值稅時，仍應以稅捐稽徵機關核發者為依據。

土地登記第二類謄本 (地號全部)
屏東市大溪段 0479-0000地號

列印時間：民國111年01月13日16時26分 頁次：1

本謄本係網路申領之電子謄本，由中興工程顧問股份有限公司自行列印
謄本種類碼：L141XASPWB7，可至<https://ep.land.nat.gov.tw>查驗本謄本之正確性
屏東地政事務所 主任 藍市堉
屏東電機字第008072號
資料管轄機關：屏東縣屏東地政事務所 謄本核發機關：屏東縣屏東地政事務所

土地標示部

登記日期：民國109年11月07日 登記原因：地籍圖重測
面積：***62.200.09平方公尺 使用地類別：交通用地
使用分區：一般農業區 公告土地現值：****1,300元/平方公尺
民國111年01月 (空白)
地上建物建築：(空白)
其他登記事項：重測前：頭前溪段1275-0000地號

土地所有權部

(0001) 登記次序：0001 登記原因：土地重測
登記日期：民國054年02月18日
原因發生日期：民國...年...月...日
所有權人：台灣糖業股份有限公司
住 址：臺南市東區車智里生產路68號
統一編號：03794905
權利範圍：全部 *****1分之1*****
權狀字號：110屏東地字第007614號
當期申報地價：111年01月*****264.0元/平方公尺
前次移轉現值或原規定地價：*****20.8元/平方公尺
067年10月 *****1分之1*****
歷次取得權利範圍：全部
其他登記事項：(空白)

※注意：一、本電子謄本係依電子簽章法規定產製，其所產製為一密文檔與地政事務所核發紙張謄本具有同等效力。
二、若經列印成紙本已為解密之明文資料，僅供閱覽。本電子謄本要具文書證明效力，應上網至 <https://ep.land.nat.gov.tw> 網站查詢，以上傳電子謄本密文檔案，或輸入已解密之明文資料，本第一頁的謄本種類碼，查驗謄本之完整性，以免被篡改，惟本謄本查驗期限為三個月。
三、本謄本之處理及利用，申請人應注意個人資料保護法第5條、第19條、第20條及第29條規定辦理。
四、前次移轉現值資料，於課徵土地增值稅時，仍應以稅捐稽徵機關核發者為依據。

土地登記第二類謄本 (地號全部)
屏東市大溪段 0618-0000地號

頁次：1

列印時間：民國111年01月13日16時26分

本謄本係網路申領之電子謄本，由中興工程顧問股份有限公司自行列印
謄本種類碼：L141XASPB7，可至<https://ep.land.nat.gov.tw>查驗本謄本之正確性
屏東地政事務所 主任 藍市莊
屏東電謄字第008272號
資料管轄機關：屏東縣屏東地政事務所 謄本核發機關：屏東縣屏東地政事務所

土地標示部

登記日期：民國109年11月07日
面積：*****046.40平方公尺
使用分區：一般農業區
民國111年01月公告土地現值：***2,100元/平方公尺
地上建物建號：(空白)
其他登記事項：重測前：頭前溪段1277-0000地號

土地所有權部

(0001) 登記次序：0001
登記日期：民國054年02月18日
原因發生日期：民國...年...月...日
所有權人：台灣糖業股份有限公司
統一編號：03794905
住 址：臺南市東區東智里生產路68號
權利範圍：全部 *****1分之1*****
權狀字號：110屏東地字第007618號
當前申報地價：111年01月*****408.0元/平方公尺
前次移轉現值或原規定地價：*****55.8元/平方公尺
067年10月 *****1分之1*****
歷次取得權利範圍：全部*****1分之1*****
其他登記事項：(空白)

土地所有權部

登記原因：土地重劃

※注意：一、本電子謄本係依電子簽章法規定產製，其所產製為一密文檔與地政事務所核發
紙張謄本具有同等效用。
二、若經列印成紙本已為解密之明文資料，僅供閱覽。本電子謄本要員文書證明效
力，應上網至 <https://ep.land.nat.gov.tw> 網站查驗，以上傳電子謄本
密文檔案，或輸入已解密之明文地政電子謄本第一頁的謄本種類碼，查驗謄本
之完整性，以免被竊改，惟本謄本查驗期限為三個月。
三、本謄本之處理及利用，申請人應注意個人資料保護法第5條、第19條、第
20條及第29條規定辦理。
四、前次移轉現值資料，於課徵土地增值稅時，仍應以稅捐稽徵機關核實者為依據。

土地登記第二類謄本 (地號全部)
屏東市大溪段 0619-0000地號

頁次：1

列印時間：民國111年01月13日16時26分

本謄本係網路申領之電子謄本，由中興工程顧問股份有限公司自行列印
謄本種類碼：L141XASPB7，可至<https://ep.land.nat.gov.tw>查驗本謄本之正確性
屏東地政事務所 主任 藍市莊
屏東電謄字第008272號
資料管轄機關：屏東縣屏東地政事務所 謄本核發機關：屏東縣屏東地政事務所

土地標示部

登記日期：民國109年11月07日
面積：*****046.40平方公尺
使用分區：一般農業區
民國111年01月公告土地現值：***1,300元/平方公尺
地上建物建號：(空白)
其他登記事項：重測前：頭前溪段1276-0000地號

土地所有權部

(0001) 登記次序：0001
登記日期：民國054年02月18日
原因發生日期：民國...年...月...日
所有權人：台灣糖業股份有限公司
統一編號：03794905
住 址：臺南市東區東智里生產路68號
權利範圍：全部 *****1分之1*****
權狀字號：110屏東地字第007619號
當前申報地價：111年01月*****264.0元/平方公尺
前次移轉現值或原規定地價：*****59.0元/平方公尺
067年10月 *****1分之1*****
歷次取得權利範圍：全部*****1分之1*****
其他登記事項：(空白)

土地所有權部

登記原因：土地重劃

※注意：一、本電子謄本係依電子簽章法規定產製，其所產製為一密文檔與地政事務所核發
紙張謄本具有同等效用。
二、若經列印成紙本已為解密之明文資料，僅供閱覽。本電子謄本要員文書證明效
力，應上網至 <https://ep.land.nat.gov.tw> 網站查驗，以上傳電子謄本
密文檔案，或輸入已解密之明文地政電子謄本第一頁的謄本種類碼，查驗謄本
之完整性，以免被竊改，惟本謄本查驗期限為三個月。
三、本謄本之處理及利用，申請人應注意個人資料保護法第5條、第19條、第
20條及第29條規定辦理。
四、前次移轉現值資料，於課徵土地增值稅時，仍應以稅捐稽徵機關核實者為依據。

土地登記第二類謄本 (地號全部)
屏東市大溪段 0621-0000地號

列印時間：民國111年01月13日16時26分 頁次：1

本謄本係經申請之電子謄本，由中興工程顧問股份有限公司自行列印
謄本種類碼：L141XASPWB7，可至<https://ep.land.nat.gov.tw>查驗本謄本之正確性
屏東地政事務所 主任 藍市堯
屏東地政事務所 第008272號
資料管轄機關：屏東縣屏東地政事務所 謄本核發機關：屏東縣屏東地政事務所

土地標示部

登記日期：民國109年11月07日 登記原因：地籍圖重測
面積：*****674.56平方公尺 使用地類別：水利用地
使用分區：一般農業區 公告土地現值：*****2,100元/平方公尺
民國111年01月(空白)
地上建物建號：(空白)
其他登記事項：重測前：頭前溪段1294-0000地號

土地所有權部

(0001) 登記次序：0001 登記原因：土地重劃
登記日期：民國054年02月18日
原因發生日期：民國...年...月...日
所有權人：台灣糖業股份有限公司
住 址：臺南市東區東智里生產路68號
統一編號：03794905
權利範圍：全部 *****1分之1*****
權狀字號：110屏東地字第007620號
當期申領地價：111年01月*****408.0元/平方公尺
前次移轉現值或原規定地價：067年10月*****56.4元/平方公尺
歷次取得權利範圍：全部 *****1分之1*****
其他登記事項：(空白)

※注意：一、本電子謄本係依電子簽章法規定產製，其所產製為一密文檔與地政事務所核發紙張謄本具有同等效力。
二、若經列印成紙本已為解密之明文資料，僅供閱覽。本電子謄本要具文書證明效力，應上網至 <https://ep.land.nat.gov.tw> 網站查詢，以上傳電子謄本密文檔案，或輸入已解密之明文地址查詢電子謄本第一頁的謄本種類碼，查驗謄本之完整性，以免被篡改，惟本謄本查驗期限為三個月。
三、本謄本之處理及利用，申請人應注意個人資料保護法第5條、第19條、第20條及第29條規定辦理。
四、前次移轉現值資料，於課徵土地增值稅時，仍應以稅捐稽徵機關核算者為依據。

土地登記第二類謄本 (地號全部)
屏東市大溪段 0620-0000地號

列印時間：民國111年01月13日16時26分 頁次：1

本謄本係經申請之電子謄本，由中興工程顧問股份有限公司自行列印
謄本種類碼：L141XASPWB7，可至<https://ep.land.nat.gov.tw>查驗本謄本之正確性
屏東地政事務所 主任 藍市堯
屏東地政事務所 第008272號
資料管轄機關：屏東縣屏東地政事務所 謄本核發機關：屏東縣屏東地政事務所

土地標示部

登記日期：民國109年11月07日 登記原因：地籍圖重測
面積：*****674.56平方公尺 使用地類別：水利用地
使用分區：一般農業區 公告土地現值：*****2,100元/平方公尺
民國111年01月(空白)
地上建物建號：(空白)
其他登記事項：重測前：頭前溪段1294-0000地號

土地所有權部

(0001) 登記次序：0001 登記原因：土地重劃
登記日期：民國054年02月18日
原因發生日期：民國...年...月...日
所有權人：台灣糖業股份有限公司
住 址：臺南市東區東智里生產路68號
統一編號：03794905
權利範圍：全部 *****1分之1*****
權狀字號：110屏東地字第007620號
當期申領地價：111年01月*****408.0元/平方公尺
前次移轉現值或原規定地價：067年10月*****56.4元/平方公尺
歷次取得權利範圍：全部 *****1分之1*****
其他登記事項：(空白)

※注意：一、本電子謄本係依電子簽章法規定產製，其所產製為一密文檔與地政事務所核發紙張謄本具有同等效力。
二、若經列印成紙本已為解密之明文資料，僅供閱覽。本電子謄本要具文書證明效力，應上網至 <https://ep.land.nat.gov.tw> 網站查詢，以上傳電子謄本密文檔案，或輸入已解密之明文地址查詢電子謄本第一頁的謄本種類碼，查驗謄本之完整性，以免被篡改，惟本謄本查驗期限為三個月。
三、本謄本之處理及利用，申請人應注意個人資料保護法第5條、第19條、第20條及第29條規定辦理。
四、前次移轉現值資料，於課徵土地增值稅時，仍應以稅捐稽徵機關核算者為依據。

土地登記第二類謄本 (地號全部)
屏東市大溪段 0623-0000地號

頁次：1

列印時間：民國111年01月13日16時26分

本謄本係網路申領之電子謄本，由中興工程顧問股份有限公司自行列印
謄本種類碼：L141XASPB7，可至<https://ep.land.nat.gov.tw>查驗本謄本之正確性
屏東地政事務所 主任 藍市廷
屏東電謄字第008272號
資料管轄機關：屏東縣屏東地政事務所 謄本核發機關：屏東縣屏東地政事務所

土地標示部

登記日期：民國109年11月07日
面積：*****396.15平方公尺
使用分區：一般農業區
使用地類別：水利用地
民國111年01月公告土地現值：*****1,300元/平方公尺
地上建物建號：(空白)
其他登記事項：重測前：頭前溪段1283-0000地號

土地所有權部

(0001) 登記次序：0001
登記日期：民國054年02月13日
原因發生日期：民國...年...月...日
所有權人：台灣糖業股份有限公司
統一編號：03794905
住 址：臺南市東區東智里生產路8號
權利範圍：全部*****1分之1*****
權狀字號：110屏東地字第007623號
當期申報地價：111年01月*****264.07元/平方公尺
前次移轉現值或原規定地價：*****264.07元/平方公尺
067年10月 *****276.5元/平方公尺
歷次取得權利範圍：全部*****1分之1*****
其他登記事項：(空白)

土地重劃

(0001) 登記次序：0001
登記日期：民國054年02月13日
原因發生日期：民國...年...月...日
所有權人：台灣糖業股份有限公司
統一編號：03794905
住 址：臺南市東區東智里生產路8號
權利範圍：全部*****1分之1*****
權狀字號：110屏東地字第007623號
當期申報地價：111年01月*****264.07元/平方公尺
前次移轉現值或原規定地價：*****264.07元/平方公尺
067年10月 *****276.5元/平方公尺
歷次取得權利範圍：全部*****1分之1*****
其他登記事項：(空白)

※注意：一、本電子謄本係依電子簽章法規定產製，其所產製為一密文檔與地政事務所核發紙張謄本具有同等效用。
二、若經列印成紙本已為解密之明文資料，僅供閱覽。本電子謄本要具文書證明效力，應上網至 <https://ep.land.nat.gov.tw> 網站查驗，以上傳電子謄本之密文檔案，或輸入已解密之明文地政電子謄本第一頁的謄本種類碼，查驗謄本之完整性，以免被篡改。惟本謄本查詢期限為三個月。
三、本謄本之處理及利用，申請人應注意個人資料保護法第5條、第19條、第20條及第29條規定辦理。
四、前次移轉現值資料，於課徵土地增值稅時，仍應以稅捐稽徵機關核發者為依據。

土地登記第二類謄本 (地號全部)
屏東市大溪段 0622-0000地號

頁次：1

列印時間：民國111年01月13日16時26分

本謄本係網路申領之電子謄本，由中興工程顧問股份有限公司自行列印
謄本種類碼：L141XASPB7，可至<https://ep.land.nat.gov.tw>查驗本謄本之正確性
屏東地政事務所 主任 藍市廷
屏東電謄字第008272號
資料管轄機關：屏東縣屏東地政事務所 謄本核發機關：屏東縣屏東地政事務所

土地標示部

登記日期：民國109年11月07日
面積：*****369.74平方公尺
使用分區：一般農業區
使用地類別：交通用地
民國111年01月公告土地現值：*****1,300元/平方公尺
地上建物建號：(空白)
其他登記事項：重測前：頭前溪段1282-0000地號

土地所有權部

(0001) 登記次序：0001
登記日期：民國054年02月13日
原因發生日期：民國...年...月...日
所有權人：台灣糖業股份有限公司
統一編號：03794905
住 址：臺南市東區東智里生產路8號
權利範圍：全部*****1分之1*****
權狀字號：110屏東地字第007622號
當期申報地價：111年01月*****264.07元/平方公尺
前次移轉現值或原規定地價：*****264.07元/平方公尺
059年08月 *****6.2元/平方公尺
歷次取得權利範圍：全部*****1分之1*****
其他登記事項：(空白)

土地重劃

(0001) 登記次序：0001
登記日期：民國054年02月13日
原因發生日期：民國...年...月...日
所有權人：台灣糖業股份有限公司
統一編號：03794905
住 址：臺南市東區東智里生產路8號
權利範圍：全部*****1分之1*****
權狀字號：110屏東地字第007622號
當期申報地價：111年01月*****264.07元/平方公尺
前次移轉現值或原規定地價：*****264.07元/平方公尺
059年08月 *****6.2元/平方公尺
歷次取得權利範圍：全部*****1分之1*****
其他登記事項：(空白)

※注意：一、本電子謄本係依電子簽章法規定產製，其所產製為一密文檔與地政事務所核發紙張謄本具有同等效用。
二、若經列印成紙本已為解密之明文資料，僅供閱覽。本電子謄本要具文書證明效力，應上網至 <https://ep.land.nat.gov.tw> 網站查驗，以上傳電子謄本之密文檔案，或輸入已解密之明文地政電子謄本第一頁的謄本種類碼，查驗謄本之完整性，以免被篡改。惟本謄本查詢期限為三個月。
三、本謄本之處理及利用，申請人應注意個人資料保護法第5條、第19條、第20條及第29條規定辦理。
四、前次移轉現值資料，於課徵土地增值稅時，仍應以稅捐稽徵機關核發者為依據。

土地登記第二類謄本 (地號全部)
屏東市大溪段 0638-0000地號

列印時間：民國111年01月13日16時26分 頁次：1

本謄本係網路申領之電子謄本，由中興工程顧問股份有限公司自行列印
謄本種類碼：L141XASPWB7，可至<https://ep.land.nat.gov.tw>查驗本謄本之正確性
屏東地政事務所 主任 藍市堯
屏東電謄字第008272號
資料管轄機關：屏東縣屏東地政事務所 謄本核發機關：屏東縣屏東地政事務所

土地標示部

登記日期：民國109年11月07日 登記原因：地籍圖重測
面積：**122.507.85平方公尺
使用分區：一般農業區 使用地類別：農牧用地
民國111年01月公告土地現值：****2,100元/平方公尺
地上建物建號：(空白)
其他登記事項：重測前：頭前溪段1278-0000地號

土地所有權部

(0001) 登記次序：0001 登記原因：土地重劃
登記日期：民國054年02月18日
原因發生日期：民國--年--月--日
所有權人：台灣糖業股份有限公司
統一編號：03794905
住 址：臺南市東區車智里生產路68號
權利範圍：全部 *****1分之1*****
權狀字號：110屏東地字第0007630號
當期申報地價：111年01月*****408.07元/平方公尺
前次移轉現值或原規定地價：
059年08月 *****7.3元/平方公尺
歷次取得權利範圍：全部*****1分之1*****
其他登記事項：(空白)

※注意：一、本電子謄本係依電子簽章法規定產製，其所產製為一密文檔與地政事務所核發紙張謄本具有同等效用。
二、若經列印成紙本已為解密之明文資料，僅供閱覽。本電子謄本要具文書證明效力，應上網至 <https://ep.land.nat.gov.tw> 網站查驗，以上傳電子謄本之密文檔案，或輸入已解密之明文地政電子謄本第一頁的謄本種類碼，查驗謄本之完整性，以免被篡改，惟本謄本查驗期限為三個月。
三、本謄本之處理及利用，申請人應注意依個人資料保護法第5條、第19條、第20條及第29條規定辦理。
四、前次移轉現值資料，於課徵土地增值稅時，仍應以稅捐稽徵機關核實者為依據。

土地登記第二類謄本 (地號全部)
屏東市大溪段 0639-0000地號

列印時間：民國111年01月13日16時26分 頁次：1

本謄本係網路申領之電子謄本，由中興工程顧問股份有限公司自行列印
謄本種類碼：L141XASPWB7，可至<https://ep.land.nat.gov.tw>查驗本謄本之正確性
屏東地政事務所 主任 藍市堯
屏東電謄字第008272號
資料管轄機關：屏東縣屏東地政事務所 謄本核發機關：屏東縣屏東地政事務所

土地標示部

登記日期：民國109年11月07日 登記原因：地籍圖重測
面積：**63.405.92平方公尺
使用分區：一般農業區 使用地類別：農牧用地
民國111年01月公告土地現值：****2,100元/平方公尺
地上建物建號：(空白)
其他登記事項：重測前：頭前溪段1260-0000地號

土地所有權部

(0001) 登記次序：0001 登記原因：土地重劃
登記日期：民國054年02月18日
原因發生日期：民國--年--月--日
所有權人：台灣糖業股份有限公司
統一編號：03794905
住 址：臺南市東區車智里生產路68號
權利範圍：全部 *****1分之1*****
權狀字號：110屏東地字第0007631號
當期申報地價：111年01月*****408.07元/平方公尺
前次移轉現值或原規定地價：
059年08月 *****7.2元/平方公尺
歷次取得權利範圍：全部*****1分之1*****
其他登記事項：(空白)

※注意：一、本電子謄本係依電子簽章法規定產製，其所產製為一密文檔與地政事務所核發紙張謄本具有同等效用。
二、若經列印成紙本已為解密之明文資料，僅供閱覽。本電子謄本要具文書證明效力，應上網至 <https://ep.land.nat.gov.tw> 網站查驗，以上傳電子謄本之密文檔案，或輸入已解密之明文地政電子謄本第一頁的謄本種類碼，查驗謄本之完整性，以免被篡改，惟本謄本查驗期限為三個月。
三、本謄本之處理及利用，申請人應注意依個人資料保護法第5條、第19條、第20條及第29條規定辦理。
四、前次移轉現值資料，於課徵土地增值稅時，仍應以稅捐稽徵機關核實者為依據。

附件四 相關技師簽證或簽名資料

(一)都市計畫技師

(二)交通技師

(三)地質技師

(四)水利技師

(五)測量技師

(一)都市計畫技師

技師別	姓名	國民身分證 統一編號	服務單位	連絡電話	證照文號
都市計畫 技師	屈 [REDACTED]	[REDACTED]	中興工程顧問 股份有限公司	[REDACTED]	技執字第 [REDACTED]號

簽證：





技師執業執照

技執字第 [] 號

技師 屈 [] 申請執業核與技師法規定
相符合行發給執業執照准予執業登記事項如下：

一、姓名：屈 [] 性別：女
身分證明文件字號： []

二、出生年月日： []

三、執業方式：技師法第7條第1項第2款

四、執業機構名稱：中興工程顧問股份有限公司
所在地：臺北市松山區南京東路5段171號14樓

五、技師科別及證書字號：都市計畫科 技證字第 [] 號
(原名 [])

六、執業範圍：(如背面)

七、執照有效期間：自民國 107 年 11 月 6 日至 113 年 11 月 5 日止

行政院公共工程委員會
主任委員

吳澤成

中華民國 107 年 11 月 6 日 (換發)



都市計畫技師執業執照

技證字第 [] 號

技師證書

與正本

姓名： []

性別：女

出生年月日： []

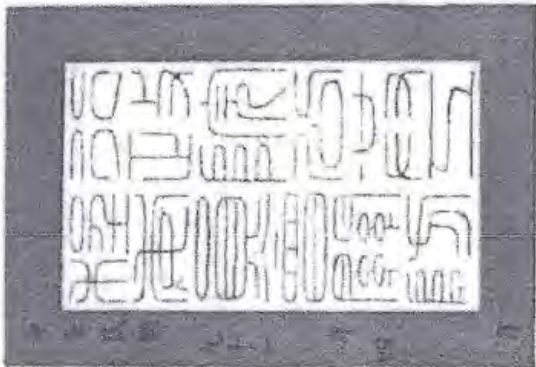

身分證統一編號： []

科別：都市計畫科

考試及格證書字號： []

右列申請人經技師考試及格依法請領技師證書核與技師法規定相符合行發給證書此證

行政院公共工程委員會
 主任委員 **郭瑤琪**

二十五日

校對： []

都市計畫技師證書

(二)交通技師

技師別	姓名	國民身分證 統一編號	服務單位	連絡電話	證照文號
交通技師	邱 [REDACTED]	[REDACTED]	鼎漢國際工程 顧問股份 有限公司	[REDACTED]	技執字第 [REDACTED]號

簽證：

邱 [REDACTED]





技師執業執照

技執字第 [] 號

技師 邱 [] 申請執業核與技師法規定
相符合行發給執業執照准予執業登記事項如下：

一、姓名：邱 [] 性別：女
身分證明文件字號： []

二、出生年月日： []

三、執業方式：技師法第7條第1項第2款

四、執業機構名稱：鼎漢國際工程顧問股份有限公司
所在地：臺北市信義區松山路130號5樓

五、技師科別及證書字號：交通工程科 技證字第 [] 號

六、執業範圍：(如背面)

七、執照有效期間：自民國107年4月9日至113年4月8日止

行政院公共工程委員會
主 任 委 員

吳澤成

中華民國 107 年 4 月 13 日 (換發)

交通技師執業執照



技 師 證 書

技證字第 [REDACTED] 號

姓 名：邱 [REDACTED]
 性 別：女
 出生年月日：民國 [REDACTED]
 身分證統一編號：[REDACTED]
 科 別：交通工程科
 考試及格證書字號：[REDACTED]

上列申請人經技師考試及格依法請領技師證書
 核與技師法規定相符合行發給證書此證
 (本會 96 年 4 月 25 日核發之同號技師證書因遺失併案作廢)

行政院公共工程委員會
 主 任 委 員

許俊逸

中華民國 103 年 10 月 24 日



交通技師證書

(三)地質技師

技師別	姓名	國民身分證 統一編號	服務單位	連絡電話	證照文號
大地工程 技師	郭 [REDACTED]	[REDACTED]	中興工程顧問 股份有限公司	[REDACTED]	技執字第 [REDACTED] 號

簽證：





技師證書

姓名 郭 [REDACTED]
 性別 男
 出生年月日 民國 [REDACTED]
 籍貫 河北省東光縣
 身分證編號 [REDACTED]
 科別 大地工程科
 考試及格證書字號 [REDACTED]

右列申請人經技師考試及格依法請領技師證書核與技師法規定相符合行發給證書此證

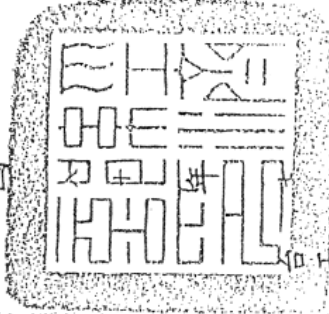
經濟部部長

蕭萬長

工業局局長

楊世緘

中華民國



月 十七 日

工登字第

號

大地工程技師證書

(四)水利技師

技師別	姓名	國民身分證 統一編號	服務單位	連絡電話	證照文號
水利技師	鄭 [REDACTED]	[REDACTED]	中興工程顧問 股份有限公司	[REDACTED]	技執字第 [REDACTED] 號

簽證：





技師執業執照

技執字第 [] 號

技師 鄭 [] 申請執業核與技師法規定
 相符合行發給執業執照准予執業登記事項如下：

- 一、姓名：鄭 [] 性別：男
身分證明文件字號： []
- 二、出生年月日： []
- 三、執業方式：技師法第 7 條第 1 項第 2 款
- 四、執業機構名稱：中興工程顧問股份有限公司
所在地：臺北市松山區南京東路 5 段 171 號 14 樓
- 五、技師科別及證書字號：水利工程科 技證字第 [] 號
- 六、執業範圍：(如背面)
- 七、執照有效期間：自民國 107 年 6 月 19 日至 113 年 6 月 18 日止

行政院公共工程委員會
主任委員

吳澤成

中華民國 107 年 6 月 19 日 (換發)



水利技師執業執照



(五)測量技師

技師別	姓名	國民身分證 統一編號	服務單位	連絡電話	證照文號
測量技師	沈 [REDACTED]	[REDACTED]	統正測量工程 有限公司	[REDACTED]	技執字第 [REDACTED] 號

簽證：





技師執業執照

技執字第 [] 號

技師 沈 [] 申請執業核與技師法規定
 相符合行發給執業執照准予執業登記事項如下：

- 一、姓名：沈 [] 性別：男
 身分證明文件字號： []
- 二、出生年月日： []
- 三、執業方式：技師法第7條第1項第3款
- 四、執業機構名稱：統正測量工程有限公司
 所在地：屏東縣屏東市廣東路1310號
- 五、技師科別及證書字號：測量科 技證字第 [] 號

六、執業範圍：(如背面)
 七、執照有效期間：自民國107年8月3日至113年8月2日止

行政院公共工程委員會
 主任委員

吳澤成

中華民國 107 年 8 月 3 日 (核發)



測量技師執業執照



附件五 土地及建築物權利證明文件

(一)土地所有權人同意使用文件

(二)土地涉及承租農戶之相關協調文件

(一)土地所有權人同意使用文件

■台糖公司同意土地申請開發許可

檔 號：
保存年限：

台灣糖業股份有限公司 函

地址：701036臺南市東區生產路68號
聯絡人：楊進輝
電話：(06)337-8623
電子郵件：a63591@taisugar.com.tw
傳真：(06)337-8523

受文者：科技部南部科學園區管理局

發文日期：中華民國111年3月15日
發文字號：糖資用字第1110003491號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：

主旨：貴局辦理南部科學園區屏東園區及嘉義園區涉及本公司屏東市大溪段464地號等34筆面積約73.83公頃及嘉義縣太保市東勢寮段361地號等32筆面積約88公頃一案，為配合政府重大建設政策，原則同意納入開發計畫範圍，請查照。

說明：復貴局111年3月8日南建字第1110007018號函。

正本：科技部南部科學園區管理局

副本：雲嘉區處、屏東區處



(二)土地涉及既有承租戶之相關協調文件

■本計畫土地相關租約經協調後(共計九位承租戶)均同意到期後不再續約

檔 號:
保存年限:

台灣糖業股份有限公司屏東區處 函

地址：900041屏東縣屏東市台糖街66號
聯絡人：蕭琮霖
電話：(08)752-6301 分機325
電子郵件：a05886@taisugar.com.tw
傳真：(08)753-4510

受文者：科技部南部科學園區管理局

發文日期：中華民國111年3月14日
發文字號：屏資字第1110001265號
類別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如文 (11152P000868_1110001265_111D2005590-01.pdf、
11152P000868_1110001265_111D2005591-01.pdf)

主旨：貴局為南部科學園區屏東園區開發許可作業需要，函請提供本區處經管屏東縣屏東市大溪段464地號等34筆面積計73.83公頃承租戶協調文件1案，如說明，請查照。

說明：

- 一、依據本公司資產營運處111年3月2日資用字第1110003212號函交下貴局111年2月25日南建字第1110005911號函辦理。
- 二、旨揭土地承租戶經本區處110年10月12日函知配合園區開發需要，於111年12月底租約屆期後不辦理續約，並請承租戶預為因應，至其中屏東市大溪段341地號之陳情案件，已獲承租人同意配合辦理(詳附件，請依個人資料保護法妥善管理運用)。

正本：科技部南部科學園區管理局
副本：屏東農場課

2022/03/14
交 換 章

第 1 頁，共 1 頁

正本

檔 號：
保存年限：

台灣糖業股份有限公司屏東區處 函

地址：900041屏東縣屏東市台糖街66號
聯絡人：廖恬瑩
電話：(08)752-6301 分機383
電子郵件：a64858@taisugar.com.tw

受文者：鄭 [] 君

發文日期：中華民國110年10月12日

發文字號：屏農字第1100070849號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

主旨：臺端承租本區處經管六塊厝農場2-1耕區面積6.721271公頃
土地種植作物，為配合政府開發屏東科學園區使用需要，
於111年12月底租約屆期後原則不辦理續約，請臺端預為
因應，請查照。

說明：依據經濟部國營事業委員會110年7月13日經國三字第
11000091570號函暨租賃契約書第十條規定辦理。

正本：鄭 [] 君、芳 [] 農產有限公司、農 [] 種苗股份有限公司、陳 [] 君、李 []
君、謝 [] 君、簡 [] 君、賴 [] 食品工業股份有限公司、黃 [] 君

副本：

正本

檔 號：
保存年限：

台灣糖業股份有限公司屏東區處 函

地址：900041屏東縣屏東市台糖街66號
聯絡人：廖恬瑩
電話：(08)752-6301 分機383
電子郵件：a64858@taisugar.com.tw

受文者：芳■農產有限公司

發文日期：中華民國110年10月12日

發文字號：屏農字第1100070849號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

主旨：臺端承租本區處經營六塊厝農場4-1、6-2、11-1、12-1耕區面積共計42.22788公頃土地種植作物，為配合政府開發屏東科學園區使用需要，於111年12月底租約屆期後原則不辦理續約，請臺端預為因應，請查照。

說明：依據經濟部國營事業委員會110年7月13日經國三字第11000091570號函暨租賃契約書第十條規定辦理。

正本：■君、芳■農產有限公司、農■種苗股份有限公司、陳■君、李■君、謝■君、簡■君、賴■食品工業股份有限公司、黃■君

副本：

正本

檔 號：
保存年限：

台灣糖業股份有限公司屏東區處 函

地址：90004屏東縣屏東市台糖街66號
聯絡人：廖恬瑩
電話：(08)752-6301 分機383
電子郵件：a64858@taisugar.com.tw

受文者：農種苗股份有限公司

發文日期：中華民國110年10月12日

發文字號：屏東字第1100070849號

類別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

主旨：臺端承租本區處經營六塊厝農場5-1耕區面積6.098902公頃土地種植作物，為配合政府開發屏東科學園區使用需要，於111年12月底租約屆期後原則不辦理續約，請臺端預為因應，請查照。

說明：依據經濟部國營事業委員會110年7月13日經國三字第11000091570號函暨租賃契約書第十條規定辦理。

正本：鄭君、芳農產有限公司、農種苗股份有限公司、陳君、李君、謝君、簡君、橫食品工業股份有限公司、黃君

副本：

三下

檔 號：
保存年限：

台灣糖業股份有限公司屏東區處 函

地址：900041屏東縣屏東市台糖街66號
聯絡人：廖恬瑩
電話：(08)752-6301 分機383
電子郵件：a64858@taisugar.com.tw

受文者：陳■■■君

發文日期：中華民國110年10月12日

發文字號：屏農字第1100070849號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

主旨：臺端承租本區處經營六塊厝農場13-2耕區面積11.530785公頃土地種植作物，為配合政府開發屏東科學園區使用需要，於111年12月底租約屆期後原則不辦理續約，請臺端預為因應，請查照。

說明：依據經濟部國營事業委員會110年7月13日經國三字第11000091570號函暨租賃契約書第十條規定辦理。

正本：鄭■■■君、芳■■■農產有限公司、農■■■種苗股份有限公司、陳■■■君、李■■■君、謝■■■君、簡■■■君、賴■■■食品工業股份有限公司、黃■■■君

副本：

正本

檔 號：
保存年限：

台灣糖業股份有限公司屏東區處 函

地址：900041屏東縣屏東市台糖街66號
聯絡人：廖恬登
電話：(08)752-6301 分機383
電子郵件：a64858@taisugar.com.tw

受文者：李■■■■君

發文日期：中華民國110年10月12日

發文字號：屏農字第1100070849號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

主旨：臺端承租本區處經營六塊厝農場19-1耕區面積6.118107公頃土地種植作物，為配合政府開發屏東科學園區使用需要，於111年12月底租約屆期後原則不辦理續約，請臺端預為因應，請查照。

說明：依據經濟部國營事業委員會110年7月13日經國三字第11000091570號函暨租賃契約書第十條規定辦理。

正本：鄭■■■■君、芳■■■■農產有限公司、農■■■■種苗股份有限公司、陳■■■■君、李■■■■君、謝■■■■君、簡■■■■君、賴■■■■食品工業股份有限公司、黃■■■■君

副本：

台灣糖業股份有限公司屏東區處 函

地址：900041屏東縣屏東市台糖街66號
聯絡人：廖恬登
電話：(08)752-6301 分機383
電子郵件：a64858@taisugar.com.tw

受文者：謝■君

發文日期：中華民國110年10月12日

發文字號：屏東字第1100070849號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

主旨：臺端承租本區處經營六塊厝農場20-1耕區面積6.246554公頃土地種植作物，為配合政府開發屏東科學園區使用需要，於111年12月底租約屆期後原則不辦理續約，請臺端預為因應，請查照。

說明：依據經濟部國營事業委員會110年7月13日經國三字第11000091570號函暨租賃契約書第十條規定辦理。

正本：鄭■君、芳■農產有限公司、農■種苗股份有限公司、陳■君、李■君、謝■君、蕭■君、賴■食品工業股份有限公司、黃■君

副本：

正本

檔 號：
保存年限：

台灣糖業股份有限公司屏東區處 函

地址：900041屏東縣屏東市台糖街66號
聯絡人：廖恬登
電話：(08)752-6301 分機383
電子郵件：a64858@taisugar.com.tw

受文者：簡■■■君

發文日期：中華民國110年10月12日

發文字號：屏農字第1100070849號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

主旨：臺端承租本區處經營六塊厝農場21-2耕區面積5.944691公頃土地種植作物，為配合政府開發屏東科學園區使用需要，於111年12月底租約屆期後原則不辦理續約，請臺端預為因應，請查照。

說明：依據經濟部國營事業委員會110年7月13日經國三字第11000091570號函暨租賃契約書第十條規定辦理。

正本：鄭■■■君、芳■■■農產有限公司、農■■■種苗股份有限公司、陳■■■君、李■■■君、謝■■■君、簡■■■君、植■■■食品工業股份有限公司、黃■■■君

副本：

正本

檔 號：
保存年限：

台灣糖業股份有限公司屏東區處 函

地址：900041屏東縣屏東市台糖街66號
聯絡人：廖恬瑩
電話：(08)752-6301 分機383
電子郵件：a64858@taisugar.com.tw

受文者：禎食品工業股份有限公司

發文日期：中華民國110年10月12日

發文字號：屏農字第1100070849號

類別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

主旨：臺端承租本區處經營六塊厝農場28-2、29-2耕區面積共計9.682085公頃土地種植作物，為配合政府開發屏東科學園區使用需要，於111年12月底租約屆期後原則不辦理續約，請臺端預為因應，請查照。

說明：依據經濟部國營事業委員會110年7月13日經國三字第11000091570號函暨租賃契約書第十條規定辦理。

正本：鄭君、芳農產有限公司、農種苗股份有限公司、陳君、李君、謝君、簡君、禎食品工業股份有限公司、黃君

副本：

正本

檔 號：
保存年限：

台灣糖業股份有限公司屏東區處 函

地址：900041屏東縣屏東市台糖街66號
聯絡人：廖恬登
電話：(08)752-6301 分機383
電子郵件：a64858@taisugar.com.tw

受文者：黃 [] 君

發文日期：中華民國110年10月12日

發文字號：屏農字第1100070849號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

長 附件：

主旨：臺端承租本區處經營六塊厝農場30-2耕區面積3.879347公頃土地種植作物，為配合政府開發屏東科學園區使用需要，於111年12月底租約屆期後原則不辦理續約，請臺端預為因應，請查照。

訂

說明：依據經濟部國營事業委員會110年7月13日經國三字第11000091570號函暨租賃契約書第十條規定辦理。

錄

正本：鄭 [] 君、芳 [] 農產有限公司、農 [] 種苗股份有限公司、陳 [] 君、李 [] 君、謝 [] 君、簡 [] 君、賴 [] 食品工業股份有限公司、黃 [] 君

線

副本：

抄本

檔 號：

保存年限：

台灣糖業股份有限公司 函

機關地址：900041屏東縣屏東市台糖街66號

聯絡人：王靜櫻

電話：(08)752-6301

電子郵件：a64855@taisugar.com.tw

受文者：

發文日期：中華民國110年9月27日

發文字號：糖屏農字第1107001240號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

主旨：有關臺端向行政院長電子信箱陳情承租本公司農地將收回
施設高鐵及科學園區一案，復如說明，請查照。

說明：

- 一、依據經濟部國營事業委員會110年9月7日經國三字第11000117850號暨科技部110年9月6日科部產字第1100053713B號函辦理。
- 二、臺端承租本公司屏東區處六塊厝農場第19及22耕區土地，其中19耕區中約0.67公頃屬屏東科學園區範圍，配合政府開發期程，本公司將於111年8月27日租約屆期收回外，餘土地屬高鐵屏東車站特定區，預計於112年3月區徵計畫核定後，亦將配合政府開發期程收回土地，上開期程本公司屏東區處業於本(110)年9月13日向臺端說明，並獲臺端同意配合辦理。

正本：李■祥君

副本：科技部、經濟部國營事業委員會

檔 號：
保存年限：

科技部 函

地址：臺北市和平東路二段106號
聯絡人：程稚茵 科員
電話：02-2737-7686
傳真：02-2737-7619
電子信箱：parker@most.gov.tw

受文者：台灣糖業股份有限公司

發文日期：中華民國110年9月6日

發文字號：科部產字第1100053713B號

類別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如文(198615_110TOP004297_110D2022833-01.pdf、198615_110TOP004297_110D2022834-01.pdf)

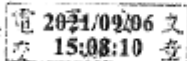
主旨：民眾李君陳情，有關承租貴公司農地種植作物，因貴公司擬收回土地施設高鐵及科學園區一案，請就貴管部分卓處逕復。

說明：

- 一、依行政院農業委員會110年8月24日農授糧字第1101018387號函辦理，檢附原函及其附件各1份。
- 二、請依「行政院及所屬各機關處理人民陳情案件要點」辦理人民陳情案件，並對陳情人之身分資料嚴加保密。

正本：台灣糖業股份有限公司

副本：李君、經濟部國營事業委員會(含附件)

部長吳政忠 

農業經營處 110/09/06



1107000232


高鐵屏東車站特定區用地提供訪談紀錄

一、時間：110年9月13日(星期一)下午3時整

二、地點：屏東農場課六塊厝農場22耕區

三、訪談人：張課長進興

紀錄：鄭光志

四、承租人：李 

五、訪談內容：

- 1.本案經向李君說明六塊厝農場19耕區6.12公頃(大溪段341地號)中有約0.67公頃屬屏東科學園區範圍，該面積土地將於111年8月27日屆期後收回配合政策提供使用，其餘面積為政府計畫高鐵屏東車站特定區範圍，預計112年3月區徵計畫核定後配合政府開發期程收回土地，並請承租人作事前準備，李君同意配合辦理。
- 2.另22耕區(屏東市大溪段759、760地號)面積5.02公頃交通部鐵道局預計112年3月區徵計畫核定後辦理徵收及公共工程施作，未徵收前仍辦理農地租賃，並於招標文件載明是政府計畫用地，須配合政府開發期程，請投標人自行評估風險，李君已充分了解，期望能做好因應準備並配合辦理。



附件六 相關主管機關與事業機構之同意文件

- (一) 目的事業主管機關同意相關文件
- (二) 用水計畫同意相關文件
- (三) 電力公司同意相關文件
- (四) 電信機構同意相關文件
- (五) 廢棄物清運同意相關文件
- (六) 取土計畫同意相關文件
- (七) 農業用地申請變更為非農業使用同意相關文件
- (八) 出流管制規劃書同意相關文件
- (九) 環評主管機關核定文件
- (十) 其他相關文件

(一)目的事業主管機關同意相關文件

■屏東園區籌設計畫核定函

檔 號：
保存年限：

行政院 函

地址：10058臺北市忠孝東路1段1號
傳真：02-33566920
電子信箱：slhsich@ey.gov.tw

受文者：科技部

發文日期：中華民國111年1月3日

發文字號：院臺科字第1100040909號

速別：速件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如文(附件大小超出限制，請至<https://attachment.ey.gov.tw/>下載，識別碼：3bf5)

主旨：所報「南部科學園區屏東園區籌設計畫」草案一案，同意推動並照說明二至五積極辦理。

說明：

- 一、復110年10月27日部授南企字第1100031700號函。
- 二、本計畫實驗中學後續設校推動期程應予妥適規劃；計畫自償率為39.68%，後續請持續研議園區自償性收益措施，以提高計畫自償率。
- 三、聯外交通與周邊公共工程部分：
 - (一)配合高鐵延伸屏東、高鐵屏東車站特定區、屏東科技產業園區等周邊公共建設計畫，請與交通部、經濟部及屏東縣政府共同研商周邊交通改善措施，妥為規劃本園區周邊聯外交通及動線等相關事宜。
 - (二)由於本園區鄰近高鐵特定區，並緊鄰高鐵車站預定地，於規劃設計階段請會同相關部會與地方政府，將高鐵車站預定地周邊相關排水系統及地下管線設施等一併納入考量，整體規劃周邊公共設施。
 - (三)為避免影響農業灌溉用水水源，請於規劃完成本園區污水放流口位置後，另與本院農業委員會協商確認。

- 四、為加速本園區發展，後續請積極進行園區招商作業，並請屏東縣政府及經濟部協助掌握南臺灣廠商用地需求，引導廠商加速進駐本園區投資。
- 五、至有關本計畫實驗中學建校及運作經費來源改由公共建設及教育經費支應一節，將另案政策決定。
- 六、檢附「南部科學園區屏東園區籌設計畫」（110年12月版）1份。

正本：科技部

副本：國家發展委員會(含附件)、經濟部、交通部、行政院農業委員會、屏東縣政府

(二)用水計畫同意相關文件

■台水公司供水同意函

檔 號：

保存年限：

台灣自來水股份有限公司屏東區管理處 函

地址：屏東縣屏東市青島街35號

承辦人：黃募甄

電話：(08)7333123#301

電子信箱：eyesonme33@mail.water.gov.tw

受文者：科技部南部科學園區管理局

發文日期：中華民國111年1月17日

發文字號：台水屏工字第1110000234號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

主旨：有關貴局申請「南部科學園區屏東園區」供水同意案，原則同意，請查照。

說明：

- 一、依據貴局110年11月26日南營字第1100034925號函、本處110年12月15日召開「科技部南部科學園區屏東園區」供水同意文件審查會議記錄及111年1月6日召開討論「科技部南部科學園區屏東園區」淨水場(含舊井整理及原水導水管)規劃及相關經費事宜會議紀錄辦理。
- 二、旨揭開發基地：屏東縣屏東市大溪段土地，基地位於現正研議高鐵屏東車站特定區計畫內，並鄰近屏東科技產業園區及汽車專業區之產業聚落，周邊道路包含台1線、縣189線，銜接高雄與屏東市區，計畫面積約73公頃，推估計畫區內一日用水量需求約5,000 CMD。
- 三、本案於滿足下列前題下，原則同意供水：
 - (一)依據110年12月28日貴局與經濟部加工出口區管理處及本處協商共識，原水由經濟部加工出口區屏東分處現有11口水井調配供應(設計量7500噸/日)，經科學園區內新設淨水場處理後供應園區使用，本處原則同意依照此共

識供水。未來再因應其他水源開發進程或區域發展機動調整供水方案。

- (二)因屏東科學園區於112年即需用水250噸/日，屆時園區內淨水場尚未完工，無法供水，且周圍無本處供水管線可支援，建議貴局洽附近擁有水源之單位尋求先期支援。俟相關工程(園區內淨水場、深井設備改善、導水管工程...)完成後，本處始得供水。
 - (三)上述屏東科學園區內新設7500噸/日淨水場係專供該園區使用，相關深井設備改善、管線、淨水場及設備、土地取得費用與租金...等工程衍生經費由貴局全數負擔。若未來淨水場委託本公司操作，操作費用、園區管理費及土地租金...等亦由貴局負擔。
 - (四)未來若有其他水源或供水方案(如:經濟部加工出口區屏東分處現有11口水井水質改善、九如伏流水...)導致前述新設淨水場之供水方案改變，屆時再由相關單位協商水源配合、經費分攤...等事宜。
 - (五)依據經濟部「用水計畫書件內容及格式」規定：「開發基地內總蓄水容量可供應終期計畫用水量之天數，除其他法規另有規定外，原則上其設計容量應能滿足三天之用水需求。」，惠請依規定設置滿足三天用水需求15,000立方公尺之蓄水設備，於申請新裝用水時檢附相關設計資料，並於完工後會同本處人員至現場會勘，屆時若無貯存容量至少15,000立方公尺之蓄水設備，本處將退回本案新裝申請。
 - (六)有關產業園區於總水量計後端相關供水設施未來由開發單位自行操作維護管理。
- 四、依據「用水計畫審核管理辦法第5條：...開發行為終期計畫用水量達每日三千立方公尺以上者，由經濟部水利署受理；...」，故本案仍需提送用水計畫至經濟部水利署受理並同意供水。

- 五、開發單位若因故需延後原規劃用水時程者，應申請用水計畫變更。
- 六、逾三年未實質開發用水且未依法申請展延，或經經濟部水利署審查廢止用水計畫者，不再保留水量，應重提申請。
- 七、後續若為經濟部水利署或本處核減(廢)供水量，開發單位所分攤之供水管線或專管理設費用，不另退還。

正本：科技部南部科學園區管理局

副本：本處工務課、操作課、屏東營運所

■經濟部用水計畫同意函

檔 號：
保存年限：

經濟部 函

地址：臺中市南屯區黎明路二段501號
聯絡人：葉建儀
連絡電話：04-22501207#207
電子信箱：jianyi@wra.gov.tw
傳 真：04-22501611

受文者：科技部南部科學園區管理局

發文日期：中華民國111年6月13日
發文字號：經授水字第11120208370號
類別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：用水計畫(附件1)

主旨：所送「南部科學園區屏東園區用水計畫」准予依核定內容辦理，請查照。

說明：



- 一、依本部水利署案陳貴局111年6月2日南營字第1110016244號函辦理。
- 二、本案位於屏東縣屏東市，屬科學園區設置之開發行為，面積約73公頃，終期(126年)計畫用水量每日5,000立方公尺，水源別為自來水每日2,500立方公尺及再生水每日2,500立方公尺。
- 三、依據水利法第54條之3規定，用水計畫核定後應依用水計畫內容辦理；另依據用水計畫審核管理辦法第10條規定，請於每年4月底前，依指定之網路申報方式申報前一年度及現況用水情形。
- 四、檢附「南部科學園區屏東園區用水計畫」1份。

正本：科技部南部科學園區管理局

副本：台灣自來水股份有限公司、台灣自來水股份有限公司屏東區管理處、經濟部水利署、經濟部水利署南區水資源局(均含附件)

(三)電力公司同意相關文件

■台電公司用電計畫同意函

密 等 級	檔 號：
	保存年限：
台灣電力股份有限公司業務處 函	
地址：100208臺北市羅斯福路3段242號 聯絡人：賴俐君 電子信箱：u283111@taipower.com.tw 連絡電話：02-23666669	
受文者：科技部南部科學園區管理局	
發文日期：中華民國111年2月14日	
發文字號：業字第1118014229號	
速別：普通件	
密等及解密條件或保密期限：	
附件：如文	
裝	主旨：有關貴局新增設用電計畫案，復如說明，請查照。
訂	說明：
線	一、依據貴局110年12月6日新增設用電計畫書辦理。
	二、貴局整合屏東園區之用電需求，特高壓部分計劃分2期新增設用電，第1期於114年12月31日新設經常用電及經常用電備用電力各7,200瓩，第2期於116年12月31日增設經常用電及經常用電備用電力各4,800瓩，新增設後合計用電容量為經常用電及經常用電備用電力各12,000瓩；高壓部分計劃分3期新增設用電，第1期於112年12月31日新設經常用電10,800瓩，第2期於114年12月31日增設經常用電32,400瓩，第3期於116年12月31日增設經常用電10,800瓩，新增設後合計用電容量為經常用電54,000瓩。經本公司檢討結果，本案供電方式如下：
	(一)園區用電可先由鄰近加一變電所引供，中長期則須於園區內興建1所變電所，以滿足園區長期用電成長需求。
	(二)未來園區內各用戶引供方式，將俟個別用戶向本公司提出用電計畫申請時，再個案檢討相應輸變電工程建置之可行性，特高壓用戶原則採161kV環路供電，配電用戶原則採22.8kV供電。
	總收文 111/02/16
	第1頁 共3頁
	 1110004745
	



三、須請貴局配合及協助事項如下：

- (一)請貴局協助於園區內預留1所變電所用地，本公司將視未來園區開發進度及負載成長情形，適時推動興建。
- (二)有關貴局用電計畫書所提園區內既設架空線路及電桿移設下地事宜，請貴局逕向本公司高屏供電區營運處及屏東區營業處提出線路及電桿變更設置申請，本公司將依相關規定辦理。
- (三)屏東園區內管線規劃時，請預留輸電地下電纜管路空間供引入新建之變電所。
- (四)線路如跨越、經過或使用特定區內土地時，貴局須協助提供，如線路施工時遭遇困難，請貴局協助溝通及處理。

四、為穩定電壓、提高區內用電設備運轉效率及減輕電費負擔起見，請轉知區內廠商裝設適當容量之電容器（以自動功因調整器控制）以改善功率因數至95%為原則。另為確保屏東園區電壓品質，建請採用有OLTC裝置（即自動調壓裝置）之主變。

五、本島地形特殊，諸如地震、鹽害、濃霧、雷害等不可抗力之災害，隨時可能導致本公司供電系統發生故障，引起事故停電，或影響電壓與頻率等之穩定，請轉知區內廠商如對用電品質及可靠性等要求甚高，不能容許本公司供電系統發生故障所引起之停電以及電壓驟降及頻率變動而瞬停時，請參考電壓驟降教戰秘笈（附件），預作因應或裝設緊急電源，並請在設計及興建前考慮下列各點，以減少損失。

- (一)依照用電性質及用電設備容許停電時間選擇適當的緊急電源裝置。
- (二)請自備發電機，俾停電時立即自行轉供。
- (三)申請備用電力作為主要緊急電源外，請另加裝不停電電源



裝置（簡稱UPS）。

（四）電力系統頻率在正常運轉時，有正負0.5赫之變動，故障時系統頻率短時間變動將較正負0.5赫為大。

六、請轉知區內廠商如計劃興建自用發電設備且須與本公司系統併聯時，請於機組興建前先向本公司提出用電計畫書，俾先行檢討發電機組併入本公司系統之可行性，以避免發電機組設置完成後，因電力系統條件限制而無法與本公司系統併聯，造成後續處理困擾。

正本：科技部南部科學園區管理局

副本：本公司系統規劃處、電力調度處、供電處、高屏供電區營運處、輸變電工程處、輸變電工程處南區施工處、屏東區營業處（均含附件）

處長 蔡 志 孟



依照分層負責授權單位副主管決行

(四)電信機構同意相關文件

■中華電信公司同意提供園區內相關電信服務函

檔 號：
保存年限：

中華電信股份有限公司屏東營運處 函

地址：90090屏東市棒球路10號
林晉毅、08-7442418#4015
supergg@cht.com.tw

受文者：中興工程顧問股份有限公司

發文日期：中華民國111年3月28日

發文字號：屏規字第1110000034號

速別：速件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

主旨：依貴公司「南部科學園區屏東園區開發計畫-電信工程計畫書」內容，本公司同意提供園區內相關電信服務，復請查照。

說明：

- 一、復貴公司111年3月16日園區路航字第1110014762號函。
- 二、本公司同意提供園區內相關電信服務。
- 三、依語音需求2000門計，園區內需設置總電信室約20米平方，室內淨高至少2.1m，最窄平面長度不少於2.5m，以利本公司設置相關電信設備。
- 四、為提供最佳化電信服務，本公司必要時得於台電變電箱節點附近設置電信交接箱，請無償預留基礎台(120X60cm)空位，且前後需再預留至少80cm可操作空間，並將地下管道預留至基礎台。
- 五、各廠房銜接引進管，需由貴公司規劃預留引進(上)管，待各廠房建造時自行銜接，本公司不在園區內個別施作廠房管道銜接工程。

正本：中興工程顧問股份有限公司

副本：

電 2022/03/28 文
交 09:54:07 章

園區路航部 111/03/28



1110016557

(五)廢棄物清運同意相關文件

■永泰環保社廢棄物清運同意書

廢棄物清運同意書

本公司有意願接受科技部南部科學園區管理局依政府採購法或相關法令委託清運「南部科學園區屏東園區」產出之一般廢棄物，清除至合法焚化廠或掩埋處理場所處理。

備註：檢附經環保主管機關核可之廢棄物清除許可文件影本一份。

此致

科技部南部科學園區管理局

立書人

機構名稱：永泰環保社 (簽章)



負責人：蘇俊榮 (簽章)



地 址：屏東市建興南路 37 號

中華民國

年

月

日

■永泰環保社廢棄物清除許可證



屏東縣政府廢棄物清除許可證

111 屏東縣廢乙清字第 0027 號

茲據 永泰環保社
申請廢棄物清除許可證，經核與公民營廢棄物清除處理機構許可管理辦法之規定相符，核予此證。許可事項如下：

機 構 名 稱：永泰環保社

管 制 編 號：T42A1455

機 構 地 址：屏東縣屏東市永安里建興南路 37 號 1 樓

負 責 人 姓 名：蘇俊榮 身 分 證 字 號：[REDACTED]

負 責 人 住 址：屏東市永安里建興南路 37 號

清除機構級別：乙級

許可清除項目：一般廢棄物 一般事業廢棄物 有害事業廢棄物

有 效 期 限：自中華民國 111 年 9 月 6 日起
至中華民國 116 年 9 月 5 日止

應 設 置 技 術：甲級 乙級 丙級
人 員 等 級

許可清除廢棄物之種類、數量及清除車輛(詳附表，計 6 頁)

- 其 他 事 項：
1. 清除相關工具清冊(詳附錄一，計 1 頁)
 2. 緊急應變處理方式(詳附錄二，計 1 頁)
 3. 貯存場或轉運站 (詳附錄三，計 1 頁)
 4. 其他



中 華 民 國 1 1 1 年 9 月 6 日

(六)取土計畫同意相關文件

■函送屏東園區取土計畫至屏東縣政府(土石方主管機關)

檔 號：
保存年限：

國家科學及技術委員會南部科學園區管理局 函



地址：744094臺南市新市區南科三路22號
聯絡人：李頌儀 技士
電話：06-5051001分機2537
傳真：06-5051001
電子信箱：jelee@stsp.gov.tw

受文者：如正、副本

發文日期：中華民國111年12月26日

發文字號：南建字第1110038665號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如主旨

主旨：檢送「南部科學園區屏東園區開發計畫暨細部計畫取土計畫」1份，敬請惠予同意，詳如說明，請查照。

說明：

- 一、依據內政部111年10月13日內授營綜字第1110818162號函送會議紀錄(詳案內附件)，「陸、審查意見」第十點辦理。
- 二、本局「南部科學園區屏東園區開發計畫暨細部計畫」(下稱本案)前經內政部區域計畫委員會111年9月22日召開「南部科學園區屏東園區開發計畫暨細部計畫」案第1次專案小組會議，其中審查意見略以：「本案取土來源，...，請申請人依審議作業規範專編工業區細部計畫專編第16點規定就取土計畫取得屏東縣政府(土石方主管機關)同意文件」，合先述明。
- 三、查本案基地面積73.83公頃，公共工程施工階段(需土期)係針對基地開發初期全區地形整地、基礎公共設施及排水滯洪，整體需土總量估計為99.7萬方(環評承諾上限)；土方將以鄰近公共工程、河川水庫疏濬或合法土資場為取得來源；取運土過程已將相關減輕環境影響作為納入考量，不影響周邊土地利用，亦不造成環境污染。



四、因應上開區域計畫委員審查意見，特擬具旨揭計畫，尚請貴府（土石方主管機關）惠予同意，俾利屏東科學園區計畫開發許可審議作業憑辦，至紉公誼。

正本：屏東縣政府

副本：中興工程顧問股份有限公司、本局營建組、環安組、建管組

局長 蘇振綱

裝

訂

線

■屏東縣政府(土石方主管機關)回復函文

檔 號：
保存年限：

屏東縣政府 函

地址：900219屏東縣屏東市自由路527號
承辦人：洪瑞杉
電話：087320415#6845
傳真：087662074
電子信箱：a000905@oa.pthg.gov.tw

受文者：國家科學及技術委員會南部科學園區管理局

發文日期：中華民國112年1月6日
發文字號：屏府水政字第11173772300號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：(4357629_11173772300_1_4357629_11173772300_1.pdf)



主旨：貴局檢送「南部科學園區屏東園區開發計畫暨細部計畫取土計畫」，函請本府同意一案，復如說明，請查照。

說明：

- 一、復貴局111年12月26南建字第1110038665號函。
- 二、有關「南部科學園區屏東園區開發計畫暨細部計畫取土計畫」本府並無權責同意本計畫，請就細部取土計畫依下列方式辦理：
 - (一)取土計畫之土方來源為公共工程--取土計畫及及土方交換，請依「公共工程及公有建築工程剩餘土石方交換利用作業要點」及相關營建工程剩餘土石方管理自治條例規定辦理。
 - (二)取土計畫之土方來源為河川水庫疏濬--若土方屬公共工程產出營建工程剩餘土石方或無價料，請依前揭方式辦理；若土方為「專案申購」，請貴局及疏濬主辦單位自行控管，取土計畫無需本府同意。
 - (三)取土計畫之土方來源為合法土資場--目前「屏東縣營建



工程剩餘土石方管理自治條例」並未規範土資場收容餘土後之後端去化。準此，現階如貴局向土資場買受餘土，應視為單純私法上之買賣行為，該行為無需取本府同意，請自行控管餘土流向。

三、另查，南部科學園區屏東園區開發計畫公共工程施工階段整體需土總量估計為99.7萬方，建請儘速至營建剩餘土石方資訊服務中網站（<http://soilmove.tw>）之土方交換申報網頁申報上開需土相關資料。



裝

正本：國家科學及技術委員會南部科學園區管理局

副本：本府水利處



本案依分層負責規定授權業務主管決行

訂

線



(七)農業用地申請變更為非農業使用同意相關文件

■本計畫「農業用地變更使用說明書」業經屏東縣政府函復尚不影響周遭農業生產環境

SPEED Super Desk

Page 1 of 2

檔 號：
保存年限：

屏東縣政府 函

地址：900屏東縣屏東市自由路527號

承辦人：陳文能

電話：08-7320415#3756

傳真：08-7323294

電子信箱：a002405@oa.pthg.gov.tw

受文者：中興工程顧問股份有限公司

發文日期：中華民國111年5月9日

發文字號：屏府農企字第11118511800號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如說明五(143464_4030501_11118511800_1_4030501_11118511800_1.pdf)

主旨：貴局為作南部科學園區屏東園區使用，申請屏東市大溪段143地號等26筆土地，面積計72.140977公頃，由一般農業區水利用地、農牧用地變更編定為一般農業區丁種建築用地、國土保安用地、遊憩用地、水利用地、特定目的事業用地及交通用地...等一案，詳如說明，請查照。

說明：

- 一、依據貴局111年4月27日南建字第1110012063號函辦理。
- 二、旨揭26筆土地擬變更作非農業使用，依案附農業用地變更使用說明書及相關資料所示，尚不影響周遭農業生產環境。
- 三、另本案達應送區域計畫擬定機關審議規模，依據「農業主管機關同意農業用地變更使用審查作業要點」規定，應請中央目的事業主管機關徵詢中央農業主管機關審查同意。
- 四、後續審查請依據「區域計畫法」、「非都市土地開發審議作業規範」及「農業主管機關同意農業用地變更使用審查作業要點」等規定辦理，並於取得核准證明後始得變更使用。
- 五、檢送用印之農地變更使用說明書一式五份、農業主管機關同意農業用地變更使用審查表影本一份。

裝
訂
線

歸
檔

園區路航部 111/05/10



1110027242

第1頁，共2頁

六、因案涉水利用地範圍，請於變更使用前另洽水利用地主管單位表示意見，以資適法。

七、副本抄送中興工程顧問股份有限公司，請依本府委託事項續辦用地變更。

正本：科技部南部科學園區管理局

副本：中興工程顧問股份有限公司、本府農業處農業企劃科

本案依分層負責規定授權業務主管決行

電 2022/05/10 文
交 12:08:46 章

裝
訂
線
主
卷
章



■農業主管機關(行政院農業委員會)函復農業用地變更使用同意

檔 號：
保存年限：

行政院農業委員會 函

地址：100臺北市南海路37號
承辦人：張大川
電話：(02)2312-6949
傳真：(02)2314-6407
電子信箱：cliffterry2@mail.coa.gov.tw

受文者：科技部

發文日期：中華民國111年7月5日
發文字號：農企字第1110013007號
類別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：

主旨：有關貴部函送「南部科學園區屏東園區」農業用地變更使用說明書一案，復如說明，請查照。

說明：

- 一、復貴部111年5月13日部授南建字第1110014116號函。
- 二、基於貴部說明為解決產業用地不足問題，爰新設園區用地，以營造吸引產業投資及發展環境，並經行政院111年1月3日以院臺科字第1100040911號函同意；復經貴部評估本案設置有其必要性、合理性及無可替代性，並表達支持之意見；另，業由屏東縣政府於111年5月9日以屏府農企字第11118511800號函審查符合「農業主管機關同意農業用地變更使用審查作業要點」相關規定。爰本案使用台糖土地，既經貴部審認符合上開行政院函核復事項，針對農業用地變更為非農業使用部分，本會原則同意。
- 三、本案應注意事項如下：
 - (一)開發基地位於蔬果、雜糧及特作生產區內，基地範圍部分土地通過產銷履歷驗證，且毗鄰有機生產區，請確實

依前開要點規定在其周界毗鄰農業用地之區位上，配置適當寬度之隔離綠帶或隔離設施，避免污染農地，且不得影響周邊農業生產與生態環境。

(二)本案開發區位雖未位於本會農田水利署事業區域內，惟仍應妥善處理科學園區開發及營運產生之廢污水及廢棄物，並嚴格禁止排放至農業灌排系統，且不得妨礙上、下游農業灌溉排水系統輸水系統，避免造成水土資源污染，並請依行政院111年1月3日核准函說明一(三)，有關「為避免影響農業灌溉用水水源，業請科技部規劃完成本園區污水放流口位置後，另與本院農業委員會協商確認」之意見辦理。

(三)開發範圍位於屏東縣屏東市前進社區，該社區之農村再生計畫業於105年核定，由於本案開發範圍與農村再生計畫核定範圍有所重疊，請開發單位注意後續農村再生計畫範圍是否涉及異動事宜。

(四)經查開發基地位於高屏河流域保育軸帶範圍內，為保育物種草鴉之活動熱區，開發後可能減少草鴉及其他鳥類覓食棲地。又貴部南部科學園區管理局業於110年成立草鴉保育推動小組，成員由生態環境等相關專家學者與相關保育主管機關、團體組成，建議可邀集小組成員研商，具體研議棲地補償或營造之建議，擴充其食源及合適棲地，以期減輕衝擊。

四、本案係屬區域計畫擬定機關審議案件，是否准許應依區域計畫法相關規定及開發計畫辦理，且須經內政部區域計畫委員會審議通過，始得確認，併予敘明。

正本：科技部
副本：屏東縣政府、本會企劃處

2022/07/28
16:44:48
交
文
章



收

訂



錄

(八)出流管制規劃書同意相關文件

■經濟部出流管制計畫書核定函

營運組

正本

檔 號：
保存年限：

經濟部 函

機關地址：台中市南屯區黎明路2段501號

聯絡人：涂俊宏

連絡電話：08-7745558

電子信箱：o610320@wra07.gov.tw

傳 真：08-7512035

744 台南市新市區南科三路22號

受文者：科技部南部科學園區管理局

發文日期：中華民國 111 年 4 月 25 日

發文字號：經授水字第 11120338030 號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

主旨：核定「南部科學園區屏東園區」出流管制規劃書(核定本)，請查照。

說明：復貴局 111 年 4 月 21 日南營字第 1110011903 號函。

正本：科技部南部科學園區管理局

副本：

部長 王美花



總收文 111/04/27



1110012540

(九)環評主管機關核定文件

本計畫環境影響說明書業經 112 年 02 月 22 日環保署「環境影響評估審查委員會第 436 次會議」審議通過，於 112 年 03 月 16 日接獲環保署公告審查結論。

檔號：
保存年限：

行政院環境保護署 公告 最新公告

發文日期：中華民國 112 年 3 月 16 日
發文字號：環署綜字第 1121031390 號



主旨：公告「南部科學園區屏東園區開發計畫環境影響說明書」審查結論。

依據：環境影響評估法第7條第2項。

公告事項：

一、公告「南部科學園區屏東園區開發計畫環境影響說明書」審查結論

(一) 本案經綜合考量環境影響評估審查委員、專家學者、各方意見及開發單位之答覆，就本案生活環境、自然環境、社會環境及經濟、文化、生態等可能影響之程度及範圍，經專業判斷，認定已無環境影響評估法第8條及施行細則第19條第1項第2款所列各目情形之虞，環境影響說明書已足以提供審查判斷所需資訊，無須進行第二階段環境影響評估，評述理由如下：

1、本計畫之上位計畫包括「國土空間發展策略計畫」、「國家發展計畫(110年至113年)」、「全國國土計畫」、「屏東縣國土計畫」、「修正全國區域計畫」、「新設(含擴建)科學園區政策評估說明書」

等，開發行為半徑10公里範圍內之相關計畫包括「高鐵延伸屏東新闢路線可行性研究報告」、「新訂高鐵屏東車站特定區都市計畫」、「牛稠溪排水及六塊厝排水治理計畫」、「高屏溪水系治理規劃檢討」、「易淹水地區水患治理計畫第一階段實施計畫—縣管區排武洛溪排水系統」、「屏東高鐵特定區計畫」、「屏東科技產業園區」、「屏東科技產業園區（擴區）」、「農業生物科技園區」、「輕軌—大寮屏東線」、「屏東縣運動休閒園區」、「高雄—屏東間東西向第二條快速公路計畫」、「六塊厝產業園區開發計畫」、「屏東工業區」、「大發工業區」、「和發產業園區」、「內埔工業區」、「屏東汽車專業區」、「變更屏東都市計畫（第二次通盤檢討）」、「變更高雄市大坪頂以東地區主要計畫（第四次通盤檢討）」、「變更高雄市大樹（九曲堂地區）都市計畫（第二次通盤檢討）」及「變更高雄市大樹都市計畫（第三次通盤檢討）」等。本計畫與上述國土、區域計畫及國家整體產業發展策略相互融合，並透過區位優勢及便捷交通串連既有產業聚落，建構南臺灣科技廊帶，帶動屏東在地產業跨域升級，促使地方共生共榮並接軌國際。經檢核評估本計畫開發符合上位計畫，與周圍相關計畫無顯著不利衝突且不相容之情形。

- 2、本計畫環境影響說明書已針對施工及營運期間之「空氣品質」、「噪音振動」、「水文及水質」、「土壤」、「地質及地形」、「廢棄物」、「健康風險評估」、「生態環境」、「景觀及遊憩環境」、「社會經濟環境」、「交通運輸」及「文化環境」等環境項目，進行調查、預測、分析及評定，並就可能影響項目採行預防及減輕對策。經評估本計畫開發對環境資源或環境特性無顯著不利之影響。

3、本計畫依行政院環境保護署公告之「植物生態評估技術規範」及「動物生態評估技術規範」等調查方法，於開發基地及其周圍1公里範圍內進行生態調查，調查結果如下；本案採行相關生態保護對策，經評估本計畫開發對保育類或珍貴稀有動植物之棲息生存無顯著不利之影響：

- (1) 陸域植物：基地內未發現稀特有植物，基地邊界外1公里範圍調查結果發現「2017臺灣維管束植物紅皮書名錄」所列之受脅類別物種8種（蘭嶼羅漢松、龍骨瓣苔菜、菲島福木、蒲葵、象牙柿、棋盤腳樹、水茄苳及穗花樹蘭），均為人工栽植之物種，不受本計畫開發影響；本計畫開發後除原地保留之喬木，適於移植之原生種將於園區內移植保留，經評估對陸域植物影響輕微。
- (2) 陸域動物：調查結果發現珍貴稀有野生動物6種（鳳頭蒼鷹、黑翅鳶、黑鳶、大冠鷲、彩鵲及臺灣畫眉）及其他應予保育之野生動物2種（燕鴿、紅尾伯勞），於基地範圍外調查發現「台灣鳥類紅皮書名錄2016」所列瀕臨絕1種（東方草鴉）。本計畫已採行相關生態保護對策，並規劃燕鴿、小雲雀及東方草鴉之友善環境營造及猛禽棲架，並訂定保育計畫，經評估對陸域動物影響輕微。
- (3) 水域生態：調查結果並未發現稀特有及保育類物種，計畫區內污水將全數納管至園區污水處理廠，並訂定納管污水導電度限值，經評估對水域生態影響輕微。

4、綜整評估本計畫對當地環境品質或涵容能力之影響結果如下，顯示本計畫開發未使當地環境顯著逾越環境品質標準或超過當地環境涵容能力之情形：

- (1) 依據空氣品質模擬結果顯示，除部分敏感地區之懸浮微粒及臭氧八小時平均值背景值已超過空氣品

質標準，致施工及營運期間加成值超過空氣品質標準情形，其餘項目均可符合標準。開發單位已採行相關空氣污染防治及減輕對策，且於施工及營運期間採行空氣污染物排放增量抵換措施。

- (2) 本計畫承受水體之生化需氧量、懸浮固體、大腸桿菌群、氨氮及總磷不符合乙類河川水體水質標準，本計畫進駐廠商須將廢（污）水處理至符合園區之納管標準後，納入污水管線至園區廢（污）水處理廠處理，並自主加嚴生化需氧量、化學需氧量、懸浮固體、氨氮及重金屬（砷、鎳、鉛）之排放濃度限值，對承受水體各項水質項目之濃度增量不顯著，經評估對承受水體之影響輕微。
- 5、本計畫基地均為台灣糖業股份有限公司土地，非屬原住民保留地，後續用地取得將依法定程序辦理；經評估對當地眾多居民之遷移、權益或少數民族之傳統生活方式，無顯著不利之影響。
- 6、開發單位依據「健康風險評估技術規範」就本計畫營運階段可能運作或運作時衍生之危害性化學物質，辦理健康風險評估，結果顯示本計畫之空氣污染物管道排放及廢（污）水排放之所致增量總致癌風險均小於百萬分之一，總非致癌風險指標小於1，另急性風險評估中所有評估物質之急毒性危害指標均小於1；經評估本計畫開發對國民健康或安全無顯著不利之影響。
- 7、本計畫基地位於屏東縣屏東市，影響範圍侷限於計畫基地附近，對於其他國家之環境，無顯著不利影響。
- 8、本計畫屬科學園區之開發，無其他主管機關認定有重大影響之情形。
- 9、其餘審查過程未納入環境影響說明書內容之各方主張及證據經審酌後，不影響本專業判斷結果，故不逐一論述。

- (二) 本案通過環境影響評估審查，開發單位應依環境影響說明書所載之內容及審查結論，切實執行。
- (三) 本環境影響說明書定稿經本署備查後始得動工，並應於開發行為施工前30日內，以書面告知目的事業主管機關及本署預定施工日期；採分段（分期）開發者，則提報各段（期）開發之第1次施工行為預定施工日期。
- (四) 本案自公告日起逾10年未施工者，審查結論失其效力；開發單位得於期限屆滿前，經目的事業主管機關核准後轉送主管機關展延審查結論效期1次，展延期間不得超過5年。

二、對本處分如有不服者，得自本處分公告之翌日起30日內，繕具訴願書逕送本署，再由本署轉送行政院審議。

署長張子敬



(十)其他相關文件

■農田水利署確認範圍內無涉轄管鄰近農地灌溉排水函

行政院農業委員會農田水利署屏東管理處 函

地址：900 屏東縣屏東市信義路143號

承辦人：戴佳鳳

電話：08-7322123#337

傳真：08-7336911

受文者：中興工程顧問股份有限公司

發文日期：中華民國110年11月9日

發文字號：農水屏東字第1106754377號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

主旨：貴公司受科技部南部科學園區管理局委託辦理「屏東園區開發許可取得作業委託技術服務案」(屏東市大溪段464地號等34筆土地)，為整體規劃作業需要，函請本處協助確認有無涉及轄管灌排系統1案，復如說明，請查照。

說明：

- 一、復貴公司110年11月3日園區路航字第1100057974號函。
- 二、經查案述等地號位於本處事業區域外，不影響本處鄰近農地灌溉排水設施。

正本：中興工程顧問股份有限公司

副本：本處屏東工作站、灌溉股

電 2021/11/09 文
交 11:23:46 章



■台糖公司確認範圍內土地無出租農民作有機農業耕作

檔 號：
保存年限：

台灣糖業股份有限公司屏東區處 函

地址：900041屏東縣屏東市台糖街66號
聯絡人：王靜櫻
電話：(08)752-6301 分機316
電子郵件：a64855@taisugar.com.tw
傳真：

受文者：台灣世曦工程顧問股份有限公司

發文日期：中華民國110年12月22日
發文字號：屏農字第1100072155號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：

主旨：有關貴公司來函詢問「南部科學園區屏東園區」開發基地
範圍是否有出租農民辦理有機農業耕作現況一案，經查該
範圍內本區處並無出租農民作有機農業耕作，請查照。

說明：復貴公司110年12月14日世曦土字第1100038726號函。

正本：台灣世曦工程顧問股份有限公司
副本：農業經營處

2021/12/22
18:33:21

■屏東縣政府確認範圍內土地無出租農民作有機農業耕作

屏東縣政府 函

地址：900219屏東縣屏東市自由路527號
承辦人：李家樂
電話：08-7320415轉3734
傳真：08-7331220
電子信箱：a002046@oa.pthg.gov.tw

受文者：台灣世曦工程顧問股份有限公司

發文日期：中華民國110年12月27日
發文字號：屏府農產字第11059955100號
類別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：

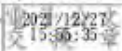
主旨：貴公司函詢有關「南部科學園區屏東園區」開發基地範圍
是否有出租農民辦理有機農業耕作現況一案，復請查照。

說明：

- 一、復貴公司110年12月14日世曦土字第1100038726號函。
- 二、查臺灣有機農業資訊網，旨揭園區開發基地範圍內土地並未
有農民符合有機驗證合格之耕作田區。

正本：台灣世曦工程顧問股份有限公司

副本：本府農業處農業產銷科



本案依分層負責規定授權業務主管決行

■ 污水放流口承受水體與周圍農業灌溉取水會勘

科技部南部科學園區管理局 函

地址：744094臺南市新市區南科三路22號

聯絡人：莊朝欽 技士

電話：06-5051001分機2308

傳真：06-5051010

電子信箱：chaochin@stsp.gov.tw

受文者：中興工程顧問股份有限公司

發文日期：中華民國110年12月21日

發文字號：南環字第1100037643號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：會勘紀錄1份(124420_110620P003583_110D2007186-01.pdf)

主旨：檢送110年12月14日「屏東科學園區基地污水放流口承受水體與周圍農業灌溉取水關聯性評估」會勘紀錄1份，請查照。

正本：行政院農業委員會農田水利署屏東管理處、環興科技股份有限公司、中興工程顧問股份有限公司

副本：本局建管組、環安組(均含附件)

局長 蘇振綱

電 2021/12/21 文
交 17:05:10 畢

榮
訂
線



科技部南部科學園區管理局

簽到簿

- 一、會勘事由：「屏東科學園區基地污水放流口承受水體與周圍農業灌溉取水關聯性評估」會勘
- 二、會勘時間：110年12月14日(星期二)下午2時30分
- 三、會勘地點：萬丹第1抽水廠(屏東縣新園鄉仙鯉路7號)
- 四、主持人：官組長嘉明 *官嘉明* 紀錄：*莊朝欽*
- 五、出(列)席單位及人員：

單位/人員	簽到處
行政院農業委員會農田水利署 屏東管理處	<i>黃博偉</i> <i>林瓊佑</i>
環興科技股份有限公司	<i>吳文勳</i> <i>吳忠寬</i> <i>張鴻良</i> <i>劉柏暉</i>
中興工程顧問股份有限公司	<i>葉志強</i> <i>劉雨</i> <i>陳皇元</i>
本局建管組	(請假)
本局環安組	<i>趙宏讚</i> <i>張逸平</i>

科技部南部科學園區管理局

會勘紀錄

壹、會勘事由：「屏東科學園區基地污水放流口承受水體與周圍農業灌溉取水關聯性評估」會勘

貳、會勘時間：110年12月14日(星期二)下午2時30分

參、會勘地點：萬丹第1抽水廠(屏東縣新園鄉仙鯉路7號)

肆、主持人：官組長嘉明 紀錄：莊技士朝欽

伍、出席單位及人員：如簽到簿

陸、委辦單位簡報：略

柒、農田水利署屏東管理處說明紀要：如附件

捌、結論：

屏東科學園區規劃放流口下游承受水體為六塊厝排水排入牛稠溪排水最終匯入高屏溪，有關農田水利署屏東管理處110年9月22日農水屏東字第1106753670號函所提屏東科學園區放流口下游20公里內之2處灌溉取水口(新園圳導水路及萬丹第1抽水廠)，經屏東管理處本次會勘說明，確認前揭2處取水口未取用屏東科學園區規劃放流口下游承受水體作為灌溉使用：

- 一、萬丹第1抽水廠旁設有導水設施(污水渡槽)及土堤，將牛稠溪排水及萬丹排水合流後之溪水經由該渡槽導引至抽水廠取水口下游再匯入高屏溪，而抽水廠取用的高屏溪水則經由污水渡槽下方渠道流入取水口，即萬丹第1抽水廠無取用牛稠溪排水、萬丹排水及污

水渡槽下游之高屏溪水體作為灌溉用水。

二、新園圳導水路係取社皮排水作為灌溉用水，無涉及取
用六塊厝排水及牛稠溪排水水體作為灌溉用水。

玖、散會(同日下午 4 時整)

【以下空白】

附件-農田水利署屏東管理處說明紀要

- 一、萬丹第 1 抽水廠設有 4 台 170 HP 及 1 台 150HP 抽水機，於每年 1 月份至 5 月份取用高屏溪水供萬丹及新園地區第一期農作灌溉使用，最大取水量約 2 CMS。
- 二、萬丹第 1 抽水廠取水口旁設有導水設施(污水渡槽)以及土堤(土堤部分現況因受損，刻正修復中，修復後即可恢復擋水功能，避免牛稠溪排水及萬丹排水直接流入高屏溪)，牛稠溪排水及萬丹排水合流後之溪水，經由前揭污水渡槽導引至抽水廠取水口下游後匯入高屏溪，抽水廠所取用之高屏溪水則係由渡槽下方渠道流入取水口，亦即萬丹第 1 抽水廠並未取用牛稠溪排水、萬丹排水及污水渡槽下游高屏溪之水體作為灌溉用水。
- 三、新園圳導水路係取用社皮排水作為灌溉水源，無涉及取用六塊厝排水及牛稠溪排水水體作為灌溉用水。







附圖 3、萬丹第 1 抽水廠取水口



附圖 4、導水設施(污水渡槽)



附圖 5、導水設施(污水渡槽)近照



附圖 6、萬丹排水



■ 污水放流口不涉及影響下游農業灌溉取水口

檔 號：
保存年限：

行政院農業委員會農田水利署屏東管理處 函

地址：900 屏東縣屏東市信義路143號
承辦人：戴佳鳳
電話：08-7322123#337
傳真：08-7336911

受文者：環興科技股份有限公司

發文日期：中華民國111年2月9日
發文字號：農水屏東字第1116750423號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：

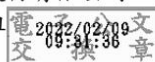
主旨：貴公司辦理科技部南部科學園區管理局委託之「南部科學
園區屏東園區開發許可取得作業委託技術服務案」環境影
響評估工作，函查該計畫區是否位於說明三之環境敏感地
區1案，復如說明，請查照。

說明：

- 一、復貴公司111年2月7日環興字第1110001009號函。
- 二、查該計畫區排放廢污水之承受水體係排入牛稠溪，其規劃
預定放流口放流點下游20公里內，有本處萬丹第1抽水廠，
而一期稻作抽水期間，本處會施作土堤，將牛稠溪排水引
入污水渡槽排入抽水廠取水口的下游，所以不影響抽取水
源；本處未取用牛稠溪水體作為灌溉使用，故未涉及本處
灌溉用水取水口。

正本：環興科技股份有限公司

副本：本處管理組



■ 營建署函請本局有關開發影響費徵收須依屏東縣政府意見辦理

檔 號：

保存年限：

內政部營建署 函

地址：105404臺北市松山區八德路2段342號

聯絡人：林妍均

聯絡電話：02-8771-2963

電子郵件：yenchun@cpami.gov.tw

傳真：02-2777-2358

受文者：中興工程顧問股份有限公司

發文日期：中華民國111年10月20日

發文字號：營署綜字第1110082592號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如說明

主旨：有關貴局申請「南部科學園區屏東園區開發計畫暨細部計畫」涉及開發影響費之彈性項目（地區公園及消防）徵收1案，請依屏東縣政府意見辦理，請查照。

說明：依屏東縣政府111年10月11日屏府地用字第11160329900號函（如附件）辦理。

正本：國家科學及技術委員會南部科學園區管理局

副本：中興工程顧問股份有限公司、屏東縣政府、本署綜合計畫組(2科)

電 2022/10/20 文
交 11:03:45 章

裝

訂

線



■ 屏東縣政府函送本案開發影響費彈性項目徵收意見

本案係線上簽核公文轉紙本(建管組)

檔 號：
保存年限：

屏東縣政府 函

地址：900219屏東縣屏東市自由路527號
承辦人：黃詩君
電話：08-7320415分機5245
傳真：08-7325964
電子信箱：a002264@oa.pthg.gov.tw

受文者：國家科學及技術委員會南部科學
 園區管理局

發文日期：中華民國111年10月11日
發文字號：屏府地用字第11160329900號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：

裝
訂
線

主旨：有關貴署111年9月22日審議「南部科學園區屏東園區開發計畫暨細部計畫」之討論事項涉及是否收取開發影響費之彈性項目（地區公園及消防）1案，本府認應全數徵收，復請查照。

說明：依據貴署111年9月15日營署綜字第1111192756號開會通知單（附件1討論事項「五問題」（十三）議題）辦理。

正本：內政部營建署
副本：國家科學及技術委員會南部科學園區管理局、中興工程顧問股份有限公司、屏東縣政府消防局、本府工務處（公園管理科）、本府工務處（土木科）、本府地政處

本案依分層負責規定授權業務主管決行 



公共工程土方來源媒合_函詢經濟部水利署協助本案開發工程土方媒合事宜

檔 號：

保存年限：

國家科學及技術委員會南部科學園區管理局 函

地址：744094臺南市新市區南科三路22號

聯絡人：李頌儀 技士

電話：06-5051001分機2537

傳真：06-5051001

電子信箱：jelee@stsp.gov.tw

受文者：中興工程顧問股份有限公司

發文日期：中華民國111年9月12日

發文字號：南建字第1110027442號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如說明四

主旨：為辦理「南部科學園區屏東園區開發計畫暨細部計畫」案，敬請協助本案開發工程土方媒合事宜，至鈞公誼，請查照。

說明：

- 一、依據非都市土地開發審議作業規範第九篇第16點規定辦理。
- 二、查本局屏東園區計畫範圍73.83公頃，預計於112年4月啟動辦理旨案園區土地開發工程，按園區整地計畫之規劃估計需土量約140萬立方公尺，依規定應洽得土方相關主管機關意見，合先述明。
- 三、再查貴局歷年持續辦理轄管高屏地區河川之河道清疏及整治改善工程，悉有土方砂石產出得供相關公共工程取土使用，爰請貴局惠予協助土方媒合事宜。
- 四、檢附旨案整地計畫（草案）供參，惟實際依內政部及環保署審定後之開發計畫及環境影響說明書辦理。

正本：經濟部水利署第七河川局

副本：中興工程顧問股份有限公司、本局建管組

局長 蘇振綱

電 2022/09/12 文
交 16:28:45 章

園區路航部 111/09/12



1110055354

公共工程土方來源媒合_經濟部水利署函復本案土石方建議方案

檔 號：
保存年限：

經濟部水利署第七河川局 函

地址：90093屏東縣屏東市建國路291號
聯絡人：李明勳
連絡電話：08-7745548
電子信箱：wra07128@wra07.gov.tw
傳 真：

受文者：國家科學及技術委員會南部科學園區管理局

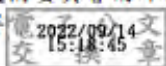
發文日期：中華民國111年9月14日
發文字號：水七管字第11153071130號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：南科管理局規劃屏東園區土地開發案申請案例.odt
(1110213736_1_14150623893.odt)

主旨：有關貴局為辦理「南部科學園區屏東園區開發計畫暨細部計畫」，函請協助開發工程土方媒合事宜，復如說明，請查照。

說明：

- 一、復貴局111年9月12日南建字第1110027442號函。
- 二、檢送高屏溪疏濬土石方專案申請案例說明，貴局可自行評估適合方案。

正本：國家科學及技術委員會南部科學園區管理局
副本：經濟部水利署



國家科學及技術委員會南部科學園區管理局辦理「南部科學園區屏東
 園區開發計畫暨細部計畫」案，園區整地計畫需土量約
 140萬立方公尺 專案申請案例說明

111/9/13

項次	方案	費用
一	1. 向本局年度疏濬工程「專案申購」(約疏濬總量之30%)，以優先提供重大公共工程主辦機關申購使用。 2. 需符合重大工程(契約1億元以上)，且本局年度疏濬工程施工期間，仍在建之工程。	依公告售價或多數平均價計算最低決標價繳交(本局廠商開挖，自行負責載運、管控)
二	1. 向本局「專案申購」，視實際需求，必要時得全部規劃為專案申購專區。 2. 需符合重大工程(契約1億元以上)，且本局年度疏濬工程施工期間，仍屬在建之工程。	因係專區無單價可參考，故費用需依水利署指示繳交(自行負責開挖、載運、管控)
三	比照「屏東縣政府六塊厝產業園區開發計畫」及「財政部國有財產署回填坑洞計畫」案例，將計畫書報奉行政院核定，土方由高屏溪淤積河段供應，則本局可配合規劃專區。	免費(自行負責開挖、載運、管控)
四	比照「行政院農業委員會農業生物科技園區」案例，由行政院公共工程委員會召集跨部會協調，決議：由高屏溪淤積河段土方供應，則本局可配合規劃。	免費(自行負責開挖、載運、管控)

- 新訂高鐵屏東特定區都市計畫國土功能分區劃設規劃相關文件(110年9月30日110年度「國土功能分區分類及使用地劃設輔導服務團」屏東縣到府服務會議紀錄)

110年度「國土功能分區分類及使用地劃設輔導服務團」

屏東縣到府服務會議紀錄

壹、會議時間：110年9月30日(星期四)下午2時30分

貳、會議地點：403會議室(視訊會議)

參、主持人：蔡科長玉滿

肆、出席人員：(詳簽到簿)

紀錄：魏巧蕓

伍、討論事項：

結論：

一、農業發展地區劃設疑義及處理情形

(一) 考量行政院農業委員會今年度持續補助各直轄市、縣(市)政府農業單位辦理農地資源空間盤查作業，故有關農業發展地區劃設調整原則及相關劃設成果，建議縣府洽府內農業單位討論後續合作及分工事宜。

(二) 有關農業發展地區第1類、第2類、第3類於第三階段之調整原則，以下說明：

1. 有關農業發展地區第1類、第2類，請縣府按地籍調整界線後，夾雜於農業發展地區第1類之零星農業發展地區第2類，其面積規模倘小於2公頃時，建議併入農業發展地區第1類範圍內。
2. 有關農業發展地區第3類，建議縣府依公告山坡地範圍劃設，並洽行政院農業委員會確認山坡地範圍劃設原意。

(三) 有關農業發展地區第4類於第三階段之調整原則，考量110年8月10日內政部國土計畫審議會第18

次會議決議已調整鄉村區單元劃設方式，再請縣府規劃團隊儘速依該次會議決議原則劃設鄉村區單元範圍，並逐案說明各鄉村區之零星土地適用原則，並納入工作報告中。

- (四) 另本署將於今年度補助直轄市、縣(市)政府原民單位辦理原住民族部落現況調查及部落溝通等事宜，並與部落族人討論確認原住民族部落範圍之農業發展地區第4類劃設成果，建議縣府洽府內原民單位討論後續合作及分工事宜。
- (五) 有關銀放索段部份土地未有使用分區及使用地編定1節，請縣府儘速完成補辦使用分區劃定及使用地編定作業，並於完成後，按前述成果劃設適當國土功能分區分類。
- (六) 有關大規模特定目的事業用地得否於第三階段直接劃設為城鄉發展地區第2類之1，而免經使用分區調整為特定專用區之程序1節，本署將再予研議，並提至本部國土計畫審議會討論。

二、第二階段國土功能分區示意圖與國土利用調查之套疊疑義

- (一) 有關涉及國土保育地區第1類之港口使用，以下說明：
 1. 鹽埔漁港：經縣府查明漁港範圍皆屬都市計畫範圍內，本署原則無意見。
 2. 塹豐漁港：涉及河川區域線部分，經查林邊溪屬屏東縣管河川，故請縣府洽府內水利單位確認本次所提地號是否涉及林邊溪河川區域線，如確定

涉及前開範圍者，建議縣府劃設為國土保育地區第1類。

3. 枋寮漁港、旭海漁港、楓港漁港：經縣府確認屬圖資套繪誤差，本署原則無意見
4. 車城鄉海口村漁港：經查確屬保安林範圍內，且其非都市土地用地類別為國土保安用地，請縣府維持劃設為國土保育地區第1類，並再予釐清現況做漁港使用是否符合非都市土地使用管制規則。
5. 考量本年度到府服務各直轄市、縣（市）政府均有國土保育地區第1類現況做港口使用之案例，本署後續將錄案研議國土保育地區第1類內是否得申請港口使用，後續將再提至國土功能分區規劃議題研商會議向各直轄市、縣（市）政府說明建議處理方式。

（二）有關涉及國土保育地區第1類之丁種建築用地，以下說明：

1. 有關力優勢環保股份有限公司屏東廠涉及武洛溪排水幹線，縣府調整武洛溪排水幹線為農業發展地區第2類之處理方式，本署原則無意見。
2. 有關健富造船工業股份有限公司，若經縣府評估有納入都市計畫區之需求，請縣府檢視屏東縣國土計畫是否留有第三階段得配合都市周邊零星土地辦理擴大都市計畫劃設為城鄉發展地區第2類之3之條件，如有，則得評估將此處劃設為城鄉發展地區第2類之3，並於劃設說明書中敘明；如無，則請縣府得考量於114年國土功能分區圖

公告前完成都市計畫法定程序，並據以劃設為城鄉發展地區第1類。

(三) 有關倉儲使用群聚達5公頃，以下說明：

1. 有關屏東縣里港鄉塔樓社區，應屬圖資套繪偏移，本署原則無意見。
2. 有關啟益造紙廠，經縣府查明為丁種建築用地，本署原則無意見。
3. 有關仁雲企業砂石場，經縣府確認該公司具有合法商業登記，惟請縣府協助確認該公司是否已申請辦理使用地變更編定相關作業。

(四) 有關可建築用地不妨礙國土保育保安之認定方式，本署刻正研議中，後續將提至國土功能分區規劃議題研商會議向各直轄市、縣(市)政府說明。

(五) 有關新訂高鐵屏東特定區都市計畫，考量於屏東縣國土計畫已規劃為未來發展地區(6-20年)，現階段得據以劃設國土功能分區為城鄉發展地區第2類之3，惟請縣府應於劃設說明書中敘明，並應檢附劃設為城鄉發展地區第2類之3之相關資料及證明文件。

陸、臨時動議：無

柒、散會：下午3時30分

■ 國家科學及技術委員會與屏東縣政府攜手辦理 111 年 8 月 12 日「屏東科學園區招商暨產學交流論壇」與 8 間廠商簽署願意進駐屏東科學園區的 MOU 新聞

屏東新聞

最新動態

屏東新聞

夢想不再遙遠 屏東科學園區招商起跑 8家簽署進駐MOU

發佈日期：111-08-12 資料來源：城鄉發展處

國家科學及技術委員會與屏東縣政府今（12）日攜手舉辦「屏東科學園區招商暨產學交流論壇」，並有8間廠商簽署願意進駐屏東科學園區的MOU，象徵屏東科學園區招商起跑，跨步向前。潘孟安縣長表示，科學園區曾經是屏東人認為遙不可及的夢想，在中央與地方的共同努力下，這個夢想正一點一滴的實現中。

配合高鐵特定區啟動及未來發展規劃，屏東科學園區籌備辦公室今年3月正式掛牌，縣府同步成立「屏東科學園區諮詢委員會」，7月1日召開第1次委員大會，目前中央與地方正緊鑼密鼓地進行各項籌備作業，預計112年4月公共工程即可開始動工，並提供土地予廠商同步建廠；另實驗中學也預計於113年1月開始招生。未來整個園區預估可創造年產值約305~360億元，可提供約4,900~5,400個就業機會，串連南台灣的科技產業廊帶，帶動屏東地區產業升級。

此次參與論壇的8間廠商，包括宏致電子、聚和國際、明揚國際、明寶生物科技、裕農科技、加捷生醫、健茂生物科技及和頌企業等，在國科會副主任委員陳宗權、潘孟安縣長等人見證下完成簽署進駐屏東科學園區MOU。

潘孟安縣長表示，屏東在產業發展上有得天獨厚的環境優勢，除了充足的地下水與伏流水等水資源，還有領先全國的再生能源政策，8月10日縣府剛舉辦RE100達標成果發表會，屏東縣再生能源併網容量達成1GW目標，成為全國第一個達到民生綠電RE100的縣市，「屏東不缺水、不缺電，不缺土地，同時也有好的環境與生活品質，絕對是業界投資落腳的首選之地」！

屏東科學園區總面積73.83公頃，其中產業用地38.17公頃，規劃引進「智慧農醫」、「綠色材料」、「太空科技」等三大主軸產業。欲瞭解更多園區詳情，歡迎洽詢國家科學及技術委員會南部科學園區管理局，電話06-5051001或屏東縣工商發展投資策進會，電話08-7324324。



附件七 環境敏感區位查詢相關文件

(一)第一級環境敏感地區或第二級環境敏感地區查詢文件

(二)「飲用水取水口一定距離內之地區」查詢文件

(一)第一級環境敏感地區或第二級環境敏感地區查詢文件

檔 號：

保存年限：

中華民國航空測量及遙感探測學會 函

機關地址：臺北市116063文山區羅斯福路5段113號
3樓聯絡人：陳怡如
電話：(02)2931-1112#29
傳真：(02)29317225

臺北市松山區南京東路五段171號14樓

受文者：中興工程顧問股份有限公司

發文日期：中華民國 112 年 04 月 11 日

發文字號：航測會字第1129007057號

類別：

密等及解密條件或保密期限：普通

附件：

主旨：有關申請屏東縣屏東市大溪段143地號等34筆土地（面積：107.680公頃）有無位於相關環境敏感地區1案，復請查照。

說明：

- 一、內政部營建署自103年起推動環境敏感地區單一窗口查詢服務機制，並於112年度委託本會辦理「環境敏感地區單一窗口查詢作業」，由本會協助申請人進行60項環境敏感地區查詢服務相關作業。
- 二、依臺端112年03月24日申請書（案號：1120304577）。
- 三、旨揭申請案經各環境敏感地區查復機關確認後，查詢結果請至環境敏感地區查詢平臺進行下載。（下載網址：<https://eland.cpami.gov.tw/seportal/?k=2PT8LYJzSjV>）。
- 四、依據環境敏感地區單一窗口查詢申請作業要點第7點規定，本案查詢結果通知書有效期間為1年，本案查詢結果通知書所載查詢結果有誤差或爭議時，或期間內環境敏感地區範圍有變更情形者，以各環境敏感地區主管機關查認結果為準。又因地籍圖與地形圖套繪容有誤差，須以各環境敏感地區圖資套疊查詢者，本案係依所附位置圖標示位置辨識，所附地籍資料及地籍圖係供參考，爰臺端如對個別查詢結果有疑義，建議可逕向該環境敏感地區主管機關確認。

正本：中興工程顧問股份有限公司

理事長 趙鍵哲

環境敏感地區
單一窗口
查詢專用

申請屏東縣屏東市大溪段143地號等34筆土地（面積：107.680公頃）

（案號：1120304577）

附表1 申請查詢範圍位置圖



圖例 申請範圍

申請條件位置略圖



圖例  申請範圍

Construction and Planning Agency
Ministry of the Interior

申請屏東縣屏東市大溪段143地號等34筆土地（面積：107,680公頃）

（案號：1120304577）

附表2 申請查詢地籍清冊

項次	縣市	鄉鎮市區	村里	段名	段碼	地號	使用分區	使用地類別
1	屏東縣	屏東市	前進里	大溪段	TA1719	689	一般農業區	農牧用地
2	屏東縣	屏東市	前進里	大溪段	TA1719	688	一般農業區	農牧用地
3	屏東縣	屏東市	前進里	大溪段	TA1719	639	一般農業區	農牧用地
4	屏東縣	屏東市	前進里	大溪段	TA1719	638	一般農業區	農牧用地
5	屏東縣	屏東市	前進里	大溪段	TA1719	637	一般農業區	水利用地
6	屏東縣	屏東市	前進里	大溪段	TA1719	636	一般農業區	農牧用地
7	屏東縣	屏東市	前進里	大溪段	TA1719	623	一般農業區	水利用地
8	屏東縣	屏東市	前進里	大溪段	TA1719	622	一般農業區	交通用地
9	屏東縣	屏東市	前進里	大溪段	TA1719	621	一般農業區	農牧用地
10	屏東縣	屏東市	前進里	大溪段	TA1719	620	一般農業區	水利用地
11	屏東縣	屏東市	前進里	大溪段	TA1719	619	一般農業區	水利用地
12	屏東縣	屏東市	前進里	大溪段	TA1719	618	一般農業區	水利用地
13	屏東縣	屏東市	前進里	大溪段	TA1719	480	一般農業區	農牧用地
14	屏東縣	屏東市	前進里	大溪段	TA1719	479	一般農業區	交通用地
15	屏東縣	屏東市	前進里	大溪段	TA1719	478	一般農業區	農牧用地
16	屏東縣	屏東市	前進里	大溪段	TA1719	465	一般農業區	水利用地
17	屏東縣	屏東市	前進里	大溪段	TA1719	464	一般農業區	農牧用地
18	屏東縣	屏東市	前進里	大溪段	TA1719	463	一般農業區	交通用地
19	屏東縣	屏東市	前進里	大溪段	TA1719	462	一般農業區	交通用地
20	屏東縣	屏東市	前進里	大溪段	TA1719	409	一般農業區	農牧用地
21	屏東縣	屏東市	前進里	大溪段	TA1719	408	一般農業區	交通用地
22	屏東縣	屏東市	前進里	大溪段	TA1719	407	一般農業區	交通用地
23	屏東縣	屏東市	前進里	大溪段	TA1719	396	一般農業區	水利用地
24	屏東縣	屏東市	前進里	大溪段	TA1719	395	一般農業區	農牧用地
25	屏東縣	屏東市	前進里	大溪段	TA1719	394	一般農業區	農牧用地
26	屏東縣	屏東市	前進里	大溪段	TA1719	344	一般農業區	水利用地
27	屏東縣	屏東市	前進里	大溪段	TA1719	342	一般農業區	交通用地
28	屏東縣	屏東市	前進里	大溪段	TA1719	341	一般農業區	農牧用地
29	屏東縣	屏東市	前進里	大溪段	TA1719	340	一般農業區	農牧用地
30	屏東縣	屏東市	前進里	大溪段	TA1719	319	一般農業區	水利用地
31	屏東縣	屏東市	前進里	大溪段	TA1719	317	一般農業區	農牧用地
32	屏東縣	屏東市	前進里	大溪段	TA1719	316	一般農業區	水利用地
33	屏東縣	屏東市	前進里	大溪段	TA1719	225	一般農業區	交通用地
34	屏東縣	屏東市	前進里	大溪段	TA1719	143	一般農業區	水利用地

申請屏東縣屏東市大溪段143地號等34筆土地（面積：107.680公頃）

（案號：1120304577）

附表3 申請查詢結果綜理表

本案為中華民國航空測量及遙感探測學會112年4月11日航測會字第1129007057號函查詢結果。

依據環境敏感地區單一窗口查詢申請作業要點第7點規定，本案查詢結果通知書有效期間為1年（民國113年04月06日止）。

有無位於環境敏感地區	全國區域計畫法之第1級環境敏感地區	全國區域計畫法之第2級環境敏感地區
有	0項	1項
無	28項	33項
查詢項目合計	28項	34項



一、全國區域計畫法之第1級環境敏感地區

環境敏感地區項目	有無位於環境敏感地區	複查確認機關	備註
1 是否位屬特定水土保持區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
2 是否位屬河川區域？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>	經濟部水利署	經濟部水利署： 本案經查非位在中央管河川區域內；是否位於縣（市）管河川區域內請洽土地所在縣（市）政府水利單位查詢。 屏東縣政府水利處： 免查範圍或非屬應查範圍
3 是否位屬洪氾區一級管制區及洪水平原一級管制區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
4 是否位屬區域排水設施範圍？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>	屏東縣政府水利處	屏東縣政府水利處： 無位於區域排水設施範圍
5 是否位屬活動斷層兩側一定範圍？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
6 是否位屬國家公園區內之特別景觀區、生態保護區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
7 是否位屬自然保留區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
8 是否位屬野生動物保護區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
9 是否位屬野生動物重要棲息環境？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
10 是否位屬自然保護區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
11 是否位屬一級海岸保護區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍，查詢土地皆非位屬「臺灣沿海地區自然環境保護計畫」之「自然保護區」範圍。
12 是否位屬國際級重要濕地或國家級重要濕地核心保育區、生態復育區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>	內政部營建署城鄉發展分署	內政部營建署城鄉發展分署： 為主管機關提供單一窗口圖資判視為緩衝區外者。
13 是否位屬古蹟保存區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>	文化部文化資產局、屏東縣文化資產保護所	文化部文化資產局： 依據文化部文化資產局112年4月10日文資蹟字第1121003571號： 一、依據中華民國航空測量

				<p>及遠感探測學會112年3月25日航測會字第1129006445號函辦理。</p> <p>二、本局更正查核結果如下：</p> <p>(一)經查本案未位於國定古蹟保存區。</p> <p>(二)惟開發位置鄰近國定古蹟下淡水溪鐵橋(屏東端)，依據《文化資產保存法》第34條：「營建工程或其他開發行為，不得破壞古蹟、歷史建築、紀念建築及聚落建築群之完整，亦不得遮蓋其外貌或阻塞其觀覽之通道。有前項所列情形之處者，於工程開發行為進行前，應經主管機關召開古蹟、歷史建築、紀念建築及聚落建築群審議會審議通過後，始得為之。」及同法38條：「古蹟、著土地之周邊公私營工程或其他開發行為，各目的事業主管機關就公共開放空間系統配置、高度、造型、色彩、風格等影響古蹟風貌保存之事項進行審查」，後續如有營建工程或其他開發行為，請函報主管機關(文化部)審查。</p> <p>屏東縣文化資產保護所：經查該地號未直接位於古蹟保存區上，但該地號500公尺敏感區範圍內有國定古蹟-下淡水溪鐵橋(高屏溪舊鐵橋)」，如後續有營建工程或其他開發行為，請依據文化資產保存法第34條規定函報文化部處理。</p>
14	是否位屬考古遺址？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
15	是否位屬重要聚落建築群？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
16	是否位屬重要文化景觀？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
17	是否位屬重要史蹟？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
18	是否位屬水下文化資產？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		<p>依據文化部現有資料，所詢計畫場址尚未進行水下文化資產相關調查，後續如涉及水域開發行為(含興建工程)，直接或間接涉及海床或陸域水體下之水底或底土之活動，請依《水下文化資產保存法》第9條、第10條、第13條規定辦理。</p>
19	是否位屬國家公園內之史蹟保存區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
20	是否位屬飲用水水源水質保護區或飲用水取水口一定距離內之地區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
21	是否位屬水庫集水區(供家用或供公共給水)？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>	經濟部水利署南區水資源局	
22	是否位屬水庫蓄水範圍？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>	經濟部水利署	經濟部水利署：經查所詢地號土地，非位於公告之水庫蓄水範圍內。
23	23-1. 是否位屬森林(國有林事業區、保安林等森林地區)？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍

23	23-2. 是否位屬森林（區域計畫劃定之森林區）？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		1、依地政司地籍資料判定。 2、本項查詢應以申請開發計畫當時土地使用分區為準。
23	23-3. 是否位屬森林（大專院校實驗林地及林業試驗林地等森林地區）？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
24	是否位屬溫泉露頭及其一定範圍？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
25	是否位屬水產動植物繁殖保育區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
26	是否位屬優良農地？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍

申請屏東縣屏東市大溪段143地號等34筆土地（面積：107,680公頃）

（案號：1120304577）

二、全國區域計畫法之第2級環境敏感地區

環境敏感地區項目	有無位於環境敏感地區	複查確認機關	備註
1 是否位屬地質敏感地區（活動斷層、山崩與地滑、土石流）？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
2 是否位屬洪氾區二級管制區及洪水平原二級管制區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
3 是否位屬嚴重地層下陷地區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
4 是否位屬海堤區域？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
5 是否位屬淹水潛勢？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		（一）淹水潛勢圖係依「災害防救法」及「水災潛勢圖產製之淹水潛勢圖，經審議後由經濟部函送直轄市、縣（市）政府公開並接受人民申請提供救災使用，相關土地管制及土地利用限制及其他相關措施，應依各目的事業主管機關相關法令規定辦理。 （二）本項查詢係經行政院環保署、內政部地政司及營建署等查詢需求主管機關達成共識，以第三代圖資連續24小時降水500毫米之定量降水情境作為查詢依據，若申請人對查詢結果有疑義，請洽水利主管機關。
6 是否位屬山坡地？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
7 是否位屬土石流潛勢溪流地區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
8 是否位屬前依「莫拉克颱風災後重建特別條例」劃定公告之「特定區域」，尚未公告廢止之範圍？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
9 是否位屬二級海岸保護區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍，查詢土地皆非位屬「臺灣沿海地區自然環境保護計畫」之「一般保護區」範圍。
10 是否位屬海域區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
11 是否位屬國家級重要濕地核心保育區、生態復育區以外分區以及地方級重要濕地核心保育區、生態復育區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>	內政部營建署城鄉發展分署	內政部營建署城鄉發展分署；為主管機關提供單一窗口圖資判視為緩衝區外者。
12 是否位屬歷史建築？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>	屏東縣文化資產保護所	
13 是否位屬聚落建築群？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
14 是否位屬文化景觀？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
15 是否位屬紀念建築？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
16 是否位屬史蹟？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
17 是否位屬地質敏感區（地質遺跡）？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
18 是否位屬國家公園內之一般管制區及遊憩區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
19 是否位屬水庫集水區（非供	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>	台灣自來水股份有限公司第	台灣自來水股份有限公司第

	家用或非供公共給水)？		七區管理處	七區管理處： 為主管機關提供單一窗口圖 資判視為緩衝區外者。
20	是否位屬自來水水質水量保護區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>	台灣自來水股份有限公司第七區管理處	台灣自來水股份有限公司第七區管理處： 為主管機關提供單一窗口圖 資判視為緩衝區外者。
21	是否位屬優良農地以外之農業用地？	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/>	屏東縣政府農業處	
22	是否位屬礦區(場)、礦業保留區、地下礦坑分布地區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
23	是否位屬地質敏感區(地下水補注)？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>	經濟部中央地質調查所	經濟部中央地質調查所： 為主管機關提供單一窗口圖 資判視為緩衝區外者。
24	是否位屬人工魚礁區及保護礁區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
25	是否位屬氣象法之禁止或限制建築地區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
26	是否位屬電信法之禁止或限制建築地區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
27	是否位屬民用航空法之禁止或限制建築地區或高度管制範圍？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>	交通部民用航空局場站組	交通部民用航空局場站組： 一、查本案場址非位於依「航空站飛行場助航設備四周禁止限制建築物及其他障礙物高度管理辦法」及「航空站飛行場及助航設備四周禁止或限制燈光照射角度管理辦法」所劃定之禁止或限制範圍內。 二、本案場址爾後若有興建、計畫高度(含屋突、水塔、避雷針、天線及其他雜項工程之總高度)60公尺以上者，請提供標示基地位置之經緯度(WGS84系統)、基地高程及建物高度等資料予本局，俾利評估是否影響助航設備訊號效能及民航機儀航程序。 三、倘本案涉及風力發電機組申設，以上意見不得作為向能源局申請備查或籌設之意見書或同意證明文件。
28	是否位屬航空噪音防制區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
29	是否位屬核子反應器設施周圍之禁制區及低密度人口區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
30	是否位屬公路兩側禁建限建地區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>	交通部高速公路局、交通部公路總局第三區養護工程處鳳屏工務段、交通部公路總局第三區養護工程處潮州工務段、交通部公路總局	免查範圍或非屬應查範圍
31	是否位屬大眾捷運系統兩側禁建限建地區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
32	是否位屬鐵路兩側限建地區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
33	是否位屬海岸管制區、山地管制區、重要軍事設施管制區之禁建、限建地區？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍
34	是否位屬要塞壘地帶？	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/>		免查範圍或非屬應查範圍

環境敏感圖資：淹水潛勢，申請案件位置圖



- | | | | |
|-----|--|-------------|------|
| | | 0.3m - 0.5m | |
| | | 0.5m - 1.0m | |
| 圖例1 | | 1.0m - 2.0m | 淹水潛勢 |
| | | 2.0m - 3.0m | |
| | | > 3.0m | |
| 圖例2 | | | 申請範圍 |

(二)「飲用水取水口一定距離內之地區」查詢文件

SPEED Super Desk

Page 1 of 1

檔 號：

保存年限：

台灣自來水股份有限公司屏東區管理處 函

地址：屏東縣屏東市青島街35號

承辦人：謝怡君

電話：08-7333123*359

電子信箱：koabio@mail.water.gov.tw

受文者：中興工程顧問股份有限公司

發文日期：中華民國111年5月24日

發文字號：台水屏操字第1110005945號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

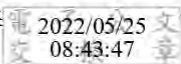
裝
訂
線

主旨：本公司受科技部南部科學園區管理局委託申辦「南部科學園區屏東園區開發許可取得作業委託技術服務案」，擬查明本案基地(屏東縣屏東市大溪段143地號等34筆土地)是否位於自來水淨水場取水口上游半徑一公里集水區內，復如說明，請查照。

說明：

- 一、復貴公司111年5月23日園區路航字第1110029475號函。
- 二、經查於經濟部水利署水庫集水區暨自來水水質水量保護區查詢系統，旨揭地號土地，其非位於自來水淨水廠取水口上游半徑一公里集水區範圍內。

正本：中興工程顧問股份有限公司

副本：本處操作課 

第1頁，共1頁

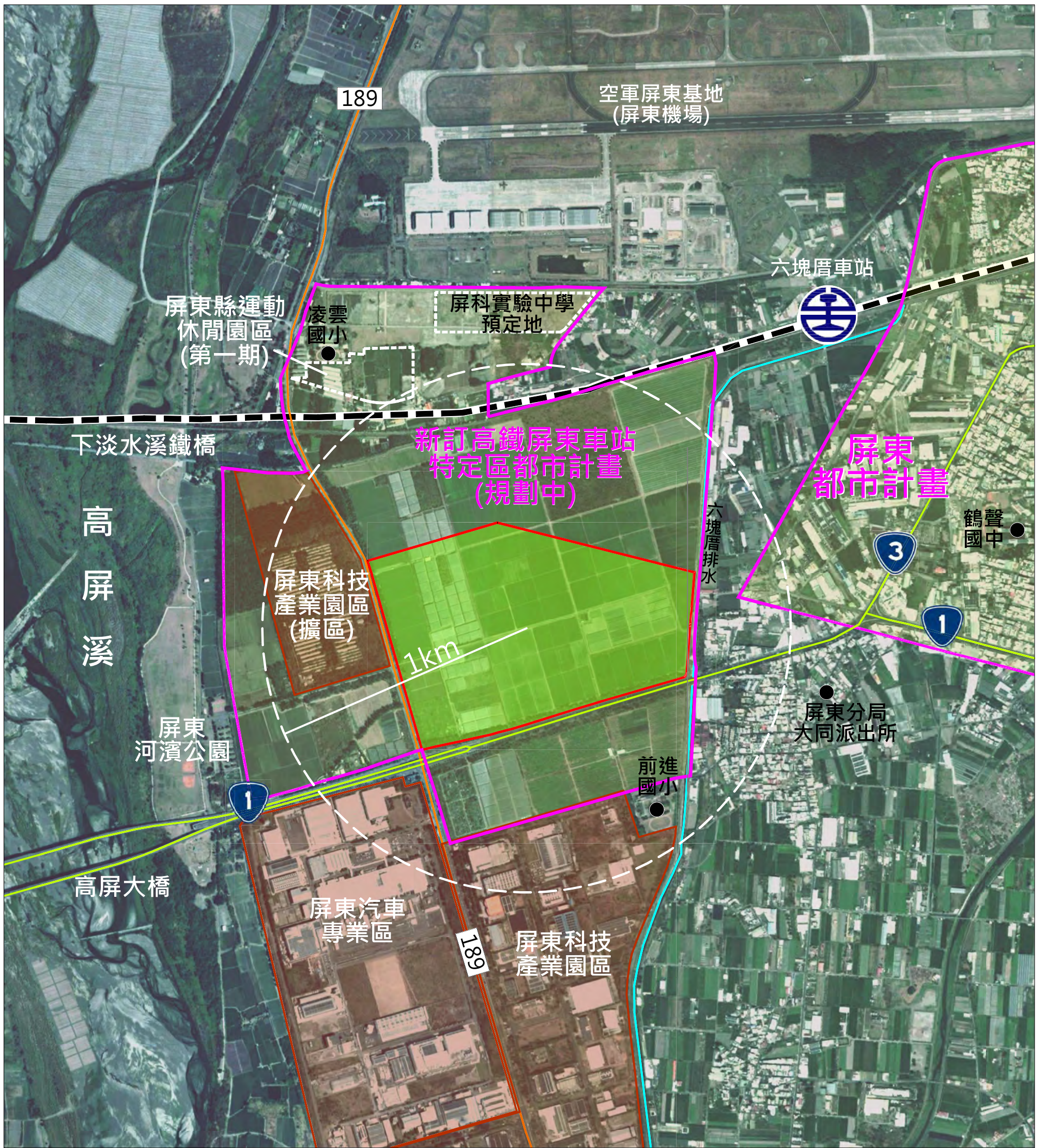
園區路航部 111/05/25



1110029987

附件八 開發計畫書檢附大圖

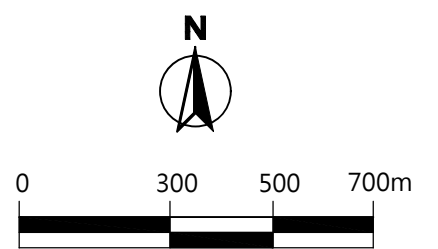
- (一)基地及附近地區位置圖
- (二)基地地形及範圍圖
- (三)土地使用計畫圖(二)
- (四)土地使用計畫圖(三)
- (五)使用地變更計畫圖



圖名:基地及附近地區位置圖

圖例:

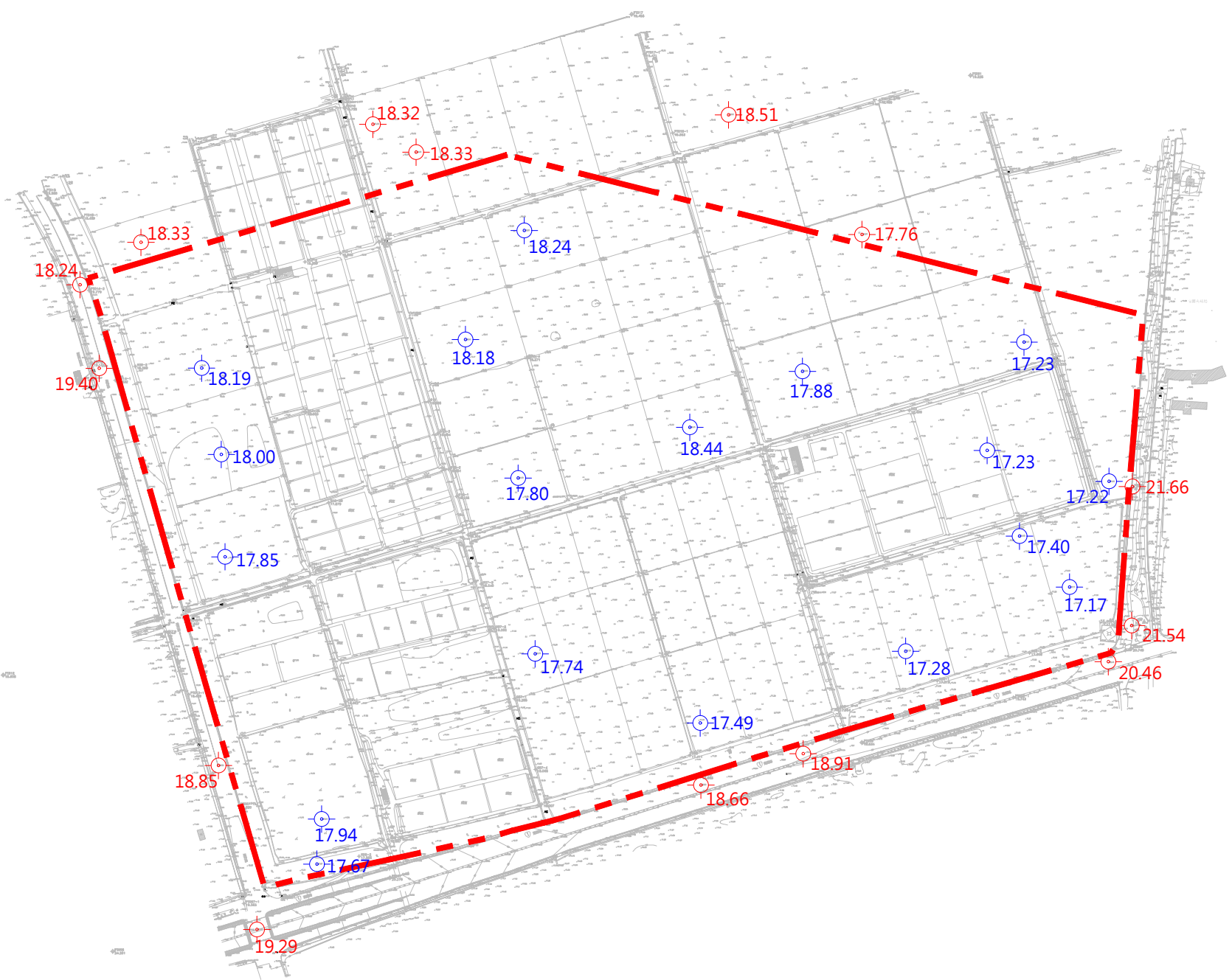
- | | | |
|--------|-------|------|
| 省道 | 縣道 | 臺鐵 |
| 工業區 | 都市計畫區 | 基地範圍 |
| 周邊其他計畫 | | |



圖式說明

名稱	圖例	名稱	圖例	名稱	圖例	名稱	圖例	名稱	圖例	名稱	圖例
三角點		主控制點		路燈		人孔		臨時性房屋		水泥溝	
導線點		一等水準點		方形人孔		瓦斯閥		板溝		鐵欄	
門		紀念像		電力人孔		方形電力人孔		鐵皮圍籬		鐵絲網	
水塔		水井		方形電信人孔		方形排水人孔		省道		市區道路	
變壓箱座		交通標誌		單訊人孔		獨立樹		縣路面市區道路		中央分隔島	
道路里程碑		街道名牌		閘葉樹		草地		公路隧道		鋼筋混凝土橋	
路燈控制箱		號誌控制箱		旱作地		鳳梨園		擋土牆		駁坎	
管涵		墩柱		菜園		花園		紐澤西護欄		露天溝、渠	
省道線號編號		交通號誌桿		空地		AC路面		遮蔭溝、渠		土坎	
河川流向		高壓電塔		PC路面		永久性房屋		地界		田埂	
電力桿		電信桿									

N: 2506800
N: 2506700
N: 2506600
N: 2506500
N: 2506400
N: 2506300
N: 2506200
N: 2506100
N: 2506000
N: 2505900
N: 2505800
N: 2505700
N: 2505600

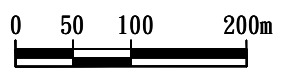


E: 193100 E: 193200 E: 193300 E: 193400 E: 193500 E: 193600 E: 193700 E: 193800 E: 193900 E: 194000 E: 194100 E: 194200 E: 194300 E: 194400 E: 194500 E: 194600

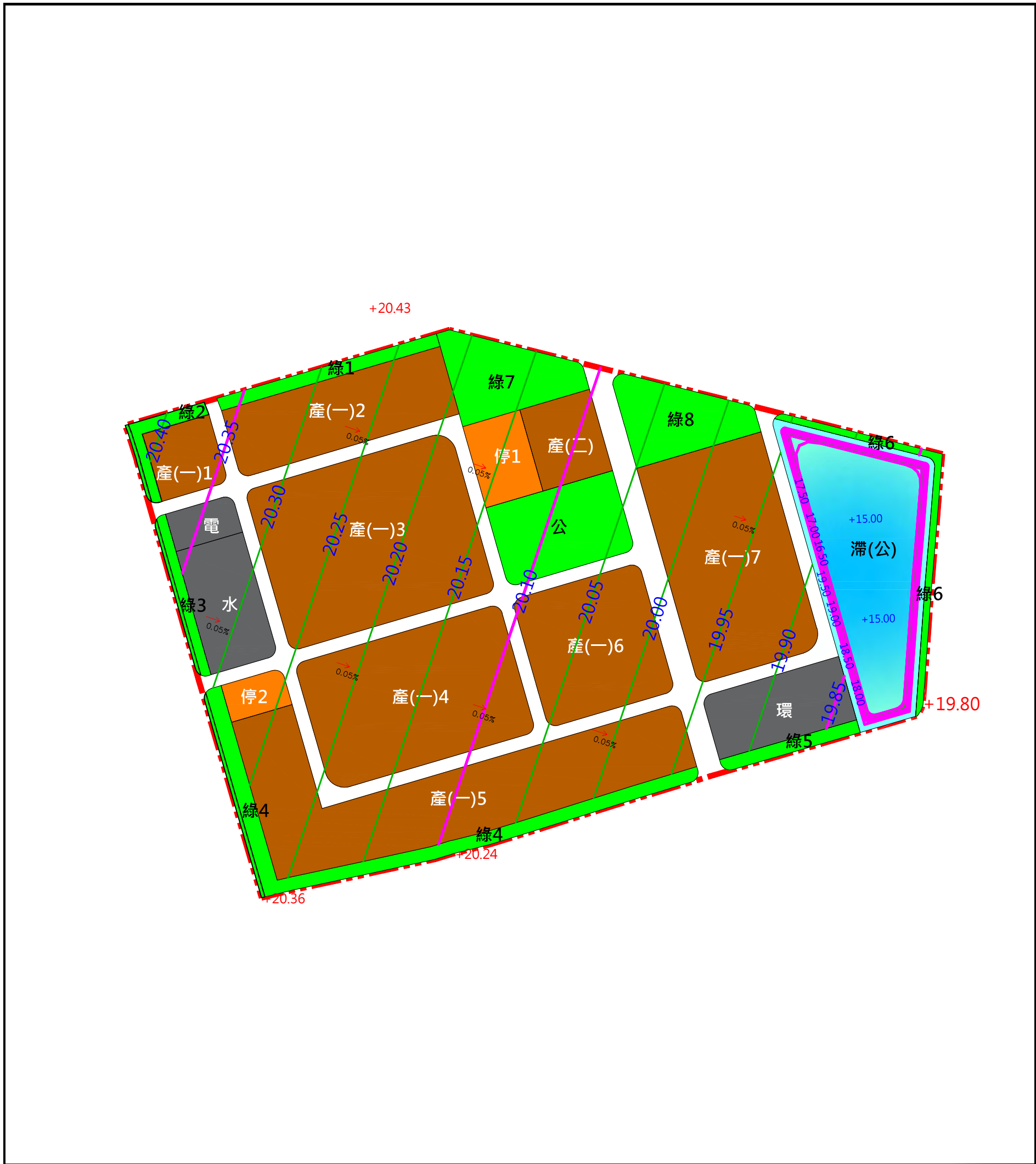
圖名: 地形及範圍圖

圖例:

- 區內高程點
- 區外高程點
- 原地形線
- 計畫範圍



N: 2507100
 N: 2507000
 N: 2506900
 N: 2506800
 N: 2506700
 N: 2506600
 N: 2506500
 N: 2506400
 N: 2506300
 N: 2506200
 N: 2506100
 N: 2506000
 N: 2505900
 N: 2505800
 N: 2505700
 N: 2505600
 N: 2505500
 N: 2505400

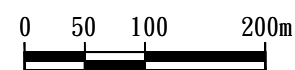


E: 193100 E: 193200 E: 193300 E: 193400 E: 193500 E: 193600 E: 193700 E: 193800 E: 193900 E: 194000 E: 194100 E: 194200 E: 194300 E: 194400 E: 194500 E: 194600

圖名: 土地使用計畫(二)

圖例:

- | | | | | | |
|--|----------------|--|----------|--|--------------------|
| | 計畫範圍 | | 滯 滯洪池用地 | | 道路用地(預留供189縣道拓寬範圍) |
| | 產(一) 第一種生產事業用地 | | 停 停車場用地 | | 道路用地 |
| | 產(二) 第二種生產事業用地 | | 環 環保設施用地 | | 區內高程點 |
| | 公 公園用地 | | 水 供水用地 | | 區外高程點 |
| | 綠 綠地用地 | | 電 供電用地 | | 首曲線 |
| | | | | | 計曲線 |

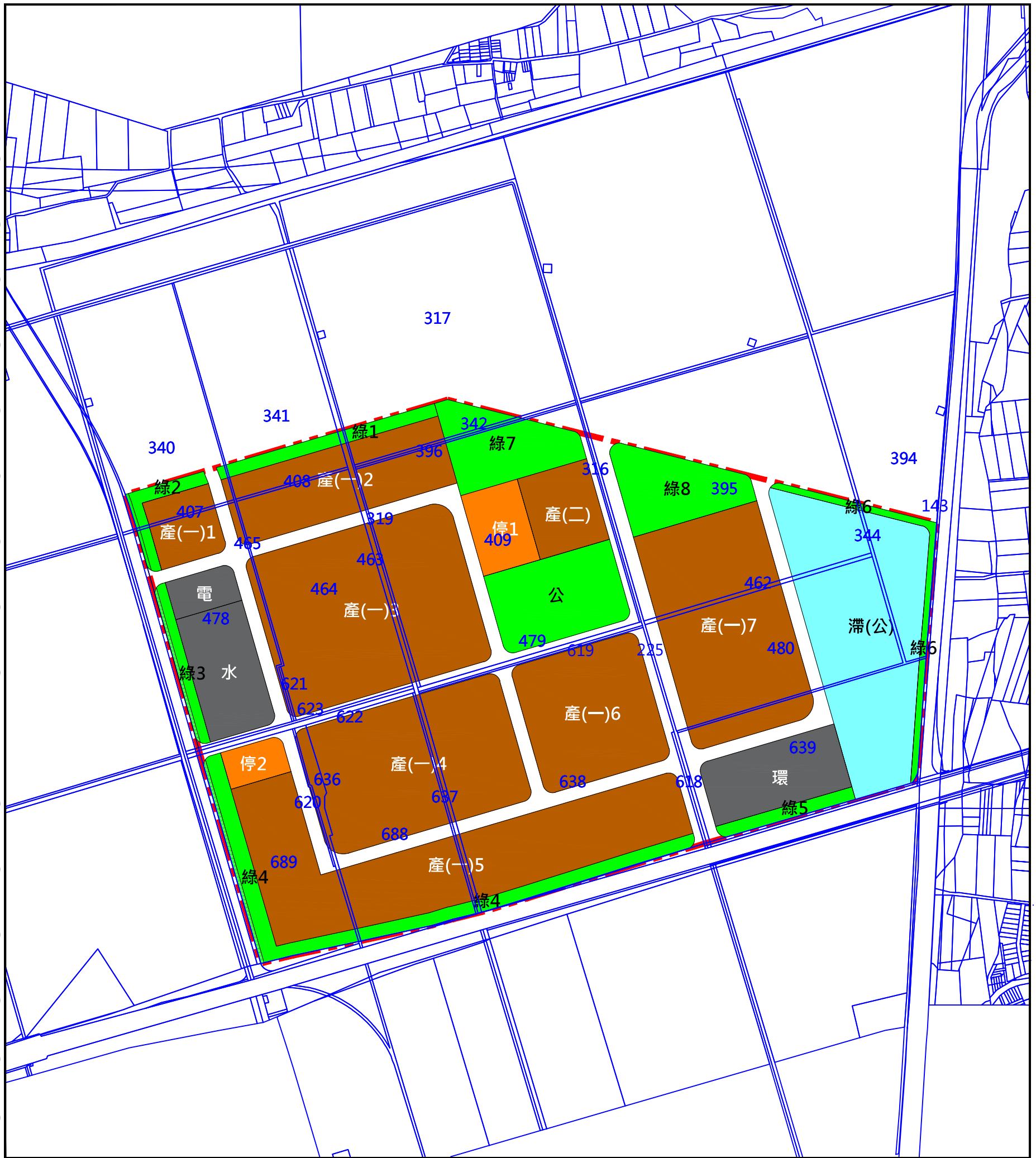


申請案名: 南部科學園區屏東園區開發計畫暨細部計畫

申請人: 國家科學及技術委員會南部科學園區管理局

規劃單位: 中興工程顧問股份有限公司

N: 2507100
 N: 2507000
 N: 2506900
 N: 2506800
 N: 2506700
 N: 2506600
 N: 2506500
 N: 2506400
 N: 2506300
 N: 2506200
 N: 2506100
 N: 2506000
 N: 2505900
 N: 2505800
 N: 2505700
 N: 2505600
 N: 2505500

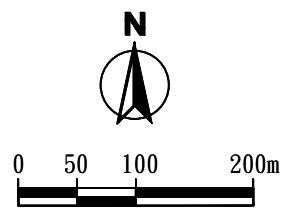


E: 193100 E: 193200 E: 193300 E: 193400 E: 193500 E: 193600 E: 193700 E: 193800 E: 193900 E: 194000 E: 194100 E: 194200 E: 194300 E: 194400 E: 194500 E: 194600

圖名: 土地使用計畫圖(三)

圖例:

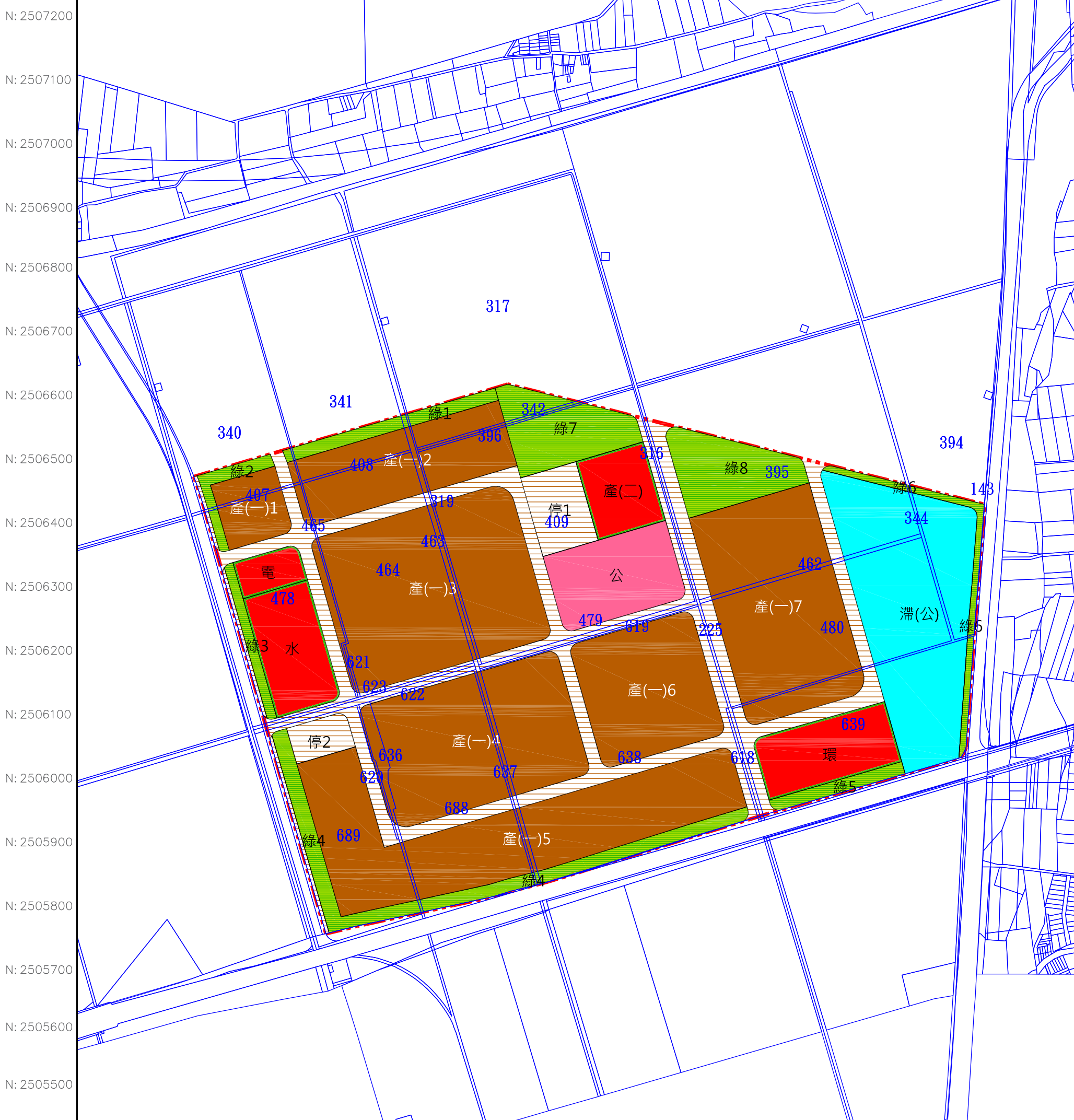
- | | | | | | |
|--|-----------|--|--------|--|--------------------|
| | 計畫範圍 | | 滯洪池用地 | | 道路用地(預留供189縣道拓寬範圍) |
| | 第一種生產事業用地 | | 停車場用地 | | 道路用地 |
| | 第二種生產事業用地 | | 環保設施用地 | | 地籍線 |
| | 公園用地 | | 供水用地 | | |
| | 綠地用地 | | 供電用地 | | |



申請案名: 南部科學園區屏東園區開發計畫暨細部計畫

申請人: 國家科學及技術委員會南部科學園區管理局

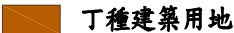

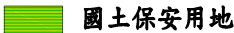
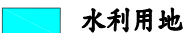
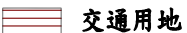
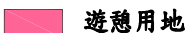


規劃單位: 中興工程顧問股份有限公司

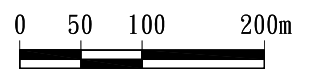
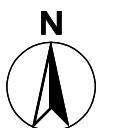


E: 193100 E: 193200 E: 193300 E: 193400 E: 193500 E: 193600 E: 193700 E: 193800 E: 193900 E: 194000 E: 194100 E: 194200 E: 194300 E: 194400 E: 194500 E: 194600

圖名: 使用地變更計畫圖

圖例:

- | | | |
|---|--|--|
|  丁種建築用地 |  特定目的事業用地 |  國土保安用地 |
|  水利用地 |  交通用地 |  遊憩用地 |
|  地籍線 |  計畫範圍 | |



申請案名：南部科學園區屏東園區開發計畫暨細部計畫

申請人：國家科學及技術委員會南部科學園區管理局

規劃單位：中興工程顧問股份有限公司