

南部科學園區
沙崙生態科學園區
籌設計畫

(依行政院 114 年 12 月 30 日院臺科字第 1141028835 號函辦理)

國家科學及技術委員會
中華民國 114 年 12 月

行政院 函

地址：100009臺北市忠孝東路1段1號
電話：02-3356-6840
電子信箱：slhsieh@ey.gov.tw

受文者：國家科學及技術委員會

發文日期：中華民國114年12月30日

發文字號：院臺科字第1141028835號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如文 請至附件下載區(<https://attachmentnew.ey.gov.tw/attch/>)以文號：
1141028835 及識別碼：DHGKYM 下載檔案

主旨：所報「南部科學園區沙崙生態科學園區籌設計畫」草案一案，同意推動，並會同有關機關照說明二至六積極辦理。

說明：

- 一、復114年8月5日會授南企字第1140027743號函。
- 二、為滿足本園區將來水電需求，除透過區域水源調度方式達成園區供水穩定外，請會同內政部與經濟部等機關擴大使用再生水、海淡水等，共同研議多元水源供應方式；至於園區供電需求與輸配電網建置，應於確保園區供電可靠度及品質前提下，請會同經濟部、環境部、台灣電力股份有限公司及臺南市政府共同研商後續電力供應事宜，並請臺南市政府支持本園區供電規劃方案，協助與在地民眾協調溝通。
- 三、本案之推動，宜與地方政府協力，推動社會對話平台，兼顧產業發展及環境生態。本園區及周邊尚有農民從事種植西瓜、木瓜、鳳梨等作物之情形，後續請與農業部、台灣糖業股份有限公司及臺南市政府妥與現有農民及農地承租



戶溝通、處理異地安置以及生態保育補償等事宜，俾利加速園區開發。

四、貴會南部科學園區管理局刻正於南部地區進行嘉義園區、橋頭園區、楠梓園區及屏東園區等開發作業，為避免本園區與上述開發中園區相互競爭，請妥為規劃未來各園區招商與人才引進策略。

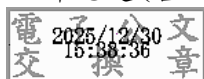
五、本基地鄰近沙崙科學城及臺南高鐵特定區，未來園區開發後員工通勤、高鐵轉乘接駁及購物等旅次將增加，後續請與交通部及臺南市政府妥為規劃完善大眾運輸系統、園區周邊停車及聯外交通運輸設施。

六、鑒於科學園區管理局作業基金近來負擔沈重，本園區目前自償率為93.17%，惟本園區開發總經費高達1,227.61億元，後續須借款籌應建設經費龐大，應審慎辦理財務規劃，並加強財務風險控管機制，持續研議提高本園區自償率與投資效益，以維園區基金財務健全。

七、檢附「南部科學園區沙崙生態科學園區籌設計畫」114年12月版1份。

正本：國家科學及技術委員會

副本：內政部(含附件)、經濟部(含附件)、交通部(含附件)、農業部(含附件)、環境部(含附件)、國家發展委員會(含附件)、行政院公共工程委員會(含附件)、行政院主計總處(含附件)、國家發展委員會管制考核處(均含附件)(含附件)



目 錄

第一章 計畫緣起	1
1.1 計畫緣起及必要性.....	1
1.2 法令依據及辦理程序.....	3
1.3 基地位置及範圍	4
第二章 計畫目標	5
第三章 現行相關政策及方案之檢討.....	6
3.1 現行相關政策.....	6
3.2 未來推動方案及策略.....	13
第四章 執行策略及方法.....	16
4.1 園區開發構想.....	16
4.2 園區開發推動策略.....	35
4.3 開發經營管理方式.....	63
4.4 性別人權友善作為.....	65
第五章 期程與資源需求.....	69
5.1 計畫期程.....	69
5.2 經費來源及計算基準.....	70
5.3 開發經費概估及分年經費.....	72
第六章 預期效果及影響.....	76
6.1 計畫成本與營收支出.....	76
6.2 預期效益.....	89
第七章 財務計畫	99
7.1 財務效益分析.....	99
7.2 風險與敏感性分析.....	103
7.3 民間參與可行性分析.....	104
第八章 附則	105
8.1 相關機關配合事項.....	105
8.2 風險管理.....	107
8.3 替選方案之分析及評估.....	111

附錄

附錄一、相關公文及會議紀錄

附錄二、中長程個案計畫自評檢核表

附錄三、公共建設促參預評估檢核表

附錄四、中長程個案計畫性別影響評估檢視表

附錄五、中長程個案計畫淨零轉型通案自評檢核表

附錄六、中長程個案計畫人權影響評估檢視表

附錄七、資訊公開資料

表 目 錄

表 2.1-1 本計畫關鍵績效指標.....	5
表 3.1-1 科學園區及其他相關開發指導計畫綜整表.....	9
表 3.1-2 南部科學園區土地使用情形統計表.....	12
表 4.1-1 基地周邊空氣品質現況.....	19
表 4.1-2 基地可能涉及之環境敏感地區及建議對策說明表.....	20
表 4.1-3 基地土地權屬分析表.....	22
表 4.1-4 基地土地使用分區與編定統計表.....	23
表 4.1-5 基地聯外交通近便性彙整表.....	26
表 4.1-6 基地附近各主要道路幾何特性現況彙整表.....	27
表 4.1-7 基地周邊 10 公里範圍內大專院校一覽表.....	30
表 4.1-8 基地周邊 10 公里範圍內育成中心一覽表.....	30
表 4.1-9 臺南市各區技術性及研發性人力資源統計表.....	30
表 4.1-10 本計畫土地使用計畫面積表.....	33
表 4.2-1 本計畫用水量推估表.....	40
表 4.2-2 本計畫用水規劃推估表.....	40
表 4.2-3 本計畫用電量推估表.....	43
表 4.2-4 周遭電力設施供電情形一覽表.....	43
表 4.2-5 本計畫用電規劃推估表.....	44
表 4.2-6 本計畫營運期間廢棄物產生量推估表.....	55
表 4.2-7 本計畫交通改善配套措施建議表.....	61
表 4.4-1 性別友善環境規劃具體作為一覽表.....	66
表 4.4-2 人權保障規劃具體作為一覽表.....	68
表 5.2-1 本計畫財務評估時程設定說明表.....	70
表 5.2-2 本計畫財務相關參數設定說明表.....	70
表 5.2-3 本計畫重置成本項目及假設表.....	71
表 5.3-1 本計畫開發經費概述表.....	72
表 5.3-2 本計畫分年預算表.....	74
表 6.1-1 本計畫園區租金費用計收標準說明表.....	78
表 6.1-2 本計畫園區租金費用收入表.....	78

表 6.1-3 本計畫複合樓群租金費用收入表	80
表 6.1-4 本計畫園區各年度管理費收入表	82
表 6.1-5 本計畫複合樓群各年度管理費收入表	83
表 6.1-6 本計畫污水下水道使用費收入表	84
表 6.1-7 本計畫營運收入表	85
表 6.1-8 本計畫營運支出表	88
表 6.2-1 本計畫園區租金費用計收標準說明表	89
表 6.2-2 本計畫興建成本之產業關聯係數分析表.....	90
表 6.2-3 本計畫營運成本關聯產業效益分析表	90
表 6.2-4 本計畫引進產業關聯產業效益分析表	91
表 6.2-5 本計畫貨幣化減碳效益分析表.....	93
表 6.2-6 本計畫經濟成本及經濟效益分年明細表.....	95
表 6.2-7 本計畫經濟效益評估結果表	96
表 6.2-8 本計畫預期增加經濟效益分析表	98
表 7.1-1 本計畫現金流量表	101
表 7.1-2 本計畫財務效益評估結果表	103
表 7.2-1 本計畫財務敏感性分析表.....	104
表 7.3-1 本計畫民間參與財務效益分析表	104
表 8.1-1 本計畫後續辦理及配合事項	105
表 8.1-2 專案公共建設計畫申請項目一覽表.....	106
表 8.2-1 本計畫後續辦理及配合事項	107
表 8.2-2 本計畫後續辦理及配合事項	108
表 8.2-3 本計畫現有風險圖像.....	109
表 8.2-4 本計畫殘餘風險等級及風險值彙整表	110
表 8.2-5 本計畫殘餘風險圖像.....	110

圖 目 錄

圖 1.1-1 大南方新矽谷建構藍圖	3
圖 1.3-1 基地位置示意圖	4
圖 3.1-1 基地國土功能分區（草案）示意圖	7
圖 3.1-2 沙崙智慧綠能科學城內各區說明圖	7
圖 3.1-3 大南方新矽谷推動方案示意圖	8
圖 3.1-4 本計畫周邊都市計畫區示意圖	10
圖 3.1-5 本計畫與相關計畫示意圖	11
圖 3.1-6 南部科學園區 113 年六大產業廠商家數及營業額統計圖	13
圖 3.2-1 大沙崙生活圈示意圖	14
圖 4.1-1 基地周邊區域地質圖	17
圖 4.1-2 基地周邊現況排水系統範圍圖	18
圖 4.1-3 不同車速振動與距離關係曲線	20
圖 4.1-4 基地土地權屬分佈示意圖	22
圖 4.1-5 基地土地使用分區分布示意圖	23
圖 4.1-6 基地土地使用編定分布示意圖	24
圖 4.1-7 基地台糖農地種植作物分布示意圖	24
圖 4.1-8 基地現況及地上物分布示意圖	25
圖 4.1-9 本計畫周邊交通系統示意圖	26
圖 4.1-10 現況平日晨昏峰服務水準示意圖	28
圖 4.1-11 基地周邊工業區及產業園區分布示意圖	29
圖 4.1-12 30 項指標及可行性評估結果	31
圖 4.1-13 規劃主軸意象圖	32
圖 4.1-14 土地使用計畫示意圖	34
圖 4.1-15 整體空間構想示意圖	34
圖 4.2-1 園區造林生長情形示意圖	37
圖 4.2-2 加強森林經營減量方法概念圖	38
圖 4.2-3 園區水與綠空間示意圖	39
圖 4.2-4 自來水供水暨備援規劃示意圖	41
圖 4.2-5 自來水供水規劃示意圖	42

圖 4.2-6 配電管路規劃示意圖	44
圖 4.2-7 基地內既有輸電線路現況示意圖	45
圖 4.2-8 出流管制初步規劃示意圖	46
圖 4.2-9 基地整地完成面高程與挖填方區位示意圖	48
圖 4.2-10 道路規劃平面示意圖	49
圖 4.2-11 道路標準斷面示意圖	49
圖 4.2-12 污水處理期程推估圖	50
圖 4.2-13 污水管線規劃示意圖	51
圖 4.2-14 營運初期污水支援管線示意圖	52
圖 4.2-15 放流水專管規劃路線示意圖	52
圖 4.2-16 資源循環示意圖	54
圖 4.2-17 農租地作物分布示意圖	59
圖 4.2-18 聯外交通改善規劃構想示意圖	61
圖 4.2-19 基地周邊畜牧（殖）場分布示意圖	62
圖 4.2-20 各項公共建設計畫助力整體區域發展	63
圖 5.1-1 本計畫開發預估時程	69
圖 6.2-1 本計畫不可量化效益	97

第一章 計畫緣起

1.1 計畫緣起及必要性

一、計畫緣起

面對地緣政治、氣候變遷及人工智慧 (AI) 技術快速發展，臺灣高科技產業憑藉先進技術與強韌產業鏈，持續在國際供應鏈中扮演關鍵角色。為鞏固臺灣半導體產業的國際領先地位，政府積極推動前瞻性規劃，預先布局半導體及其他高科技產業未來所需的產業用地，提供產業升級發展所需之空間與資源，協助廠商持續擴充產能以回應市場需求。透過完善基礎建設、政策支持及產業聚落整合，政府將強化臺灣半導體產業的全球競爭力與供應鏈韌性，推動高科技產業持續創新突破，確保臺灣在未來科技版圖中的關鍵核心戰略地位。

為落實總統打造臺灣「人工智慧之島」目標，國家科學及技術委員會（以下簡稱國科會）提出「大南方新矽谷推動方案」，以建構大南方產業生態系，達到「均衡臺灣」目標，以臺南沙崙為核心，串聯嘉義、臺南、高雄及屏東之科學園區及科技產業園區，完善半導體 S 廊帶。透過建構半導體及 AI 雙核心產業生態系，促成 AI 產業化、產業 AI 化，進而協助全產業數位轉型。南部科學園區管理局（以下簡稱南科管理局）配合推動政策開發科學園區，引進高階製造與研發創新，結合半導體產業優勢，並兼顧環境、文化與生活面向，促進產業永續與區域均衡發展。

南部科學園區（以下簡稱南科）所轄臺南園區及高雄園區於 114 年 8 月底整體土地出租率分別已達 99.20% 及 93.42% 趨近滿租；新設及擴建園區包含臺南園區三期、高雄第二園區（橋頭園區）、高雄第三園區（楠梓園區）、屏東園區、嘉義園區，配合廠商進駐需求提前釋出土地同步建廠。全球市場需求變化迅速，高科技產業製程持續升級及產能亟需擴展，前開園區用地已不敷發展需求，同時旗艦廠商為因應當前人工智慧與高效能運算等領域之技術革新帶來的強勁需求，於 114 年 1 月行文提出先進製程建廠用地需求，並期鄰近已建構完整半導體產業體系之臺南園區周邊區位。

本計畫因應產業需求及周邊產學研集結潛能，經嚴謹務實評估後，依全國國土計畫之指導及考量產業布局與群聚效益，積極規劃臺南沙崙

生態科學園區（以下簡稱本計畫）為潛力儲備用地，結合沙崙智慧綠能科學城，串聯半導體 S 廊帶，構築大南方新矽谷。

爰此，依《科學園區設置管理條例》、《國家科學及技術委員會新設及擴建科學園區作業要點》及《科學園區新設及擴建園區作業須知》等相關規定研提本籌設計畫報請行政院核定，俾據以推動後續開發作業。

二、設置必要性

（一）因應國際政經環境變動，優先儲備產業用地

在國際政經環境急遽變動下，全球供應鏈重組與科技產業版圖持續變化，臺灣面臨前所未有的挑戰與契機。為確保國家發展空間與高科技產業優勢，建構具備彈性與前瞻性的產業用地配置策略已成當務之急。

（二）回應旗艦廠商需求，中央地方協力共促產業根留臺灣

急速擴張的 AI 人工智慧與高效能運算市場需求，使得旗艦廠商持續提出產業用地需求，同時為鞏固臺灣在全球高科技產業的競爭優勢，特別是在先進製程根留臺灣目標下。南科布局由先進製程到先進封裝，透過沙崙生態科學園區，持續擴大南臺灣地區的高科技產業群聚效益，奠定強韌區域經濟韌性，帶動區域均衡發展與國家整體競爭力。

(三) 完善大南方新矽谷及半導體 S 廊帶，達成人工智慧島願景

配合「均衡臺灣」政策及行政院推動之「大南方新矽谷推動方案」，結合沙崙智慧綠能科學城 AI 研發量能，推動沙崙生態科學園區，除了有助於強化半導體 S 廊帶的整體鏈結，系統性擘劃南臺灣科技發展藍圖，進而推動區域協同成長，加速實現總統所倡議的「人工智慧島」政策願景。



資料來源：國家科學及技術委員會

圖 1.1-1 大南方新矽谷建構藍圖

1.2 法令依據及辦理程序

一、法令依據

本計畫係依據《科學園區設置管理條例》第 1 條之規定（略以）：「為引進高級技術產業及科學技術人才，提升區域創新整合能量，以激勵國內產業技術之研究創新，並促進高級技術之產業發展，特制定本條例。主管機關依本條例之規定，得選擇適當地點，報請行政院核定設置科學園區（以下簡稱園區）」辦理。另本計畫係屬《行政院所屬各機關中長程個案計畫編審要點》第 3 點第 1 項第 3 款之科技發展計畫，內容依第 5 點規定事項辦理。

二、辦理程序

南科管理局依《國家科學及技術委員會新設及擴建科學園區作業要點》及《科學園區新設及擴建園區作業須知》等相關規定，辦理沙崙生態科學園區可行性評估及籌設計畫等規畫作業，於 114 年 1 月 15 日至 114 年 2 月 15 日經資訊公開上網徵求民眾意見 30 日，續由國科會於 114 年 4 月 15 日召開科學園區發展諮詢會審議基地開發之可行性評估報告書，同意續辦籌設計畫。籌設計畫於 114 年 7 月 2 日經科學園區審議會審議通過，於 114 年 9 月 12 日國家發展委員會「研商院交議，國家科學及技術委員會函陳該會南部科學園區管理局」南部科學園區沙崙生態科學園區籌設計畫」草案會議，決議建議本草案報請行政院同意。

1.3 基地位置及範圍

本計畫選定基地位於臺南高鐵特定區計畫東南側，總面積約 531.76 公頃，以台糖沙崙農場為主，並包含沙崙智慧綠能科學城東側之 C、D 區（包含資安暨智慧科技研發大樓、臺灣智駕測試實驗室、綠能科技示範場域）及太空中心區域為本計畫範圍，詳圖 1.3-1 所示。

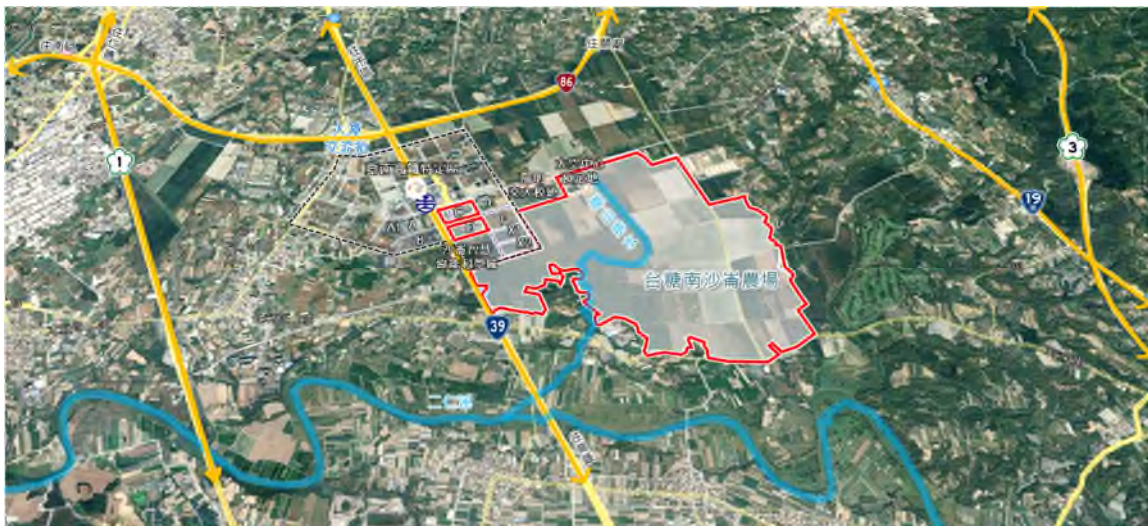


圖 1.3-1 基地位置示意圖

第二章 計畫目標

本計畫將以半導體及其供應鏈與其他新興科技產業（如 AI 人工智慧、資安科技、淨零、前瞻能源、量子科技、矽光子及生物技術等）為發展主軸，爰本計畫目標如下：

一、評估適合高科技產業建廠用地，提前布局。

以沙崙生態科學園區可行性評估成果，周延且完整掌握合適儲備用地及其各項條件，以利後續新設科學園區各階段工作推展，滿足產業發展需求。

二、符合產業發展需求及時程規劃，積極推動園區開發。

因應全球科技產業快速變革，積極推動科學園區新設作業，盤點園區開發條件及各項行政協調事項，配合產業需求時程，積極完成各項實質開發作業。

三、產業根留臺灣，帶領臺灣產業邁向更高階的先進製造及研發創新。

本計畫可外溢大南方新矽谷、完善南臺灣科技產業廊帶及鞏固半導體產業經濟韌性，同時強化 AI 產業根基，帶動南部地區成為半導體產業樞紐，促進區域整體均衡發展，期能促成產業根留臺灣，並以科學園區之半導體產業量能，引領臺灣產業邁向更高階的科技產業發展，實現「人工智慧島」之目標。

依《行政院所屬各機關中長程個案計畫編審要點》規定，訂定本計畫執行之具體關鍵績效指標，並說明指標衡量標準，作為評估目標達成之參考依據，如表 2.1-1。

表 2.1-1 本計畫關鍵績效指標

關鍵績效指標	衡量標準	目標值
籌設時程	產業用地提供時程	116 年
	產業用地提供面積	約 270 公頃

第三章 現行相關政策及方案之檢討

3.1 現行相關政策

一、上位及相關規劃

(一) 全國國土計畫及臺南市國土計畫

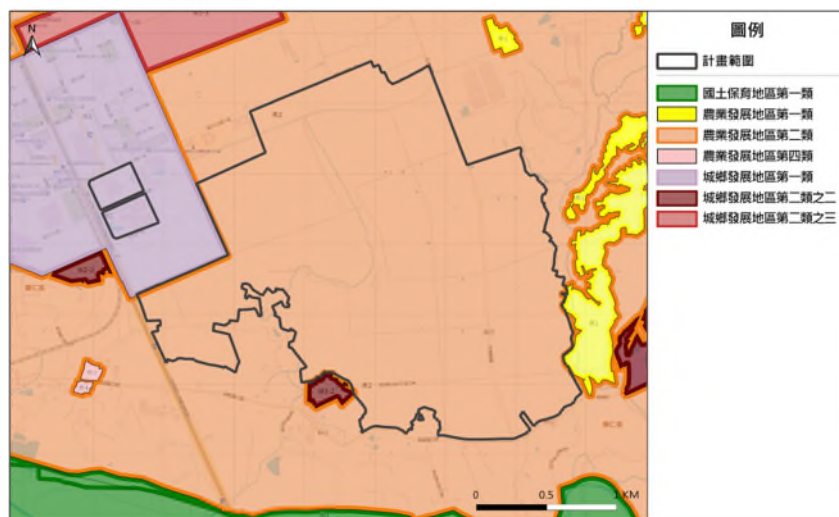
依據全國國土計畫（內政部，107年4月）國土空間發展策略，城鄉應朝向集約都市發展，以有效利用土地資源、節省能源、增進公共設施使用效率。產業（製造業）部門空間發展策略，闡明科學工業園區應轉型為「創新驅動導向」，建立節能永續園區，未來科學園區發展以既有園區為基礎，並充分有效利用既有園區土地，如有擴充需求將以既有園區周邊適宜土地為優先，引進產業層面包含創新研發專區、半導體儲備生產用地、鄰近具支援產業發展潛力用地、半導體產業聚落、智慧製造及航太產業聚落、智慧生醫（含醫材）、AI 機器人（無人載具）、學研機構（含創新育成設施）、試驗場域及儲備未來新興產業用地等。

依據臺南市國土計畫（臺南市政府，110年4月）國土計畫空間發展策略指導，本基地之非都市土地屬臺南市國土計畫指認之中長期未來發展地區，得依具體需求分期分區規劃逐步辦理。另依臺南市國土功能分區圖（草案）（臺南市政府，113年8月），基地內非都市土地劃設為農業發展地區第二類，都市計畫區劃設為城鄉發展地區第一類，刻正於113年8月13日報請內政部審議中，詳如圖3.1-1。為銜接未來國土功能分區及符合土地使用管制原則，未來本計畫取得開發許可文件及公告實施後，得依國土計畫法相關規定辦理國土功能分區變更。

(二) 沙崙智慧綠能科學城

本計畫基地西北側毗鄰沙崙智慧綠能科學城，沙崙智慧綠能科學城位於「高速鐵路臺南車站特定區計畫」（以下簡稱高鐵臺南特定區）之南側，包含A、A1、B、C、D、E、F、X1、X2等區域，面積共約62.12公頃。區內產業專用區設置大臺南會展中心、臺灣智駕測試實驗室、資安暨智慧科技研發大樓、綠能科技

示範場域、中央研究院南部院區及成大沙崙醫院等，面向涵蓋人工智慧、資安科技、淨零及前瞻能源、醫療創新、航太科技等新興產業，詳如圖 3.1-2。沙崙智慧綠能科學城係奠基於關鍵戰略產業推動與區域整體發展基礎上，藉由緊密串連研發創新場域與生產製造空間，建構從創新研發、測試實驗到製造應用的完整產業鏈。參考研究機構或育成中心模式，倘將其納入科學園區，將有助於打造沙崙生態科學園區成為更完整、更具規模的研發與生產核心，經評估整併可行性，未來沙崙生態科學園區除南沙崙農場部分，亦將規劃納入沙崙智慧綠能科學城之 C (含臺灣智駕測試實驗室)、D 區範圍，面積共計約 14.98 公頃。



資料來源：1.臺南市國土功能分區圖（草案）（臺南市政府，113年8月）。2.本計畫彙整。

圖 3.1-1 基地國土功能分區（草案）示意圖



資料來源：本計畫彙整。

圖 3.1-2 沙崙智慧綠能科學城內各區說明圖

(三) 大南方新矽谷推動方案

依據行政院 114 年核定「大南方新矽谷推動方案」，未來將結合嘉南高屏等縣市發展為「大南方新矽谷」，藉由規劃建置科學園區與科技產業園區，打造半導體 S 廊帶，構建以 AI 為核心之產業生態系，實現「AI 產業化、產業 AI 化」，推動全產業數位轉型應用，全面提升臺灣在全球科技產業競爭力。因南部區域為臺灣半導體、生技醫材、精密機械、光電綠能產業之重要基地，發展 AI 產業有極大優勢，「大南方新矽谷推動方案」即以臺南沙崙為核心，規劃以「擴算力」、「鏈場域」、「引人才」、「展應用」等四大策略布局，將 AI 科技的能量注入全產業，並串聯從嘉義、臺南、高雄至屏東的半導體 S 廊帶，帶動全產業數位轉型。藉由整合機制建立，串聯需求面、產業面和人才面，將數位轉型與 AI 技術應用於各產業，以提升產業競爭力；並妥善建構完整配套措施，包括供水、供電、居住、交通、醫療、文化、員工子女教育、人才及人力培育、淨零轉型等，冀以達成「均衡臺灣」、「韌性臺灣」、「健康臺灣」之目標。



資料來源：行政院。

圖 3.1-3 大南方新矽谷推動方案示意圖

(四) 科學園區及其他相關開發指導計畫

本計畫評估開發作科學園區之相關上位指導計畫包含「科學園區未來十年規劃藍圖」、「科學技術白皮書(112-115)」與「新設(含擴建)科學園區政策評估說明書」等，另有國家近期提出之相關產業發展計畫可供開發指導參考，綜整表格如下。

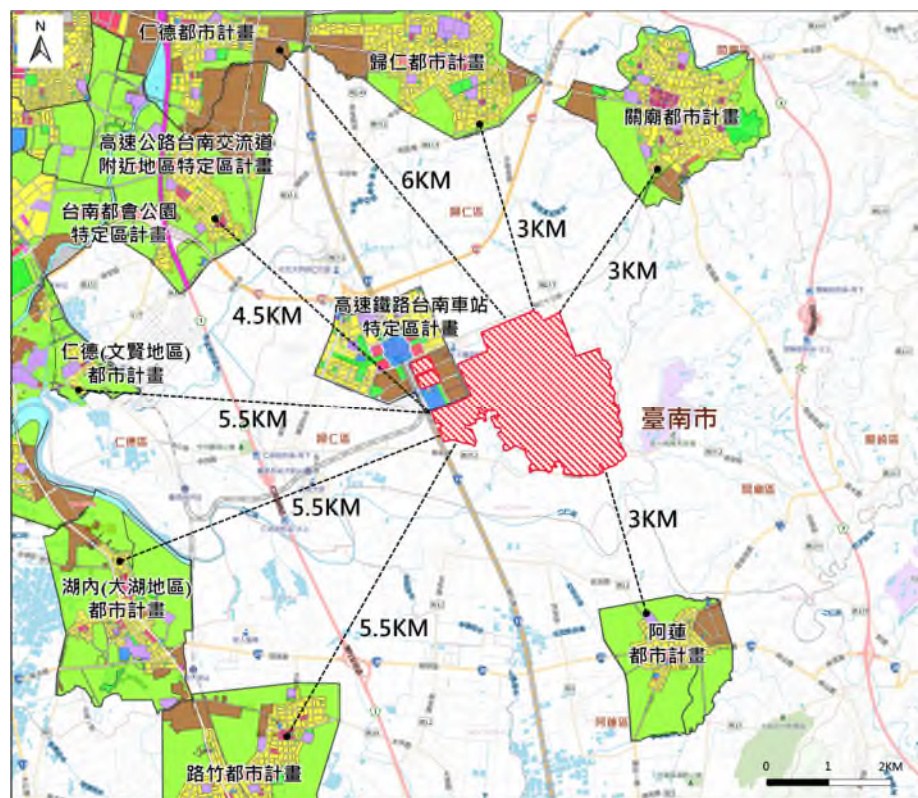
表 3.1-1 科學園區及其他相關開發指導計畫綜整表

計畫名稱	擬定機關	計畫指導內容	對本計畫指導內容
科學園區未來十年規劃藍圖(107.07)	國科會	科學園區未來發展： 1.產業面：以創新應用領域為重點。 2.環境面：推動節能儲電、循環經濟、智慧化等。 3.網路面：串聯產、官、學、研各面向資源、促進國際交流與優化園區機能服務。	本計畫基地屬南臺灣智慧城市發展區域，主要產業為「半導體、IT」，藉由培育半導體及其他高科技產業所需的半導體及 AI 人才、加速半導體及 AI 應用技術發展，並透過數位與永續的轉型理念，積極建構南部智慧城市產業生態系。
科學技術白皮書(112-115)	行政院	以「前瞻創新、民主包容、韌性永續」為臺灣邁向 2035 科技發展遠景，透過科技力量來驅動國家整體轉型。從性別平權、科技技術研發、國防產業、資訊安全、淨零轉型、科技研發、培育人才，做為執行的策略目標。	本計畫以半導體及其供應鏈與其他新興科技產業(如 AI 人工智慧、資安科技、淨零、前瞻能源、量子科技、矽光子及生物技術等)為發展主軸，透過數位科技、創新研發，加速相關產業垂直整合，促進製造業升級，開發尖端科技，發展推動半導體及其他高科技製造業產業鏈。
新設(含擴建)科學園區政策評估說明書(第二次修正)	國科會	為因應產業未來發展 AI 等創新應用產能擴充需求強勁，及配合「均衡臺灣」區域發展方案，研擬調整新設擴建園區面積上限，並且擬維持政策環評總量管制，運用技術進步精進園區再生水、再生能源、廢棄物處理、低污染運輸、淨零碳排等環境保護對策，控制面積增加之環境衝擊。	政策環評中有關產業儲備用地總量，因應國家整體發展，結合「均衡臺灣」施政目標之桃竹苗大矽谷、大南方新矽谷等重大政策，研擬調整新設擴建園區面積上限。
AI 新科技—智慧機器人計畫(114.05)	國科會	利用國內 AI 及半導體優勢，建構智慧機器人產業，透過智慧機器人系統創新，健全產業鏈完整性，強化系統整合效益，強化產業發展自主性。串聯柳營、六甲、沙崙等地之機器人相關產業鏈，建構大南方機器人產業生態體系，帶動智慧機器人研發、新創及生產製造產業聚落發展。	關鍵技術布局規劃將沙崙地區作為機器人科技研究中心，搭配六甲、柳營等地機器人相關產業聚落及研發中心，整體建構大南方機器人產業生態體系，亦結合本計畫之發展，有效引進機器人、AI 人工智慧等新興科技產業。

資料來源：本計畫整理。

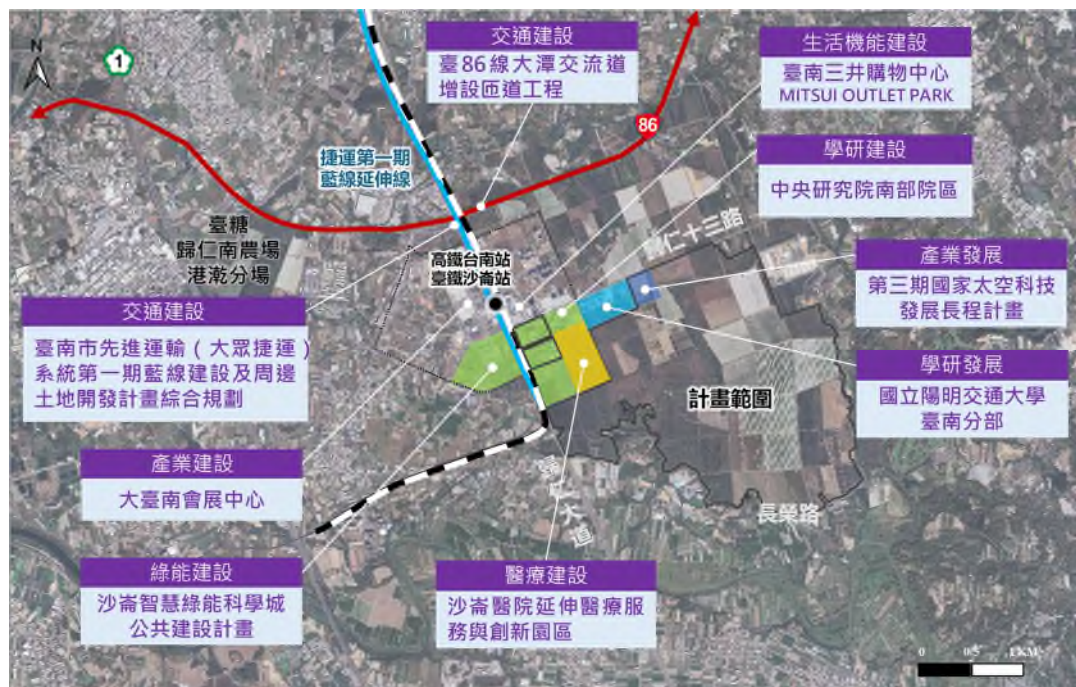
(五) 周邊都市計畫及重大開發建設

本計畫基地緊鄰高鐵臺南特定區，半徑 10 公里範圍內合計 10 處都市計畫區，涵蓋就業、教育、居住以及遊憩等面向基礎設施，顯示本計畫周邊交通及生活機能便捷，得支持本計畫科學園區發展及引進人才日常生活機能需求。周邊都市計畫分布示意圖如圖 3.1-4。此外，本計畫西側以沙崙智慧綠能科學城為核心，集合科研、交通、綠能與醫療等相關建設計畫，包括沙崙智慧綠能科學城公共建設計畫、沙崙醫院與創新園區、臺南市先進運輸(大眾捷運)系統第一期藍線建設、第三期國家太空科技發展長程計畫(太空中心)、臺南三井購物中心、中央研究院南部院區、國立陽明交通大學臺南分部、大臺南會展中心、台 86 線大潭交流道增設匝道工程等，盤點本計畫周邊相關重大建設如圖 3.1-5。



資料來源：本計畫彙整。

圖 3.1-4 本計畫周邊都市計畫區示意圖



資料來源：本計畫彙整。

圖 3.1-5 本計畫與相關計畫示意圖

二、南部科學園區推動現況

(一) 全國科學園區分布概況

全國目前共設置三處科學園區，包含新竹科學園區、中部科學園區及南部科學園區，其北、中、南三大核心園區所形成的高科技產業創新走廊，更有利於加速推動臺灣成為全球創新研發中心。依據國科會統計資料（截至 114 年 8 月），三大科學園區竹科開發面積 1,471 公頃、中科開發面積 1,575 公頃、南科開發面積 2,148 公頃；另截至 8 月底，竹科及中科兩園區之土地平均出租率分別為 90.88% 及 86.01%，南科園區土地平均出租率達 97.61%，顯示南科發展快速且廠商擴廠用地需求明確。

(二) 南部科學園區推動現況

南科轄下共 6 個園區，現有已開發臺南園區、高雄園區，截至 114 年 8 月底土地已趨近滿租，新設及擴建園區包含臺南園區三期、高雄第二園區（橋頭園區）、高雄第三園區（楠梓園區）、屏東園區、嘉義園區，配合廠商進駐需求提前釋出土地供同步建廠。另外，南科管理局刻正辦理嘉義園區二期擴建之實質規劃作

業，持續提供產業用地。南科園區推動現況說明如表 3.1-2。

南科就業人數截至 114 年 8 月底共計 94,728 人，有效核准廠商家數共 288 家，主要進駐產業類型包含積體電路、光電、電腦及周邊、通訊、生物技術、精密機械等。依據國科會六大產業 113 年度統計資料（如圖 3.1-6），南科 113 年度總產業營業額 2.21 兆元，其中以積體電路產值近 85% 為最大宗，其次為光電佔 8.4%，南科年度總產業產值成長率達 39.55%，為三大園區之首，顯見南科高科技產業快速發展，確有先行預劃儲備用地之需求。

表 3.1-2 南部科學園區土地使用情形統計表

園區別	開發狀態	總面積	可供出租土地面積（公頃）	已出租土地面積（公頃）	土地出租率（%）
臺南園區	已開發	1,127.66	554.20	549.76	99.20
高雄園區	已開發	566.98	246.47	230.24	93.42
橋頭園區	開發中	262.39	14.60	14.60	100.00
嘉義園區	開發中	88.06	25.79	25.79	100.00
屏東園區	開發中	73.51	0.66	0.66	100.00
楠梓園區	開發中	29.83	22.80	22.80	100.00
總計	-	2,148.43	864.52	843.85	97.61
備註	<ol style="list-style-type: none"> 1. 臺南園區三期公共工程開發進行中，配合廠商急需進駐需求，提前釋出其所需土地供同步建廠。 2. 橋頭、嘉義及屏東園區公共工程開發進行中，園區可出租土地面積係配合部分廠商急需進駐需求，提前釋出其所需土地供同步建廠，故表列「可供出租土地面積」與「已出租土地面積」相同。 3. 楠梓園區目前由高雄市政府租用中油土地後，再出租廠商建廠使用。 4. 嘉義園區二期擴建計畫第一次修正作業業於 114 年 7 月 23 日奉行政院核定，總面積增加 89.58 公頃，事業專用區面積增加 41.66 公頃，刻正辦理開發計畫審議中。 5. 楠梓園區籌設計畫第一次修正作業業於 112 年 7 月 23 日奉行政院核定，總面積 182.57 公頃，事業專用區面積 88.31 公頃。採一次籌設，分階段納入，第一階段納入面積 29.83 公頃。 				

資料來源：國家科學及技術委員會統計資料庫、南科管理局，本計畫彙整，114 年 8 月。

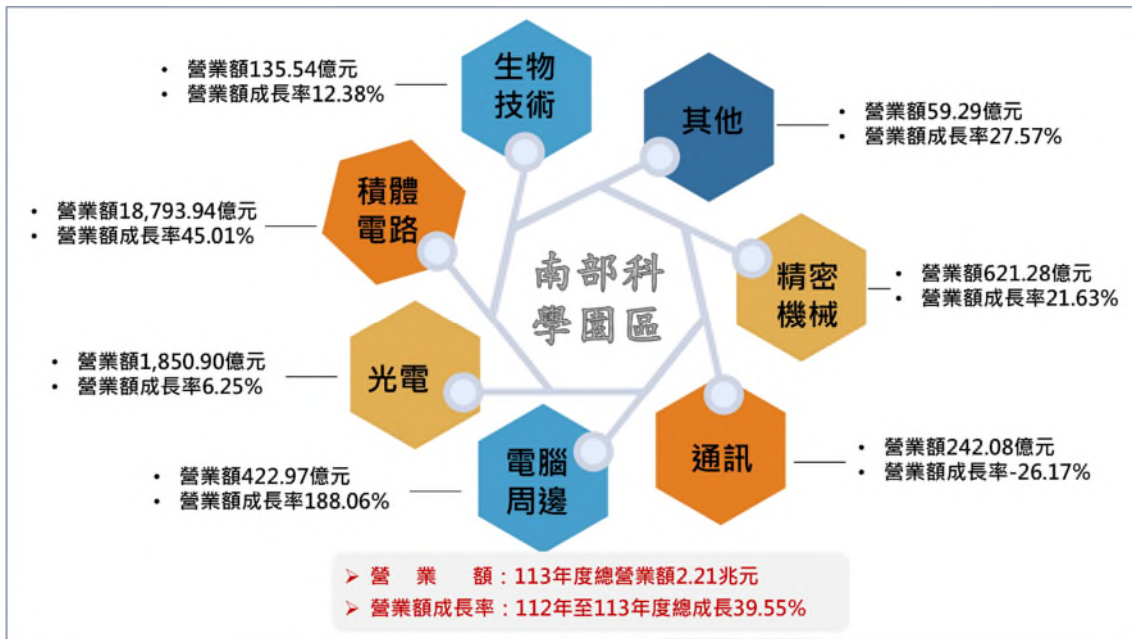


圖 3.1-6 南部科學園區 113 年六大產業廠商家數及營業額統計圖

3.2 未來推動方案及策略

一、新設沙崙生態園區儲備產業用地

因應國際政經環境變動，為提供產業根留國內所需用地，提高就業率並持續強化臺灣高科技產業韌性，鞏固我國半導體及 AI 產業國際領先地位，需增加大面積儲備產業用地。

為符合半導體旗艦廠商布局需求，並考量沙崙地區之區域產業鏈結，以南沙崙農場為主要核心，納入沙崙智慧綠能科學城東側之 C、D 區（包含資安暨智慧科技研發大樓、臺灣智駕測試實驗室、綠能科技示範場域）及太空中心區域為本籌設計畫範圍，冀以串聯研發、試驗、生產等多元化場域，整合推動半導體及其他高科技產業所需的高階製造及研發創新發展基地。

（一）驅動沙崙在地升級轉型，外溢大南方新矽谷

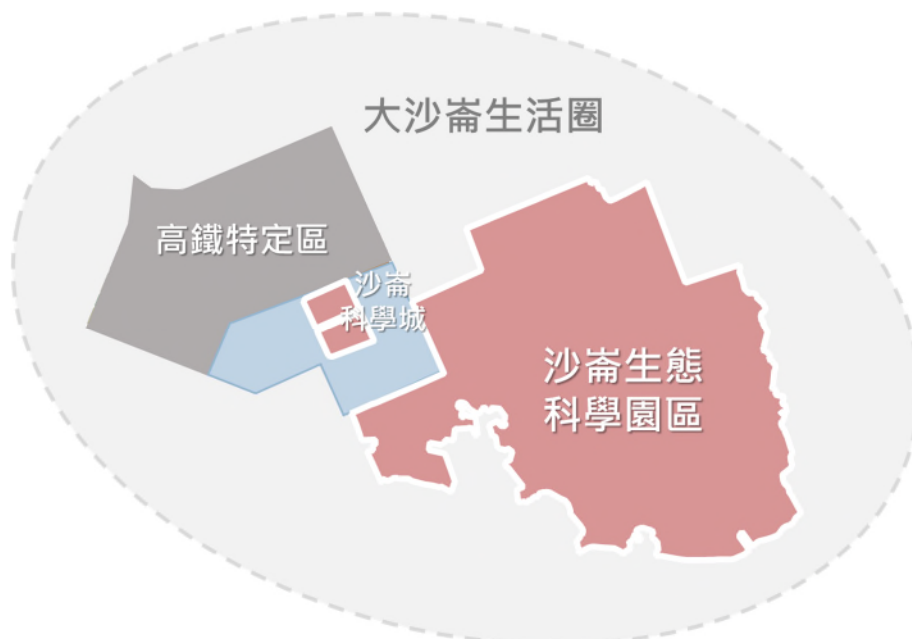
「大南方新矽谷推動方案」以臺南沙崙為核心，結合嘉義、臺南、高雄與屏東，布局科學與科技園區，串聯南臺灣半導體 S 廊帶，打造以 AI 為核心、涵蓋半導體、生技醫材、精密機械與光電綠能的完整產業生態系。沙崙智慧綠能科學城則已集結學研

能量，導入多個國內重要之研發機構，實現創新研發與產業製造的深度融合。

透過新設科學園區整備產業用地，結合既有沙崙智慧綠能科學城及周邊之學研能量，以南沙崙農場為主要核心，規劃新設之沙崙生態科學園區，整體以沙崙生態科學園區為樞紐，透過產業帶動發展量能，外溢大南方新矽谷。

(二) 公私協力推動跨域整合，配合區域發展需求完善開發配套措施

在現有臺南高鐵特定區及沙崙智慧綠能科學城基礎下，本計畫規劃推動科學園區，以南沙崙農場為主要核心，持續推動沙崙生態科學園區籌設計畫以滿足產業需求。基於科學園區產業用地與生活機能基盤設施互補，建議臺南市政府先依本計畫廠商進駐與就業人數所衍生之生活機能服務之需求，盤點本計畫周邊既有都市計畫地區發展現況後，再行就不足部分適時啟動本計畫範圍外之周邊其他區域整體規劃，提升區域支援產業及生活機能服務，協力完善開發相關配套措施（如水電規劃、交通、淨零轉型、人才、醫療、教育、文化、居住等機能），以有效縫合及促進區域整體發展。透過中央與地方協力，推動跨域整合，以利整體資源有效分配，有序引導地區城鄉發展，打造共享共榮大沙崙生活圈。



資料來源：本計畫彙整。

圖 3.2-1 大沙崙生活圈示意圖

二、科學園區未來發展策略

科學園區未來發展將從推動產業創新、升級產業環境、鏈結網絡資源三個方向進行。

（一）推動產業創新—原強項進化，攻佔新興領域

臺南市轄範圍內的臺南園區兼有先進製程、先進封裝等半導體優勢技術，周邊半導體產業體系完整且對優秀人才具有吸引力，此一基礎上，南科轄下園區未來將擴展產業布局至相關新興領域，推動重點方向著重於半導體、智慧生醫、AI 機器人與航太等領域，包含持續發展更高階的半導體製程，以鞏固先進製程之技術及生產量能優勢。

（二）升級產業環境—塑造友善與高效益的創新基地

沙崙生態科學園區將兼顧優化環境資源，戮力在生態保育及產業發展兩者取得平衡，透過發展節能及儲能設施、新興能源、推動循環經濟，提前儲備產業發展用地，並應用智慧化元素，在建築、交通管理、園區治理及行政服務方面達到園區智慧化目標。

（三）鏈結網絡資源—強化跨域合作與交流網絡

沙崙生態科學園區可結合沙崙智慧綠能科學城、臺南高鐵特定區，鏈結區域性創新研發資源與擴大生活試驗場域，建構科學園區虛擬市鎮，以園區創新能量服務區域生活圈，區域生活圈支撐園區創新發展，提供多元文化與生活機能。

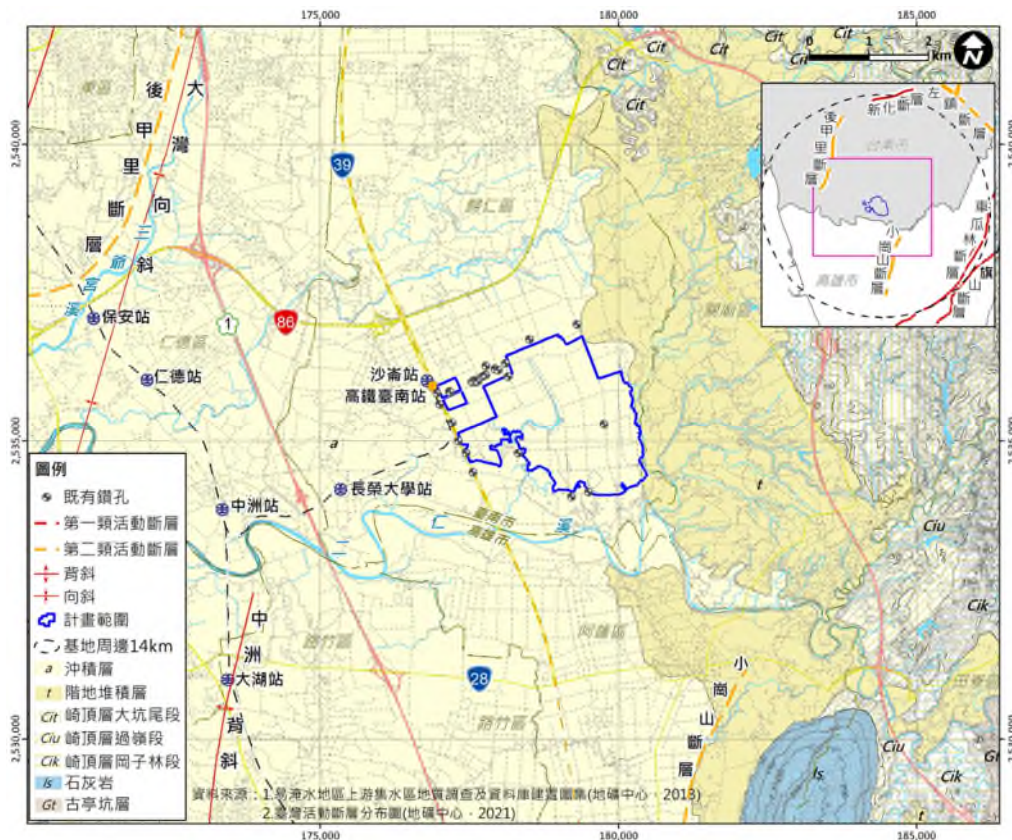
第四章 執行策略及方法

4.1 園區開發構想

一、基地現況概述

(一) 地形地質與水文環境

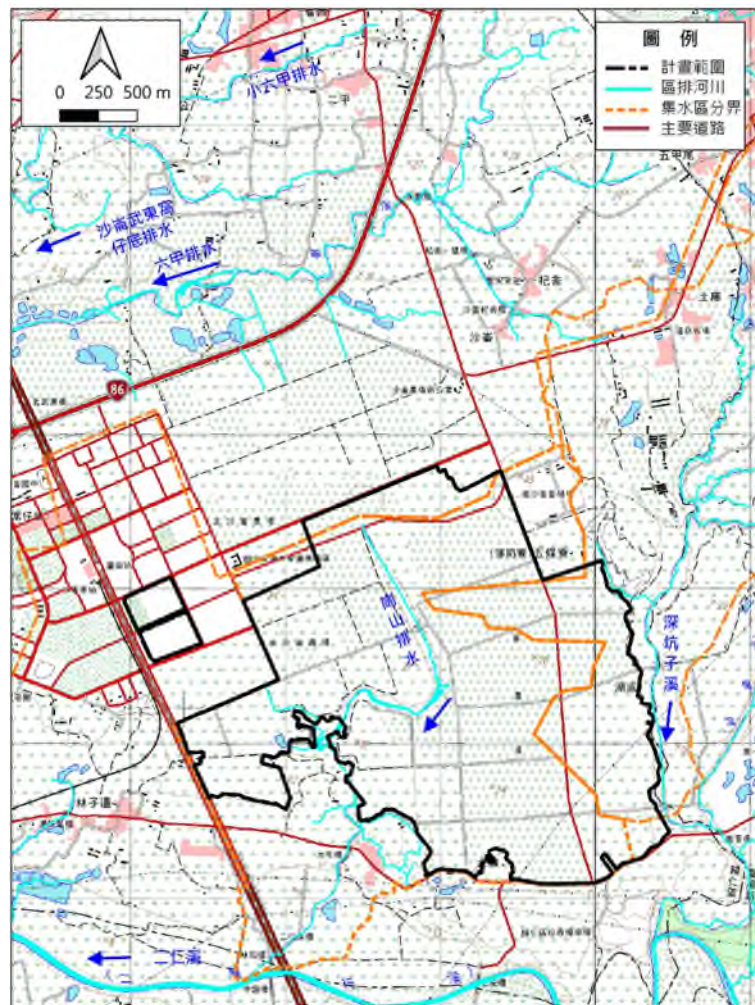
本基地位處嘉南平原區，地勢呈東北向西南緩傾，現況高程約介於 EL.10m~EL.30m，坡度平緩。綜合經濟部地質調查及礦業管理中心（以下簡稱地礦中心）之易淹水地區上游集水區地質調查及資料庫建置圖冊（102 年）、五萬分之一臺灣地質圖幅第 56 號-旗山（102 年）及工程地質探勘資料庫鑽探資料顯示，地表及淺部由全新世沖積層及全新世-更新世階地堆積層所覆蓋，組成以未膠結之粉土質砂、粉土質黏土及黏土為主（如圖 4.1-1）；於地質結構部分，本基地範圍內無已知褶皺軸及斷層等構造線通過，然周邊 14 公里內有 4 條活動斷層，後續建築物耐震設計須依《建築物耐震設計及解說》（111 年）規定考量近斷層效應。另參考地礦中心之地質敏感區（103-111 年）、坡地環境地質、臺南市土壤液化潛勢及水保局之土石流潛勢溪流（114 年）顯示，計畫基地未涉及地質敏感區，區域無坡地地質及土石流潛勢，且屬低-中土壤液化潛勢區。



資料來源：1.易淹水地區上游積水區地質調查及資料庫建置圖集(地礦中心 102年)。
2.臺灣活動斷層分布圖(地礦中心 110年)。

圖 4.1-1 基地周邊區域地質圖

本基地位於二仁河流域水系(中央管河川)，主要為二仁溪支流崗山溪與深坑子溪集水區範圍內，僅北端部分集水區屬二仁溪支流港尾溝溪排水之六甲排水集水區範圍內。二仁溪主流發源於高雄市內門區木柵里之山豬湖山，主流長度 63.17km，流域面積約 350.0 平方公里；港尾溝溪排水主幹線長度約 16.84 公里，集水區面積 36.73 平方公里；崗山排水目前尚未整治，長度與集水區面積不明。本基地位處二仁溪 17K+379~20K+946，目前整治至國道 1 號下游，部分橋樑通洪斷面不足，由國道 1 號到崗山排水尚需整治長度約 4.3 公里，改善後本基地下游全段應可滿足 100 年重現期通洪以上需求。本基地周邊現況排水系統範圍圖如圖 4.1-2 所示。



資料來源：本計畫彙整。

圖 4.1-2 基地周邊現況排水系統範圍圖

(二) 空氣品質與環境振動

1. 空氣品質

參考環境部臺南空氣品質測站資料 (113 年)，測量項目包括粒狀污染物 (PM₁₀、PM_{2.5})、SO₂、NO_x (NO、NO₂)、CO、O₃ 等，顯示除 PM_{2.5} 二十四小時值及 O₃ 最大八小時值超過「空氣品質標準」，其餘各項測值均符合標準，詳表 4.1-1。

2. 環境振動

本基地西鄰高速鐵路 (臺南段) 與臺灣鐵路 (沙崙線) 營運路線，列車運行產生之地面振動評估說明如下：

- (1) 高鐵(臺南段):多數列車因進出臺南高鐵站而減速行駛,因其通過速度較低,預期所產生之振動程度相對較小;惟仍有部分不停靠之列車可能以高速通過,依據 Transit Noise and Vibration Impact Assessment 說明(如圖 4.1-3),當與高鐵以時速 240 公里行駛,距離超過 500 公尺處之振動可衰減至 60dB 以下。
- (2) 臺鐵(沙崙線):為支線鐵路,列車行駛速度較低(約為 5~10 公里/小時),對基地環境振動之影響較為有限。

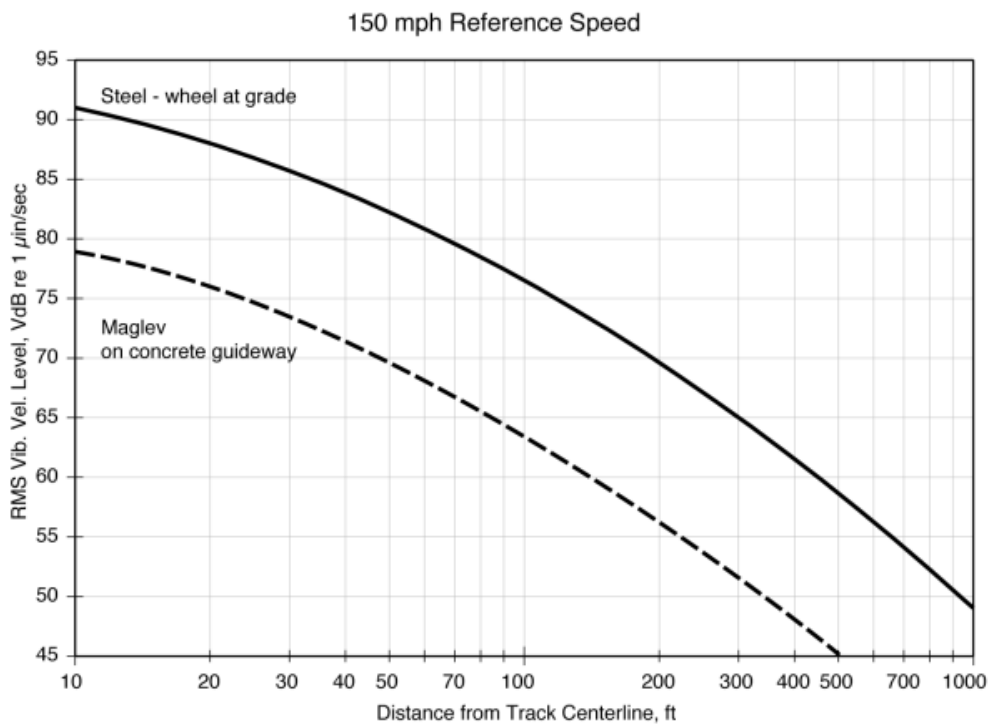
國內目前僅針對營建工程及交通運輸系統訂有振動規範,對於環境振動尚無明確標準。實務上評估環境振動時,多以振動總量(Lv10)及日本振動規制法作為參考。考量園區預計導入高科技及半導體等高精密產業,建議園區進駐事業依廠房環境及各製程設備微振動容許範圍及環境振動調查結果,進行廠房區位規劃及抗振結構設計,以確保未來設備運作穩定且符合產品製程品質要求。

表 4.1-1 基地周邊空氣品質現況

測站名稱		環境部臺南測站	空氣品質標準
監測項目/時間		113 年	
細懸浮微粒 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	二十四小時值	42.8*	30
懸浮微粒 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	日平均值	71.7	75
二氧化硫 (ppb)	年平均值	1.4	8
	日平均值	2.26	--
	最大小時平均值	4.2	65
二氧化氮 (ppb)	年平均值	11.0	21
	最大小時平均值	40.1	100
氮氧化物 (ppb)	年平均值	12.5	--
	最大小時平均值	49	--
臭氧 (ppb)	年平均值	31.25	--
	最大八小時平均值	70.86*	60
	最大小時平均值	86.3	100
一氧化碳 (ppm)	年平均值	0.29	--
	最大八小時平均值	0.63	9
	最大小時平均值	0.91	31
一氧化氮 (ppb)	年平均值	1.51	--
	最大小時平均值	17.1	--

註: 1.空氣品質標準: 113 年 9 月 30 日環境部環部空字第 1131062467 號令修正發布。

2.「*」表示超過空氣品質標準。



資料來源：U.S. Department of Transportation, Federal Railroad Administration, High-Speed Ground Transportation Noise and Vibration Impact Assessment, Office of Railroad Development, 2005

圖 4.1-3 不同車速振動與距離關係曲線

(三) 環境敏感地區

本計畫藉由內政部國土規劃地理資訊系統及經濟部水利地底資訊平台等查詢基地範圍是否涉及環境敏感地區，並比對相關主管機關公告資料，初步判定本計畫區範圍未涉及第一級環境敏感地區，惟可能涉及 5 項第二級環境敏感地區；另可能涉及 4 項其他經中央主管機關認定有必要調查之環境敏感地區。相關環敏地區項目及其建議對策詳如表 4.1-2。

表 4.1-2 基地可能涉及之環境敏感地區及建議對策說明表

第二級環境敏感地區		
環境敏感地區	法令依據	建議對策
5. 淹水潛勢	災害防救法、水災潛勢資料公開辦法	本計畫採用經濟部水利地底資訊平台之淹水潛勢圖，模擬定量降雨 24 小時 500mm 情況下，本計畫西南側少部分地區有淹水潛勢，建議該區域規劃為滯洪池用地，以有效控制減少淹水風險，並依主管機關審查核定「出流管制計畫書」施工。
21. 優良農地以外之農業用地	農業發展條例、區域計畫法施行細則	本計畫用地涉及農業用地部分，後續應依相關規定辦理農業用地變更使用。
28. 航空噪音防制區	噪音管制法、機場周圍地區航空噪音防制辦法	本計畫後續將函請相關主管機關釐清，若涉及該防制區，因本計畫屬園區開發，非屬《噪音管制法》第 18 條所限制的土地使用及開發計畫。
30. 公路兩側禁建限建	公路法、公路兩側	本計畫西側緊鄰台 39 線，應依「公路兩側公私有建築物與廣告物

第二級環境敏感地區		
環境敏感地區	法令依據	建議對策
地區	私有建築物與廣告物禁限建辦法	禁限建辦法」規定辦理。
32.鐵路兩側限建地區	鐵路兩側禁建限建辦法	本計畫未涉及鐵路路線上空或地下劃定之禁建範圍。另依《鐵路禁限建辦法》第2條規定，本計畫位處限建範圍（自高速鐵路路基或結構物邊緣起算，水平淨距離60公尺內），建議對策如下： 1.留設開放空間或退縮建築。2.依前揭辦法規定，向主管建築機關申請建築許可或其他許可文件，並依「第三人申請高速鐵路交通建設用地作其他公共利益使用審查作業要點」完成申請程序。
其他經中央主管機關認定有必要調查之環境敏感地區		
環境敏感地區	法令依據	建議對策
1.空氣污染三級防制區	空氣污染防治法	臺南市全區為PM ₁₀ 、PM _{2.5} 及O ₃ 之三級防制區，施工期間依據「營建工程空氣污染防制設施管理辦法」執行相關減輕措施；營運期間依各行業之污染物排放特性，建置適當空氣污染防制設備，並確實執行操作。
2.第一、二類噪音管制區	噪音管制法	施工期間規劃採取適當防制措施(如採用低噪音振動之施工機具、工法及減噪設施)，以減輕營建噪音之影響；營運期間將定期養護維修園區內道路路面，降低因路面顛簸而造成行駛車輛產生噪音及振動，並要求進駐廠商定期保養廠房中高噪音量之機具，以降低運轉噪音。
3.水污染管制區	水污染防治法	施工前依規定提送「營建工地逕流廢水污染削減計畫」報主管機關核備後，據以實施；施工及營運期間依「水污染防治法」相關規定辦理。
7.排放廢(污)水之承受水體，自預定放流口以下二十公里內有農田水利主管機關之灌溉用水取水口	農田水利法	營運期間所產生之廢(污)水納管至污水處理廠處理至符合放流水標準後排放，本計畫原預定放流口之二仁溪下游有大湖抽水站灌溉取水口，須依農田水利法辦理。初步研擬以下污水排放方案： 1.高級處理以符合灌溉用水水質標準後排放。2.廢污水採全回收再利用，不排放。3.排放專管延伸至取水口下游避開灌溉取水口。

資料來源：本計畫彙整。

(四) 土地使用情況

1. 土地權屬

基地面積約 531.76 公頃，包含國有、市有及私有土地，各類土地權屬詳如圖 4.1-4 及表 4.1-3。國有土地面積約 34.49 公頃，占基地面積 6.5%；市有土地面積約 2.23 公頃，占基地面積 0.4%；私有土地均為台灣糖業股份有限公司（以下簡稱台糖公司）持有，面積約 495.04 公頃，占基地面積 93.1%。

表 4.1-3 基地土地權屬分析表

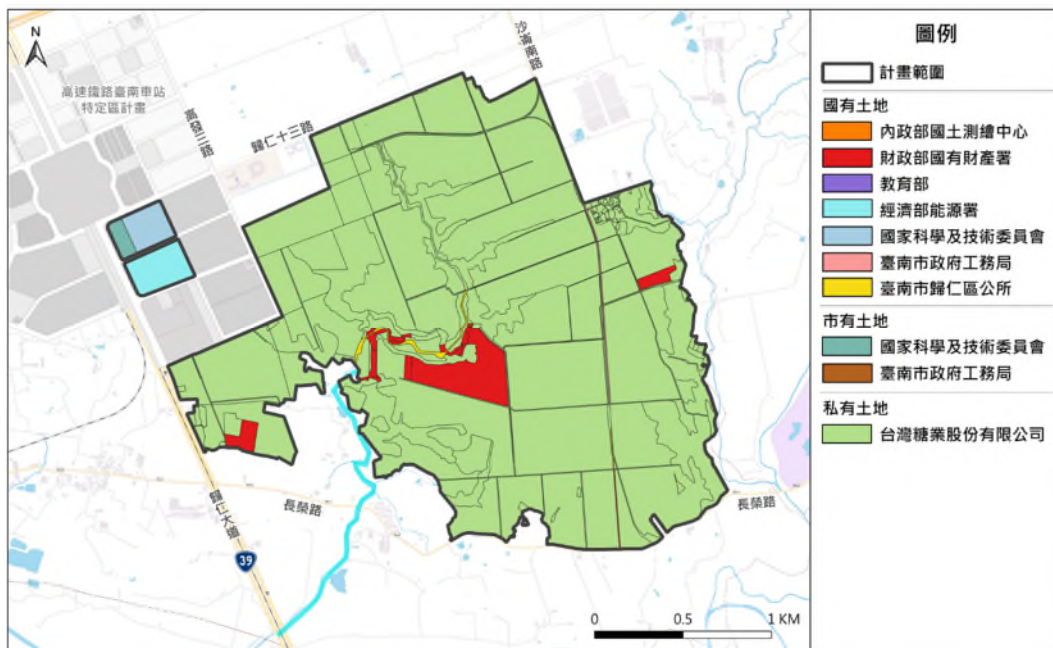
權屬	所有權人	管理機關	面積 (公頃)	百分比 (%)
國有	中華民國	內政部國土測繪中心*	0.0003	0.0
		財政部國有財產署	18.88	3.6
		教育部	0.0133	0.0
		經濟部能源署	7.44	1.4
		國家科學及技術委員會	5.33	1.0
		臺南市政府工務局	1.27	0.2
		臺南市歸仁區公所	1.56	0.3
	小計	34.49	6.5	
市有	臺南市	國家科學及技術委員會	2.22	0.4
		臺南市政府工務局	0.0078	0.0
		小計	2.23	0.4
私有	台灣糖業股份有限公司	495.04	93.1	
總計			531.76	100.00

註：1.*該筆土地為臺南市歸仁區大苓段 611-1 地號之土地，騰本面積為 3 m²，屬國有土地，為一般農業區特定目的事業用地。因該筆土地周邊被一般農業區特定目的事業用地、國有土地包圍，考量園區範圍完整性，故納入本計畫範圍。

2.面積以實際測量分割登記為準。

資料來源：1.土地登記謄本（114 年 1~3 月）。

2.本計畫彙整。



資料來源：本計畫彙整。

圖 4.1-4 基地土地權屬分佈示意圖

2. 現行土地使用分區及編定現況

本基地包含非都市土地及都市計畫區，非都市土地使用分區以特定專用區為主，使用地編定以農牧用地為主。都市計

畫區係高鐵臺南特定區範圍內土地，並以產業專用區為主，其餘為公共設施用地。土地使用分區及使用編定彙整統計如表 4.1-4，使用分區及編定示意圖如圖 4.1-5 及圖 4.1-6。

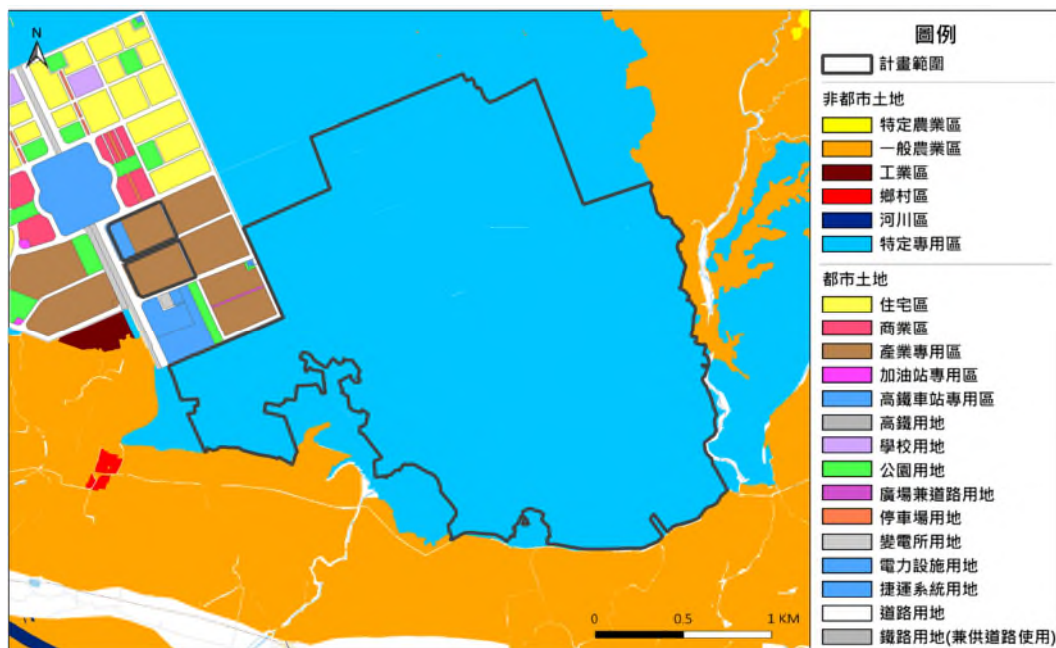
表 4.1-4 基地土地使用分區與編定統計表

使用分區		使用地類別	面積 (公頃)	百分比 (%)
非都市 土地	特定專用區	農牧用地	501.40	92.7
		交通用地	11.32	3.7
		水利用地	4.06	0.8
	一般農業區	特定目的事業用地	0.0003	0.0
	小計		516.78	97.2
都市 計畫區	產業專用區		12.76	2.4
	交通用地		2.22	0.4
	小計		14.98	2.8
總計			531.76	100.00

註：面積以實際測量分割登記為準。

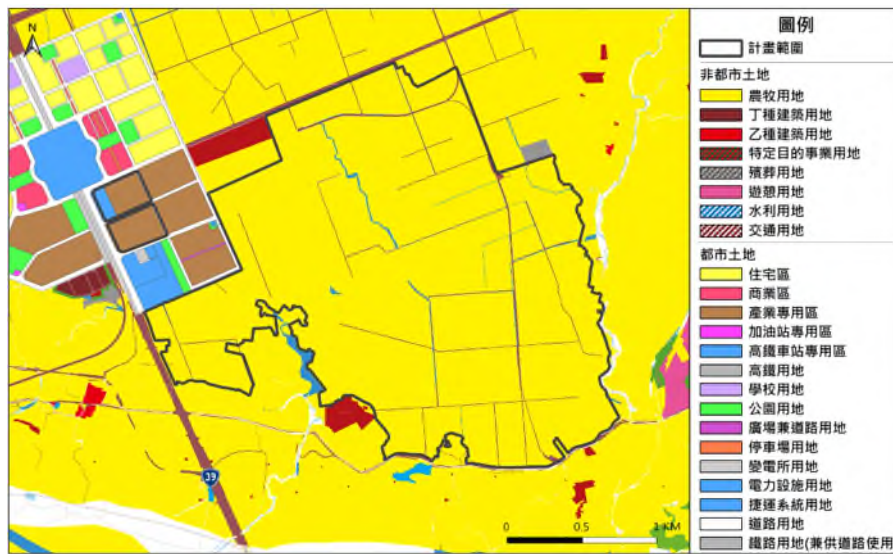
資料來源：1.土地登記謄本（114 年 1~3 月）。

2.本計畫彙整



資料來源：1.內政部國土測繪中心（114 年 3 月）。2.本計畫彙整。

圖 4.1-5 基地土地使用分區分布示意圖

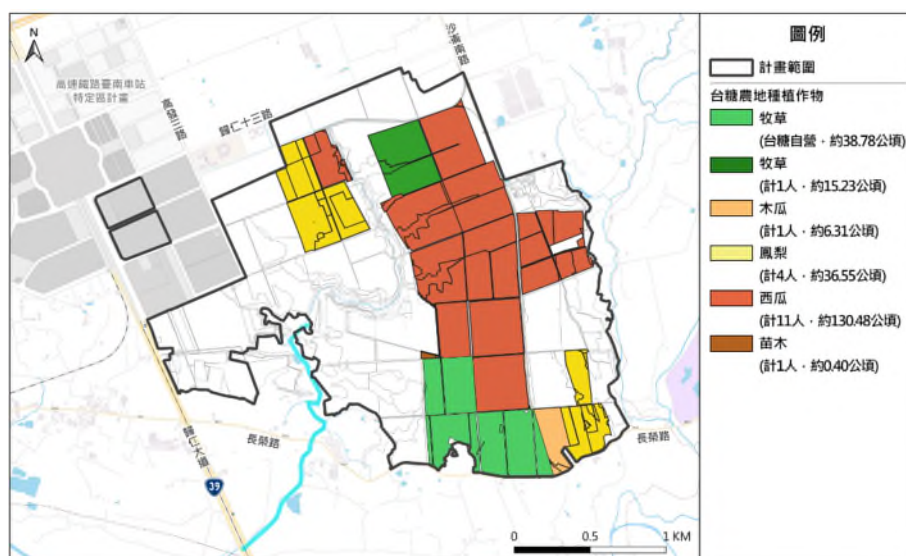


資料來源：1.內政部國土測繪中心（114年3月）。
2.本計畫彙整。

圖 4.1-6 基地土地使用編定分布示意圖

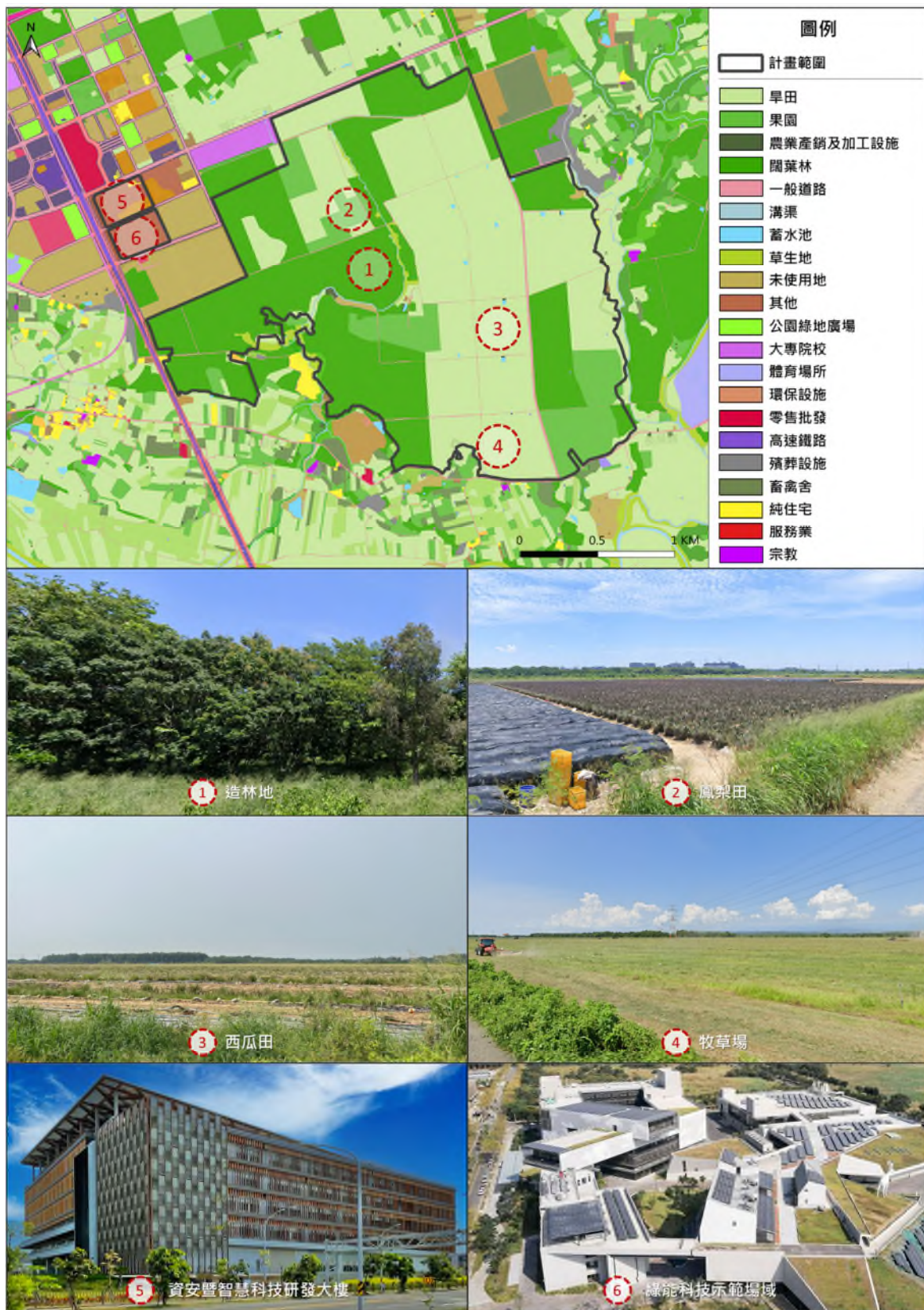
3. 土地使用及地上物現況

基地現況為沙崙農場(主要為南沙崙)及部分沙崙智慧綠能科學城，依據內政部國土利用調查成果，沙崙農場現況主要為旱田、闊葉林及果園，其中旱田與果園多屬農地租賃地，少部分由台糖公司自營，主要種植包含西瓜、鳳梨、木瓜及牧草等作物，詳見圖 4.1-7；闊葉林則多屬台糖公司造林地。沙崙智慧綠能科學城 C、D 區分別已建置資安暨智慧科技研發大樓、臺灣智駕測試實驗室及綠能科技示範場域，詳見圖 4.1-8。



資料來源：台糖公司提供。

圖 4.1-7 基地台糖農地種植作物分布示意圖



資料來源：1.內政部國土測繪中心（114年3月）查詢。2.本計畫彙整。

圖 4.1-8 基地現況及地上物分布示意圖

(五) 交通系統分析

本基地位於臺南市歸仁區，園區西北側緊鄰臺南高鐵特定區，特定區內設有高鐵臺南站與臺鐵沙崙車站，亦距離台 86 大潭交流道僅 3 公里，可快速銜接國 1 與國 3，整體聯外運輸便捷，基地與重要交通場站連結彙整如表 4.1-5 及圖 4.1-9 所示。

表 4.1-5 基地聯外交通近便性彙整表

項目	位置	行車距離	旅行時間
所轄園區管理局	南科管理局	29 公里	30 分鐘
機場系統	高雄國際機場	45 公里	55 分鐘
	臺南國內機場	11 公里	15 分鐘
港口系統	高雄國際港口	47 公里	55 分鐘
軌道系統	高鐵臺南站	1 公里	2 分鐘
	臺鐵沙崙車站	1 公里	2 分鐘
交流道系統	台 86 大潭交流道	3 公里	5 分鐘
	國 1 仁德系統交流道	6 公里	8 分鐘

資料來源：本計畫彙整。

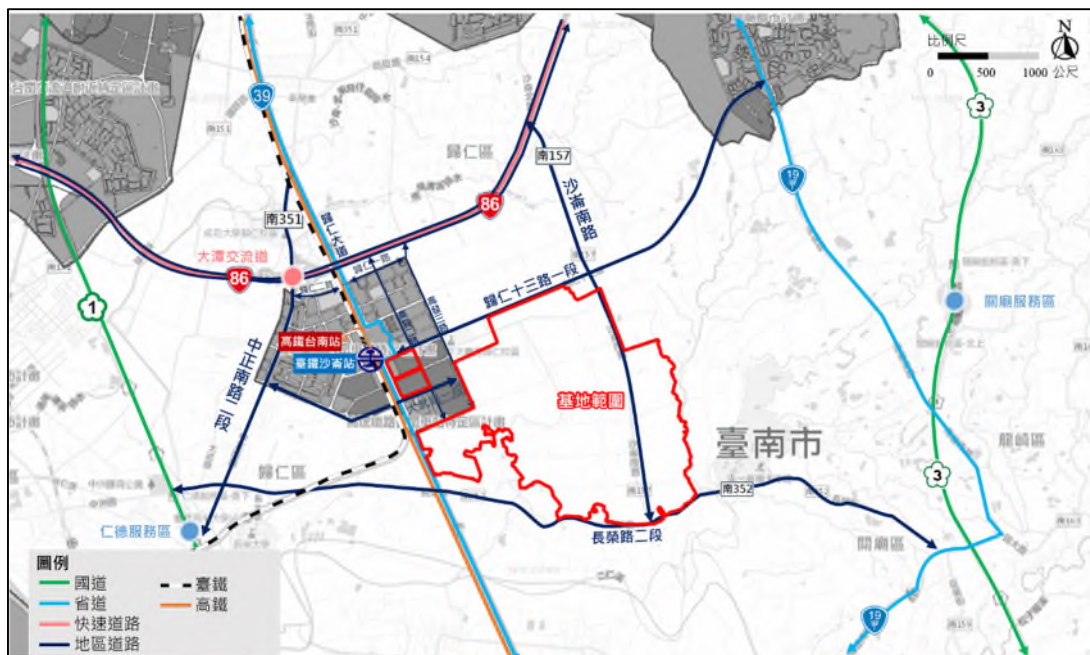


圖 4.1-9 本計畫周邊交通系統示意圖

1.大眾運輸系統

(1) 高鐵臺南車站

基地西北側設有高鐵臺南車站，主要提供城際移動運輸服務，可便捷往返臺北、臺中、高雄等地，現況每日停靠北上/南下各 60 班次，平均每日進出站約 2.8 萬人次。

(2) 臺鐵沙崙車站

臺鐵沙崙車站與高鐵臺南站共站，僅停靠區間車，主要提供臺南地區民眾可轉乘高鐵，現況每日停靠北上共 36 班次及南下 37 班次，平均每日進出站約 0.7 萬人次。

(3) 快捷公車/市區公車

距離基地範圍最近之公車站為「陽明交通大學」，其停靠公車路線主要連接歸仁市區及關廟區，其餘公車站點集中於「高速鐵路臺南高鐵車站特定區計畫」內之歸仁大道。現況基地範圍內公車客運營運服務供給較不足，未來將配合園區整體配置完善規劃。

2.道路系統

基地周邊主要道路包含台 39 線、南 157 線、南 351 線等，本計畫彙整基地周邊各主要道路幾何特性現況如表 4.1-6。

表 4.1-6 基地附近各主要道路幾何特性現況彙整表

路名	路權寬度 (M)	分隔型態	車道配置	人行道 (M)	停車管制
南 351 線 (中正南路二段)	40	中央分隔 快慢分隔	8	4	無管制
南 352 線 (長榮路二段)	12-15	標線分隔	2	-	禁止停車
南 157 線 (沙崙南路)	12	標線分隔	2	-	無管制
台 39 線歸仁大道 (歸仁七路-歸仁十三路)	75~90	中央分隔	雙向 6 車道	2.0~6.0	禁止停車
台 39 線歸仁大道 (歸仁七路以北-歸仁十三路以南)		中央分隔 快慢分隔	雙向 8 車道		
歸仁一路	20	中央分隔	雙向 2 車道	3.0	禁止停車
歸仁二路	20	中央分隔	雙向 2 車道	3.0	禁止停車
歸仁十三路 (歸仁大道-高發三路)	20-30	中央分隔	雙向 6 車道	2.0~3.0	紅線禁停
歸仁十三路 (高發三路-鄉道 157 線)			雙向 4 車道		部分路邊停車格
大武路一段	30	中央分隔	雙向 6 車道	3.0~4.0	紅線禁停
高發二路	20	中央分隔	雙向 2 車道	2.0	紅線禁停
高發三路	20	中央分隔	雙向 2 車道	3.0	無管制

資料來源：本計畫彙整。

3.道路服務水準

為實際掌控基地周遭道路交通現況特性，並結合園區未來開發使用特性需求，本計畫現況交通特性調查項目包含路口轉向量與平均旅行速率，調查時間以平日上午尖峰及下午尖峰為主。本計畫依據交通部運輸研究所「2022年臺灣公路容量手冊」評估標準，以Synchro交通模擬軟體計算路口平日晨昏峰時段之平均停等延滯，推估路口服務水準皆為C級以上，顯示基地範圍周邊路口運行效率尚可。

路段服務水準部分，本基地周邊交通狀況大致良好，道路容量多高於尖峰小時交通流量，且無論是平日晨峰、平日昏峰各路段車流量相對較低，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。本計畫分析平日路口及路段道路服務水準分析詳如圖4.1-10。

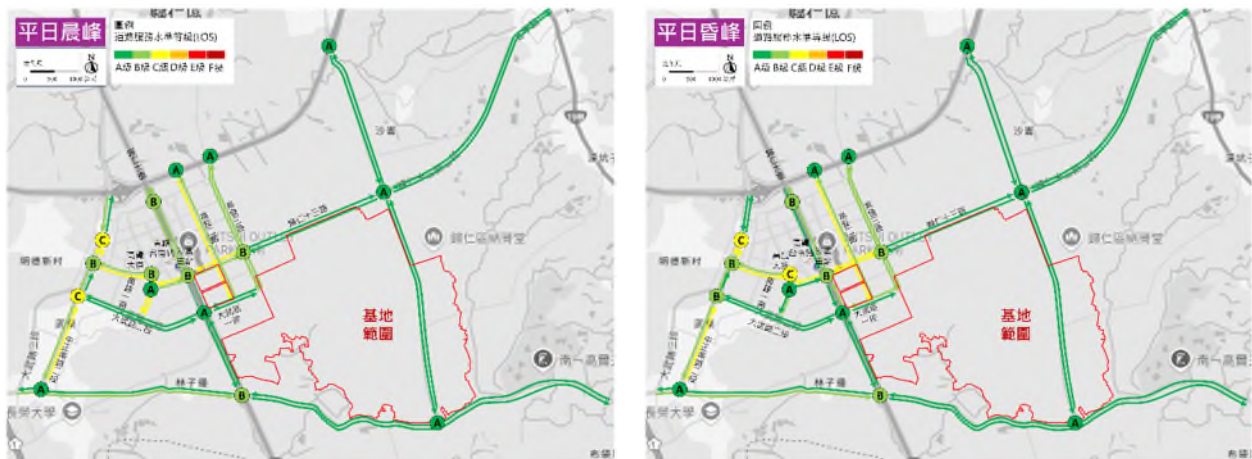


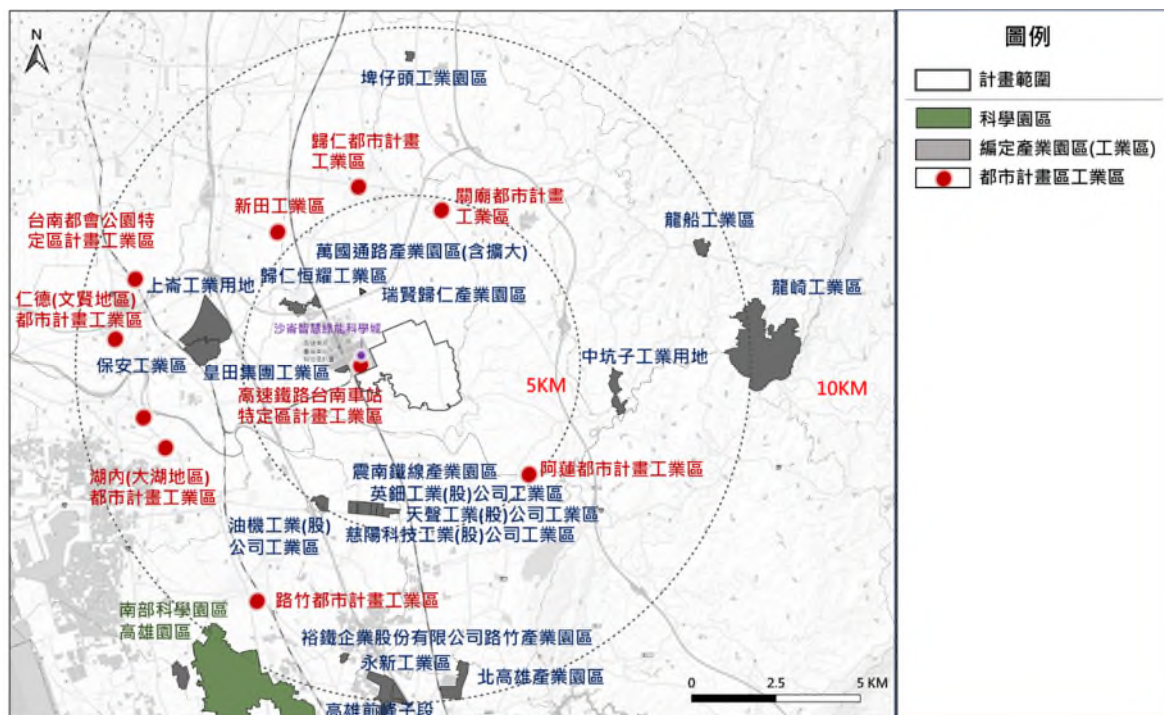
圖 4.1-10 現況平日晨昏峰服務水準示意圖

(六) 周邊區域產業資源

1. 園區周邊產業用地分布

經盤點本計畫周邊產業用地，周邊半徑 5 公里內包含關廟都市計畫工業區、阿蓮都市計畫工業區、瑞賢歸仁產業園區、萬國通路產業園區（含擴大）、歸仁恒耀工業區、皇田集團工業區等；半徑 10 公里內則包含新田工業區、保安工業區、北高雄產業園區等；半徑 20 公里以上包含南部科學園區臺南園區、南部科學園區臺南園區三期，詳如圖 4.1-11。

本計畫鄰近地區之產業用地多已開發完成，且臺南市境內所編定之工業區亦大多已完成開闢，另都市計畫工業區（不含編定工業區）之平均使用率亦達 73%。其中，緊鄰本計畫之「高速鐵路臺南高鐵車站特定區計畫」雖規劃有約 57.85 公頃之產業專用區，然土地使用管制有其限制，僅以產業研發、工商服務及展覽、購物中心及商業、觀光遊憩及醫療保健服務等相關產業為主。另，鄰近之臺南科學園區已趨近滿租，較難因應具規模廠商進駐需求，考量科技產業之用地需求特性，並因應旗艦廠商用地需求，確有新設提供產業用地之土地需求。



資料來源：本計畫彙整。

圖 4.1-11 基地周邊工業區及產業園區分布示意圖

2. 周邊相關資源

(1) 大專院校及育成中心資源

本計畫半徑 10 公里範圍內合計 3 所一般大學與 5 所技專院校（詳如表 4.1-7），基地緊鄰陽明交通大學及成功大學；另半徑 10 公里範圍內合計 3 處產學育成中心（詳如表 4.1-8），可作為產業區域創新研發後盾。

表 4.1-7 基地周邊 10 公里範圍內大專院校一覽表

大專院校	學校名稱
一般大學	國立陽明交通大學（臺南校區）、國立成功大學（歸仁校區）、長榮大學
技專院校	崑山科技大學、嘉南藥理大學、中華醫事科技大學、臺鋼科技大學、樹人醫護管理專科學校

資料來源：1. 教育部統計處學校基本資料。2. 本計畫彙整。

表 4.1-8 基地周邊 10 公里範圍內育成中心一覽表

育成中心	育成中心簡介	進駐廠商家數
崑山科技大學 創新創業育成中心	培育領域為資訊電子、機械電機、數位內容、多媒體傳播等項目。	22
嘉南藥理大學 創新育成中心	培育領域為藥學、粧品、營養保健、環境科技、文化創意與樂活產業等項目。	9
長榮大學 創新育成中心	培育領域為環境資訊、社會力、科技、醫藥創新、文化創意產業等項目	15

資料來源：經濟部中小企業處新創圓夢網、各育成中心。

(2) 臺南地區人力供給

臺南市研發性人力於 112 年達 13.9 萬，研發及技術性人力突破 80 萬（詳如表 4.1-9），顯示出臺南市近 5 年內，研發性人力及技術性人力皆呈上升趨勢，加上已成熟之科學園區，包含臺南及高雄園區，從業人力亦達 9.2 萬以上，顯示南科已形成規模性人才資源群聚發展。

另本計畫周邊已設立多間重點性學研機構，包含資安暨智慧科技研發大樓（國研院）、臺灣智駕測試實驗室（國研院）、綠能科技示範場域（工研院）等，培育多面向科學園區必備人才，具備與科學園區廠商人才進駐相輔相成之條件。

表 4.1-9 臺南市各區技術性及研發性人力資源統計表

年度	博士 (人)	碩士 (人)	研發性人力 小計(人)	學士 (人)	專科 (人)	技術性人力 小計(人)	專科以上 總計(人)
112	12,759	126,868	139,627	491,955	170,853	662,808	802,435
111	12,204	120,789	132,993	480,518	170,679	651,197	784,190
110	11,855	116,067	127,922	472,057	171,447	643,504	771,426
109	11,687	112,510	124,197	466,132	172,985	639,117	763,314
108	11,370	108,200	119,570	457,153	173,455	630,608	750,178

資料來源：1. 社會經濟資料服務平臺。2. 本計畫彙整。

二、園區整體發展構想

臺南擁有「臺南科學園區」與「沙崙智慧綠能科學城」兩大高科技引擎，隨先進製程推動，吸引半導體及其相關產業群聚投資。科學城結合會展中心、綠能示範場域、中研院南部院區及周邊大學與研究機構，促進產學合作與企業進駐。「資安暨智慧科技研發大樓」亦聚焦 AIoT、自駕車與 5G 資安應用，逐步形塑臺南為智慧化與數位經濟發展重鎮。

配合 114 年行政院通過「大南方新矽谷推動方案」，以臺南沙崙為核心，將 AI 科技能量注入全產業，本計畫規劃融合周邊沙崙智慧綠能科學城等綠能、資安、智慧科技及未來 AI 產業專區進駐等在地優勢，保持半導體產業於 AI 晶片研發與製造中的關鍵戰略地位，持續壯大半導體產業，確保全球技術競爭之優勢，同時妥善因應氣候變遷、淨零轉型，以達永續發展。

本計畫緊鄰臺南高鐵站與臺鐵沙崙站，具交通便利性，結合沙崙智慧綠能科學城及「高速鐵路臺南高鐵車站特定區」，完善整體生活機能，吸引高科技產業和人才進駐。經嚴謹務實評估後，計畫範圍約 531.76 公頃（含南沙崙農場 508.77 公頃，智慧綠能科學城 C、D 區以及太空中心 22.99 公頃）。依「科學園區新設園區遴選作業須知」之 30 項指標結及可行性評估結果，基地具有 20 項有利條件，包含中央/國土政策支持、用地取得容易、科技產業聚落完整、學研量能豐沛、生活機能豐富及區位交通便捷等六大優勢基礎，另外尚可優化條件有 10 項，未來可透過「韌性經濟基盤」、「在地共好共榮」、「永續生態環境」等三大發展策略進行優化，推動半導體及其他高科技產業等所需之生態科學園區，並於既有環境條件下建構多樣之生態及產業環境，以期科學園區發展與環境並存、與居民共處。



圖 4.1-12 30 項指標及可行性評估結果

- ✓ **永續生態**
 - 以生態先行概念，營造區域生態廊道
 - 涵容多樣性物種的生態科學園區
- ✓ **韌性基盤**
 - 部署穩定韌性園區基礎設施
 - 供應前瞻科技產業成長動能
- ✓ **在地共好**
 - 建構大沙崙地區優生活環境
 - 帶動在地共榮成長

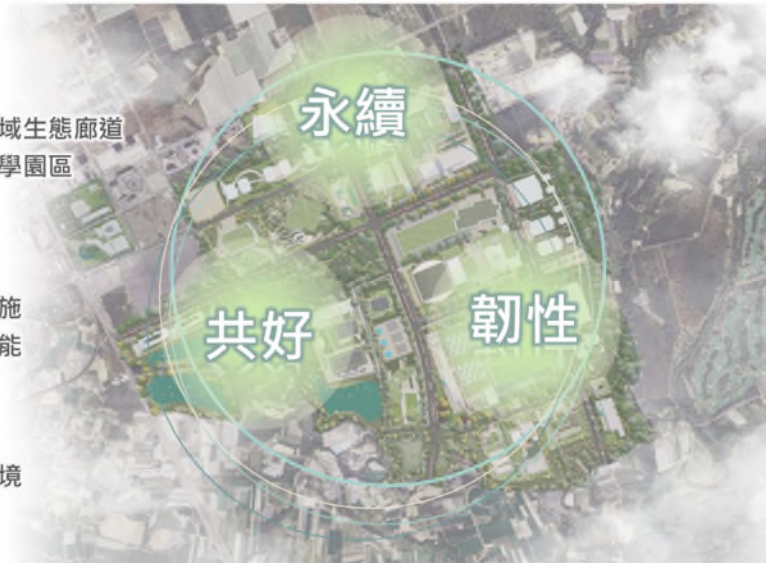


圖 4.1-13 規劃主軸意象圖

三、園區產業及空間規劃

(一) 引進產業、人口與產值推估

立基於科學園區既有六大產業基礎下，本計畫未來引進產業將以半導體、AI 雙核心產業軟硬整合驅動全產業發展，規劃半導體及其供應鏈與其他新興科技產業（如 AI 人工智慧、資安科技、淨零、前瞻能源、量子科技、矽光子及生物技術等）為發展主軸。

1. 引進人口數

參考相關產業之單位面積就業人口及過往科學園區經驗，推估廠商家數、就業人數，並考量半導體先進製程產業目前競爭態勢與未來產業的發展，預估本計畫約可提供 35,000 個就業機會。

2. 產值推估

本計畫預估營業額係參考臺南園區平均營業額及楠梓園區相關產業廠商先進製程之產業產值計算，推估年產值可達 2.2 兆元。

(二) 空間規劃構想

為兼顧區域整體發展與在地權益，綜合考量周邊既有之高鐵

特定區、有機農場及私有土地權屬等因素，以最小化影響既有農業及周邊權益為前提，兼顧環境保護與經濟效益，開設科學園區推動產業發展，達成整體效益最大化的目標。

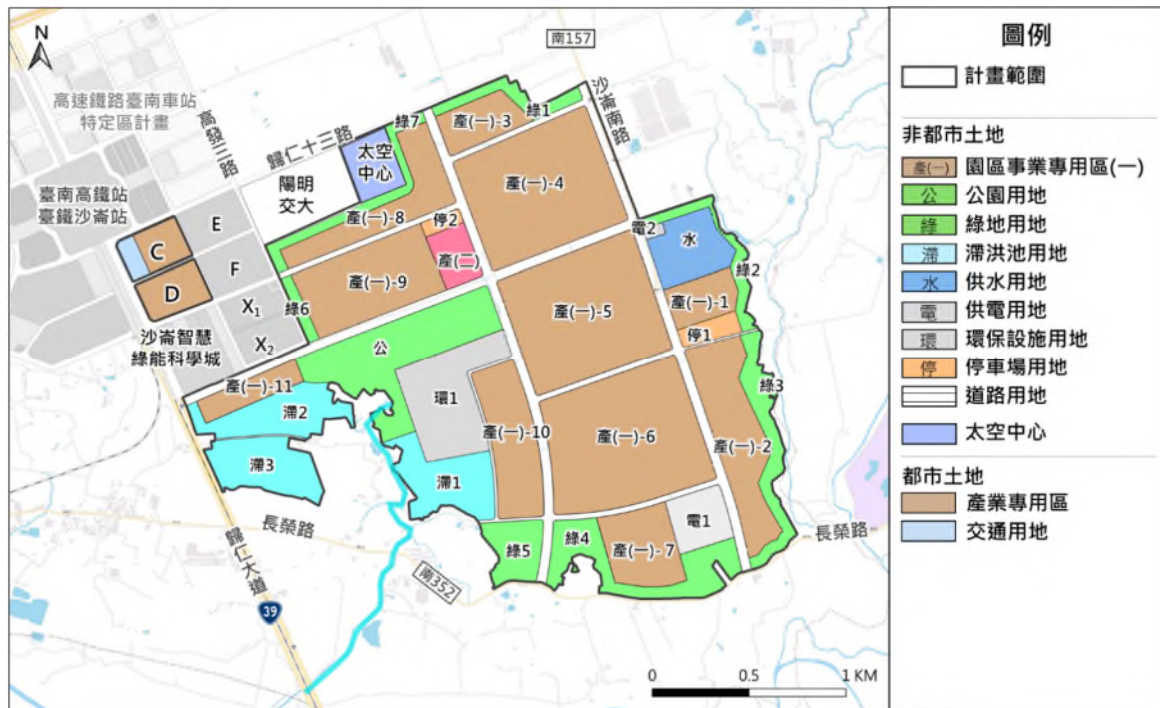
沙崙生態科學園區將依「非都市土地使用管制規則」第 11 條規定，申請變更土地使用分區「特定專用區」為「工業區」；同時智慧綠能科學城 C、D 區及太空中心等區域，在尊重其既有使用或開發計畫的前提下，依現況納入科學園區，具體土地使用示意如圖 4.1-14，土地使用面積詳表 4.1-10，後續配合園區開發許可取得作業成果彈性調整。

表 4.1-10 本計畫土地使用計畫面積表

土地使用計畫		面積 (公頃)	百分比 (%)
生產事業 用地	園區事業專用區 (一)	271.56	51.07
	園區事業專用區 (二)	6.08	1.14
	小計	277.64	52.21
公共設施 用地	供水用地	12.01	2.26
	供電用地	9.13	1.72
	環保設施用地	22.08	4.15
	綠地用地	57.83	10.87
	公園用地	30.02	5.65
	滯洪池用地	43.90	8.26
	停車場用地	5.04	0.95
	道路用地	51.12	9.61
	小計	231.13	43.47
合計		508.77	95.68
科學城及 周邊地區	C 區 ^{註2}	7.55	1.41
	D 區	7.43	1.40
	太空中心	8.01	1.51
	小計	22.99	4.32
面積總計		531.76	100.00

註：1. 土地使用計畫應以核定之開發許可為準，並依日後實際需要適時調整。

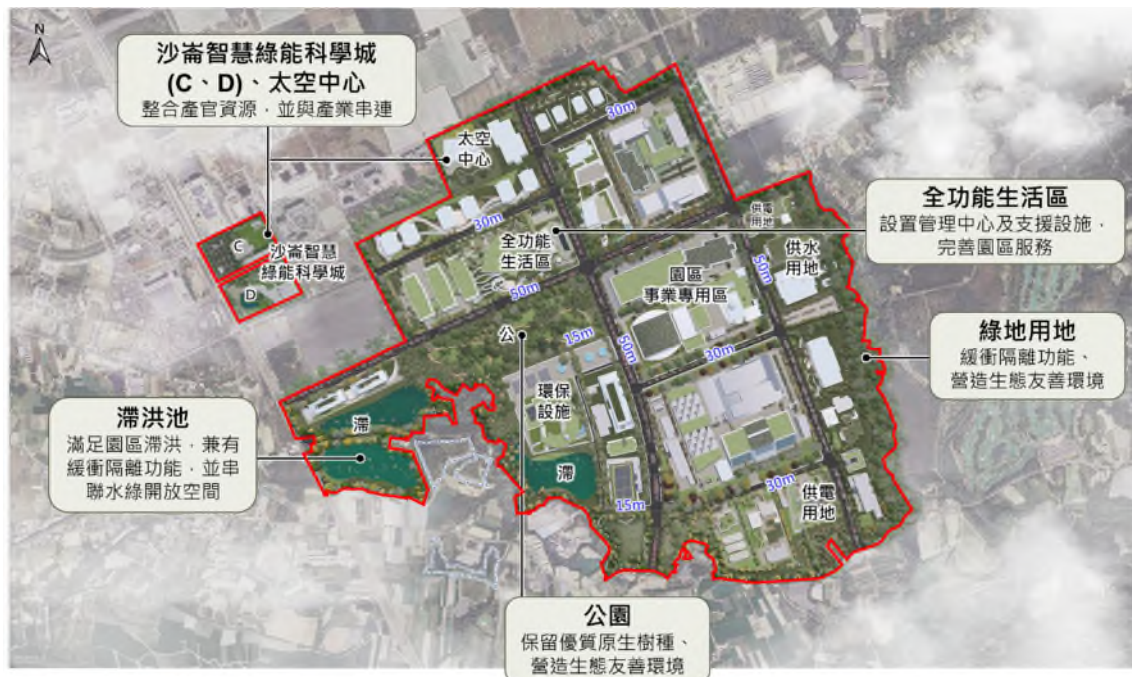
2. C 區包含資安暨智慧科技研發大樓、臺灣智駕測試實驗室。



註：土地使用分區/用地別，應以核定之開發許可為準，並依日後實質審議調整。

圖 4.1-14 土地使用計畫示意圖

考量周邊既有高鐵區域、有機農場及私有土地權屬，以最小化影響既有農業及周邊權益為原則，兼顧達成產業發展，整體效益最大化為主要目標，整體空間構想示意如圖 4.1-15 所示。



註：空間構想模擬示意，應以核定之開發許可為準，並依日後實質審議調整。

圖 4.1-15 整體空間構想示意圖

4.2 園區開發推動策略

策略一：永續生態環境，共建國土保育綠網

一、關注物種友善保育

本計畫秉持生態友善及環境永續理念，以「迴避、縮小、減輕、補償」進行生態保育措施。藉由棲地營造、異地補償與生態給付三大策略，提升開發與自然環境之共融，達成區域綠色發展與永續目標。

(一) 棲地營造

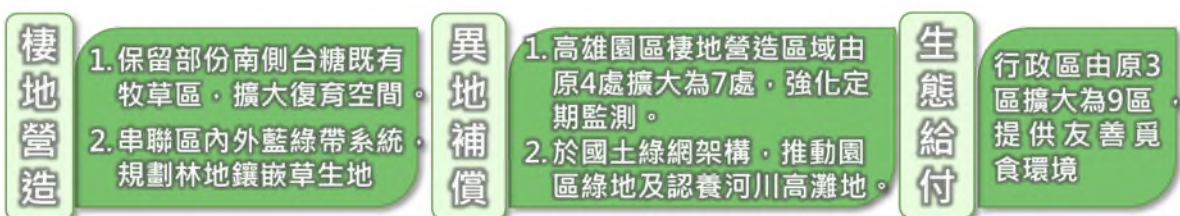
配合生態調查成果，未來於計畫區內整體規劃保留適當復育空間，作為草鴉適生棲地，維護區內原生生態系統。同時，透過園區內外藍綠帶系統的串聯，強化水系與綠帶連結功能，整體規劃草生地與灌叢林地，構築生態廊道，提升區域內物種的移動與棲息條件，增加生物多樣性。

(二) 異地補償

結合高雄園區增加異地補償地區，新增擴大為7處，以增加草鴉活動範圍，並建立強化型定期監測機制，確保補償成效。另依國土綠網架構，於河川高灘地與認養綠地推動異地營造與補償作業，協助整體區域亦具備生態服務功能。

(三) 生態給付

協調擴大生態給付推動範圍，涵蓋臺南市關廟、大內、新化、歸仁、麻豆、安定、仁德、西港及七股等9個行政區，透過與林業及自然保育署、臺南市政府共同合作，推廣農地生態給付制度。具體作法包括結合在地農民提供草鴉友善覓食環境，例如低干擾草地、保留棲息地等，透過農耕方式調整與空間環境維護，降低人為干擾對生態的衝擊。



以下針對關注物種（如草鴉）舉例說明短中長期行動計畫內容。

- 短期行動計畫

針對園區暨周邊進行生態調查與評估，對於關注物種則增加調查頻度與範圍，以掌握國土綠網關注物種的生態重要習性與分布利用情形；盤點指認草鴉棲地異地補償區域、範圍及規模，借鏡畜產試驗等相關單位在牧草種植經驗，合作規劃可行棲地復育營造作法；透過跨部會合作推廣生態給付，創造加乘誘因提高民眾申請意願，擴大草鴉等關注物種覓食區域。

- 中期行動計畫

持續進行園區內外草鴉棲地營造工作，包括園區內滯洪池用地及造林綠化空間鑲嵌草生地維護，將公園、滯洪池、綠地空間形成完整水綠系統，營造物種生存利用棲地。於園區外區域補償棲地，包括於適當區域種植白茅草或牧草，定期進行草地維護，並與相關研究試驗單位合作進行關注物種復育基地實驗示範計畫。透過跨部會機關合作，媒合廠商企業認養，共同學習草生地等關注物種生態棲地經營管理，企業落實社會責任的同時，實踐與在地共生共好；在園區復育營造同時，亦將投入調查監測，以即時瞭解棲地復育營造的成效與作為。

- 長期行動計畫

持續穩定推動園區草鴉等生態監測工作，在調查監測方法上也可擴大多元應用，如衛星追蹤、個體繫放等方法，提升調查量能，以滾動檢討調整生態友善保育等相關措施；借鏡成功棲地認養及營造經驗，同步培育具備生態保育背景及相關專域人才，透過棲地長期駐守經營，提高保育成效。

在淺山生態系環境條件中，依循國土綠網關注區域西南六與南嘉南平原草生地保育軸帶推動策略，啟動「生態先行」，透過生態基礎調查掌握基地生態現況，調查成果將作為園區保育規劃及設計之依據，確保開發過程中的空間配置、工程設計及施工行為以不違反生態敏感性原則，儘量迴避核心生態區域，縮小影響區域，減輕對環境之衝擊，並針對影響區域提出研提生態策略及行動方案，分階落實保育任務與目標，相關長期計畫可配合主管機關及各單位合力共同推動，另案提報專案公建計畫。

二、推行科技碳匯示範

(一) 林相撫育

基地內有台糖公司既有造林地，其樹木現況種植密度過高，已產生鬱閉狀態、樹型倒伏歪斜或獅尾現象，嚴重影響樹木與下層植被生長。為利後續林木養護存留，台糖公司以林木管理者角色，先行進行林木撫育管理作業，期望可有效改善林木生長及形質，獲得植群提高、林分蓄積增加、促進林木生長及健康維護等效益，落實生態永續發展理念。

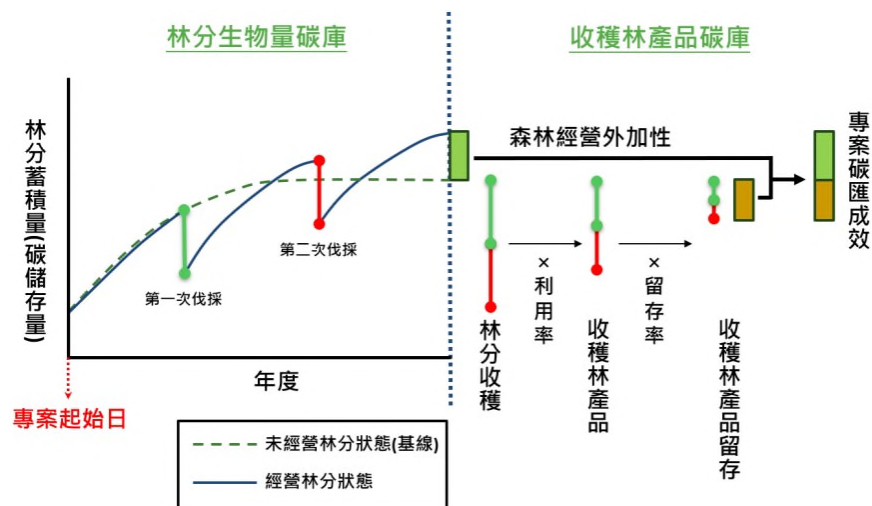
未來園區內將留存適地林木，優先規劃作為公園綠地等空間，配合園區合理的空間規劃配置，進行樹木移補植，透過造林地林相環境管理經營，提升森林物種棲地利用，以營造具有多樣生態系園區。



資料來源：台糖公司提供。

圖 4.2-1 園區造林生長情形示意圖

台糖公司進行之林木撫育管理作為，及未來區內保留之公園綠地得採科技經營以增加碳匯，適時搭配相關政策，並將另案提報專案公建計畫進行經費挹注，試行科技碳匯示範基地，減緩氣候變遷，相關概念詳圖 4.2-2。



資料來源：加強森林經營碳匯專案，版本 01.0

圖 4.2-2 加強森林經營減量方法概念圖

(二) 林相撫育後之碳匯效益評估

隨著全球氣候變遷加劇，各國紛紛致力於減少溫室氣體排放，以達成 2050 淨零排放目標，而森林作為地球最大的陸地碳匯之一，透過光合作用吸收二氧化碳並在全球碳循環中扮演關鍵角色。因此，如何有效管理森林資源，提升碳吸存能力並促進永續發展，成為當前減碳策略與碳市場的重要議題。

透過林相撫育等相關森林經營措施，改善整體森林結構與生長條件，進而提升碳吸存效率。除達到促進剩餘林木生長，增加單位面積內碳儲存量，還能降低森林火災、病蟲害及枯損等風險，提升森林生態系整體穩定性。此外，採伐後的林產物亦可作為長期固碳材料，例如建築用木材、木製傢俱等。

三、打造優質水與綠空間

園區整體規劃將於周界設置緩衝綠帶、公園、滯洪空間，作為產業區與區外農業生活地景之緩衝空間，並提供科學城及周邊居民休閒活動場域。園區西南側將配合既有林地規劃生態保育空間，透過鑲嵌草地等生態設計手法，結合滯洪池打造生態公園，並創造多元物種（含關注物種）之棲地空間，減輕生產環境對於生態之影響；園區南側將持續保留原有牧草種植，且搭配南側綠地，創造多元化物種（含關注物種）之覓食區；水系則透過滯洪池空間與崗山排水、二仁溪串聯，整體園區藍綠帶共同規劃，打造優質水與綠空間，創造友善生態廊道。

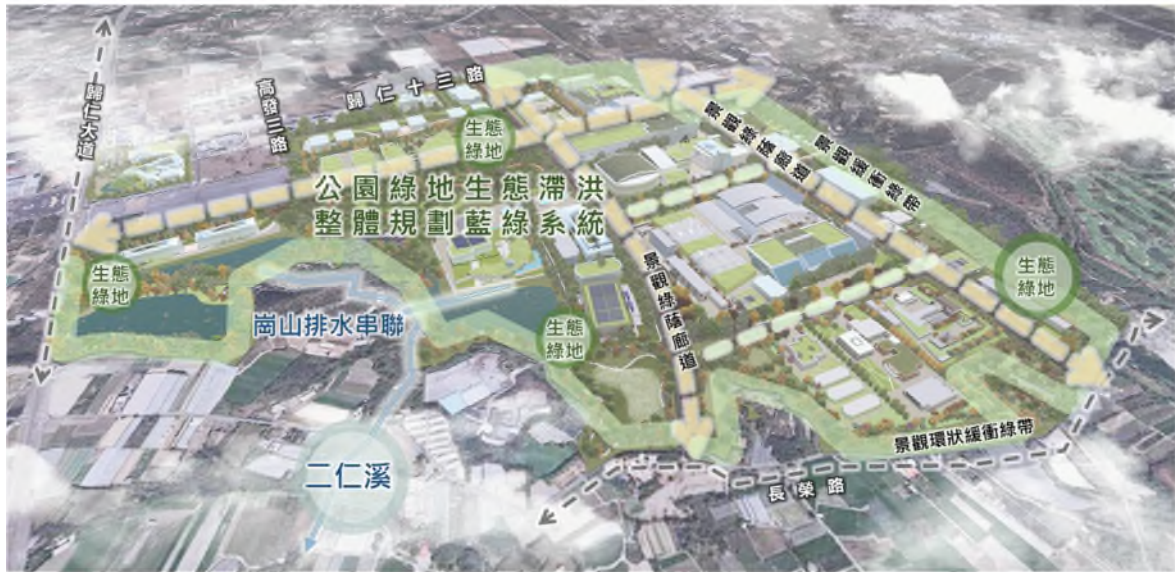


圖 4.2-3 園區水與綠空間示意圖

策略二：低碳韌性基盤，完善園區投資環境

一、水電供應

(一) 多元供水方案

1. 用水量推估

本計畫預計總用水量約 27 萬 CMD，主要為園區事業用水、民生用水及公共設施用水等，科學城併入區域則按既有用水計畫核定量計入。

本計畫區屬台水公司第六區管理處管轄，並由其供水轄區內供水。供水管網採自來水及再生水等多元供水系統規劃，另配合水利署及供水單位的區域水源調度，以開源節流、備援等策略，降低自來水供水壓力。

表 4.2-1 本計畫用水量推估表

類型		面積 (公頃)	單位面積用水量 (CMD)	計畫用水量 (CMD)
生產 用地 ¹	園區事業專用(一)-1	144.80	1,695	245,436
	園區事業專用(一)-2	112.35	172	19,324
	園區事業專用(一)-3	14.41	20	288
	園區事業專用(二)	6.08	20	122
	小計	277.64	--	265,170
公共 設施 用地	供水用地	12.01	20	240
	供電用地	9.13	20	183
	環保設施用地	22.08	20	442
	綠地用地	57.83	10	578
	公園用地	30.02	20	600
	滯洪池用地	43.90	20	878
	停車場用地	5.04	6	30
	道路用地	51.12	6	307
	小計	231.13	--	3,258
合計		508.77	--	268,428
科學城及 周邊地區	C區	7.55	2.8	21
	D區	7.43	33.6	250
	太空中心	8.01	14.7	118
	小計	22.99	--	389
總計		531.76	--	268,817 (取 270,000)

註：1.參考經濟部水利署「用水計畫書件內容及格式」及引進產業於南科與其他科學園區實際用水量推估，園區事業專用區(一)-1 引進半導體先進製程產業參考，園區事業專用區(一)-2 參考臺南園區積體電路產業用電(排除台積電及聯電)，園區事業專用區(一)-3 引進支援及服務等相關產業。
2.實際用水相關內容，仍依水利署審查通過之用水計畫書為準。
3.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。

2.供水水源

本計畫供水來源包含初期自來水及中長期園區自建再生水、市政再生水(含換水)、海淡水(含換水)等多元供應來源，並透過區域調度方式達成園區供水穩定，考量水資源極為珍貴，並遵循提升水資源利用效率之政策，已協調臺南市政府、經濟部水利署、內政部國土管理署展開再生水及海淡水之水源開發規劃，以仁德、永康與新市等水資中心建設，及園區自建再生水廠、臺南海水淡化開發計畫等多元水源供應園區用水需求，如表 4.2-2 所示。

表 4.2-2 本計畫用水規劃推估表

時程 (民國)	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132
園區用水需求	0.3	2.2	5.6	10.0	15.3	20.4	23.9	25.3	25.9	26.2	26.4	26.6	26.8	27.0	27.0	27.0

註：園區實際供水量及期程仍以產業布局需求及水源調度情形滾動檢討修正。

3.再生水工程規劃

依據「開發單位使用再生水辦法」計畫用水量達 2 萬 CMD 以上至少需使用一定比例再生水，本計畫除民生用水需使用自來水外，其餘工業用水在再生水水質水量符合使用需求下，將優先使用再生水，或以同一自來水供應地區內之工業區或產業園區替代履行使用再生水。

營運初期規劃可由鄰近之仁德水資源回收中心擴建並提供再生水供園區使用，並於園區內設置市政再生水高階處理池 5.5 萬 CMD，以符合工業製程需求。另於園區污水達一定水量後，規劃產製園區再生水。

4.自來水備援規劃

考量強化園區供水韌性，園區自來水水源規劃將由曾文-烏山頭及南化水源互為備援供應，而園區區外自來水專管儘量與不同水源之淨水場互連，以利台水公司由各淨水場聯合調度，由其規劃與供應園區自來水用水需求。

依 114 年 7 月 4 日沙崙園區供水方案研商會議結論（詳附錄一），本計畫主要供水管網宜採複線規劃，以提升本計畫供水韌性。經台水公司 114 年 8 月 18 日台水工字第 1140027824 號函（詳附錄一）檢討既有管網瓶頸路段，相關管線改善增設及淨水場改善擴建經費約 144 億元，如圖 4.2-4 所示。

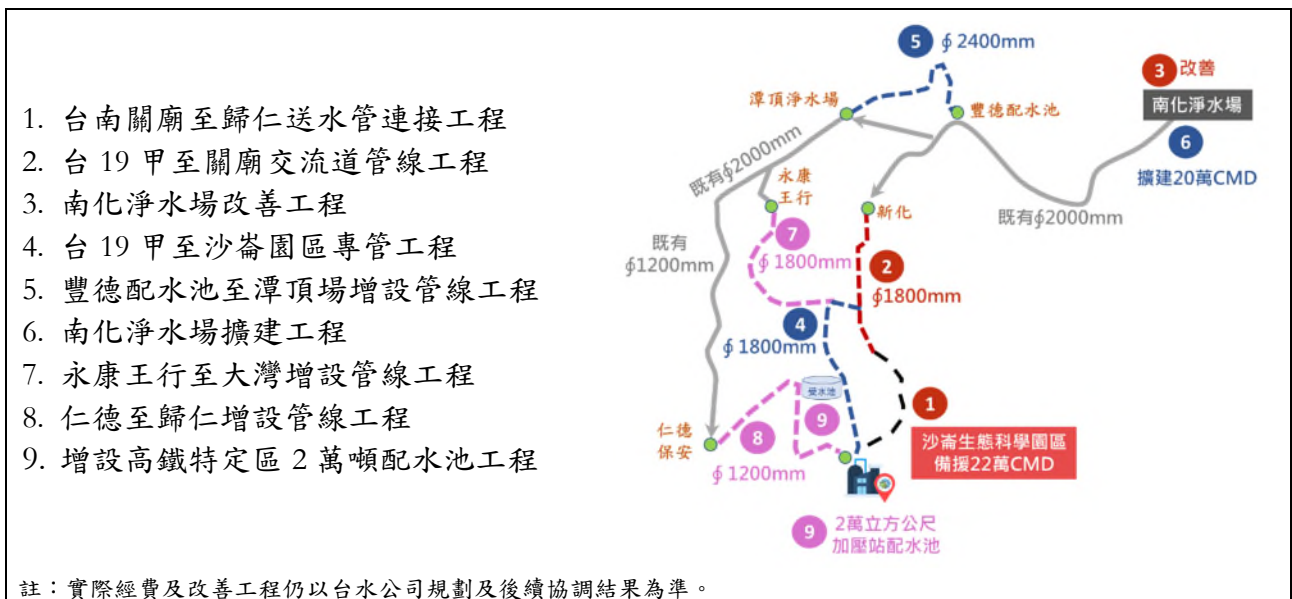
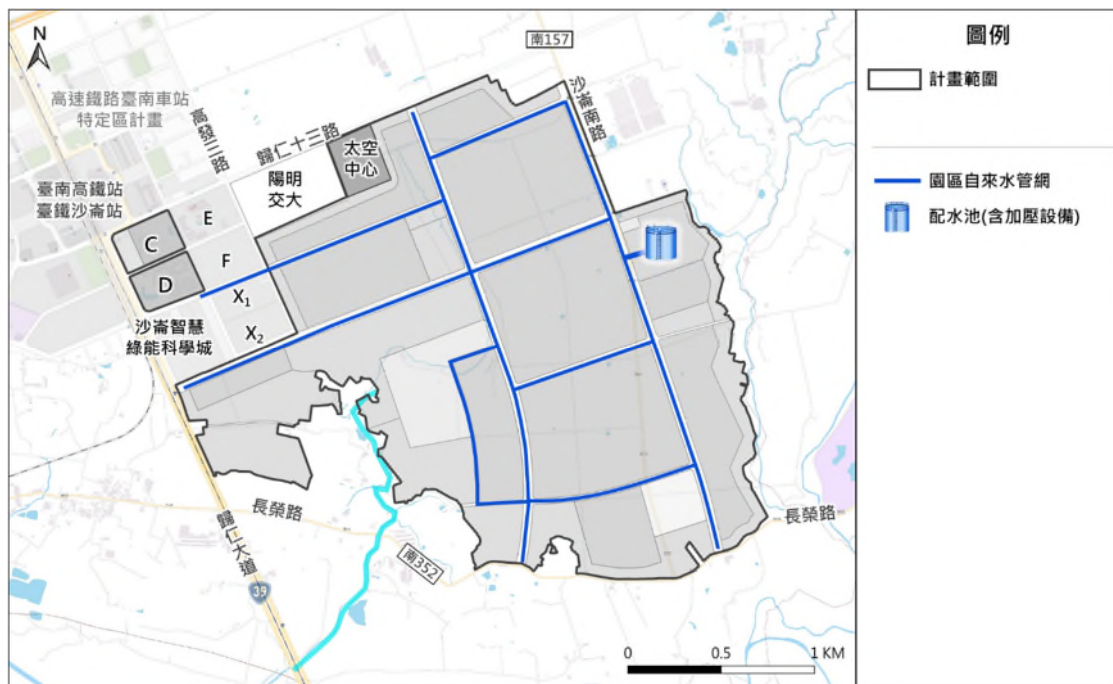


圖 4.2-4 自來水供水暨備援規劃示意圖

5. 區內自來水工程規劃

為使資源利用最佳化，園區自來水配水池容量規劃，除依循修正通過之科學園區政策環評要求外，並將兼具蓄水空間功能之再生水高階處理池納入整體考量，以增進相關水源貯備與調度彈性。進駐廠商應提送用水計畫書供管理單位審查，進行用水量推估依據、用水時程、節水計畫、缺水緊急應變及用水平衡圖等內容進行檢核，藉此強化園區水源韌性，並據以作為再生水（或水源交換）之依據。

為強化區內自來水供應之穩定性、減少管線維修時停水範圍，與進駐廠商共同規劃設置蓄水容量，其中本計畫將建置1日蓄水容量之配水池等蓄水空間，其餘蓄水容量將由廠商依用水計畫自行留設；另供水管線配置應配合園區道路布設，使管線儘量形成網狀，以利全區供水壓力均勻穩定，有關園區自來水供水規劃如圖 4.2-5 所示



註：後續仍以核定之開發許可及相關計畫內容為準。

圖 4.2-5 自來水供水規劃示意圖

(二) 穩定供電：電力需求及既有線路遷移

1. 用電量推估

本計畫用電需求為約 2,300MW，主要為園區事業用電、民生用電及公共設施用電等，科學城及周邊區域則按既有用電計畫核定量及相關管理單位提出之需求計入。

2. 供電來源

本計畫區內用電可由本區周遭其他電力設施所如龍崎 E/S、路北 E/S 等引接。經查台電 2023 年電力設施供電能力資訊，本計畫區周遭電力設施供電能力如表 4.2-4。

本區終期需用電量達到 2,300MW，後續園區實際用電量以用電計畫核定為準。為配合園區供電期程需求，台電公司規劃短期將由園區外二甲 D/S 支援引供，中期園區內新建沙崙（臨）E/S 臨時引供，長期園區內新建沙科 E/S 正式引供。考量前開重大建設計畫所需之臨時性設施，本計畫已規劃配合留設供電用地興建沙崙（臨）E/S 及其它供電設施，以期穩定供應園區整體用電，同時持續強化供電穩定性，配合國家潔淨能源相關政策，評估引進新興能源、SOFC 等相關設施之可行性。

表 4.2-3 本計畫用電量推估表

土地使用計畫		面積	用電密度 (kW/公頃)	161kV 合計 (kW)	22.8V 合計 (kW)
產業用地	園區事業專用區 (一) -1	144.80	14,100	2,041,680	--
	園區事業專用區 (一) -2	112.35	560	--	62,916
	園區事業專用區 (一) -3	14.41	400	--	5,764
	園區事業專用 (二)	6.08	600		3,648
小計		277.64	--	2,041,680	72,328
公共設施用地	供水用地	12.01	400	--	4,804
	供電用地	9.13	400	--	3,652
	環保設施用地	22.08	400	--	8,832
	綠地用地	57.83	20	--	1,157
	公園用地	30.02	20	--	600
	滯洪池用地	43.90	40	--	1,756
	停車場用地	5.04	100	--	504
	道路用地	51.12	20	--	1,022
小計		231.13	--	--	22,327
合計		508.77	--	2,041,680	94,655
科學城及 周邊地區	C 區	7.55	18,410	139,000	--
	D 區	7.43	161	--	1,200
	太空中心	8.01	249	--	2,000
	小計	22.99	--	139,000	3,200
總計		531.76	--	2,180,680 (取 2,200MW)	97,855 (取 100MW)

註：1. 參考引進產業於南科與其他科學園區實際用電量推估。
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。

表 4.2-4 周遭電力設施供電情形一覽表

變電所名稱	主變可靠容量 (MVA)	112 年主變最大負載 (MVA)	可分配可靠容量 (MVA)
龍崎 E/S	3,000	1,656	1,344
路北 E/S	1,000	714	286
南科 E/S	3,000	2,282	718
總計	7,000	4,652	2,348

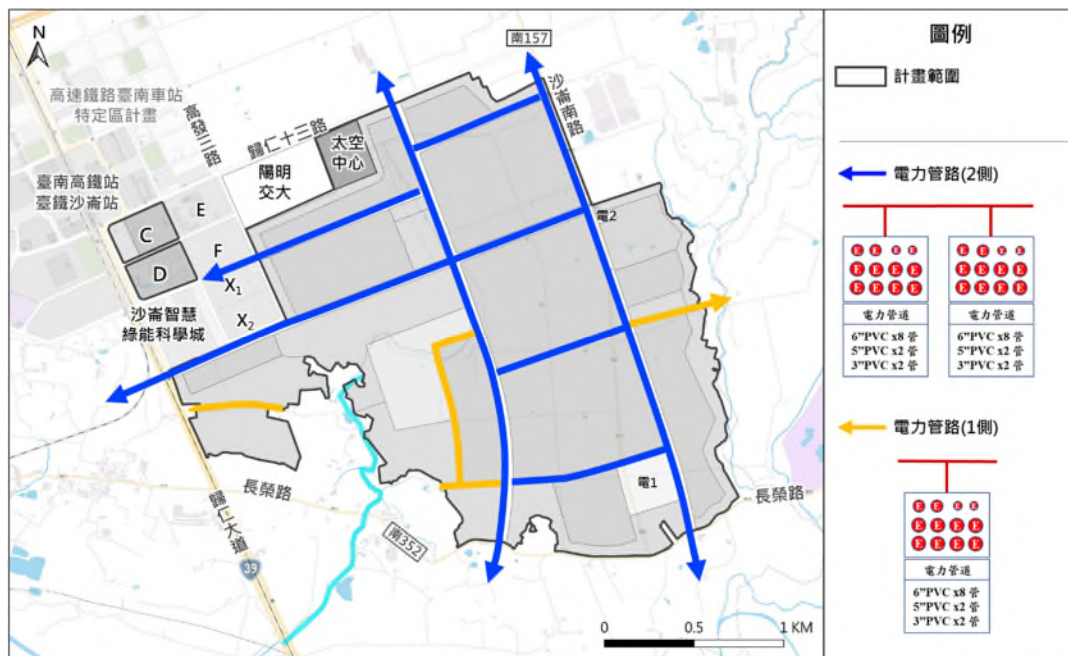
表 4.2-5 本計畫用電規劃推估表

時程 (民國)	115 Q4	116 Q4	117 Q4	118 Q2	118 Q4	119 Q4	120 Q4	121 Q4	122 Q4	123 Q4	124 Q4	125 Q4	126 Q4	127 Q4	128 Q4	
園區用電需求 (MW)	沙崙園區	-	-	55.0	105.0	212.0	472.0	824.0	1,219.0	1,483.0	1,756.0	1,985.0	2,036.0	2,089.0	2,134.0	2,140.0
	C 區	7.5	11.0	15.0	24.0	28.0	39.0	55.0	67.0	79.0	79.0	91.0	99.0	115.0	127.0	139.0
	D 區	1.0	1.0	1.0	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
	太空中心	-	1.8	1.8	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
	總計	8.5	13.8	72.8	132.2	243.2	514.2	882.2	1,289.2	1,565.2	1,838.2	2,079.2	2,138.2	2,207.2	2,264.2	2,282.2
供電電量 (MW)	50	50	200	1,000	1,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	

註：園區實際供電量及期程以各目的事業主管機關核定為準。

3. 電力工程規劃

本計畫區內初步配電管路規劃示意圖，相關供電路徑將依與台電公司協調結果辦理，詳圖 4.2-6 所示。



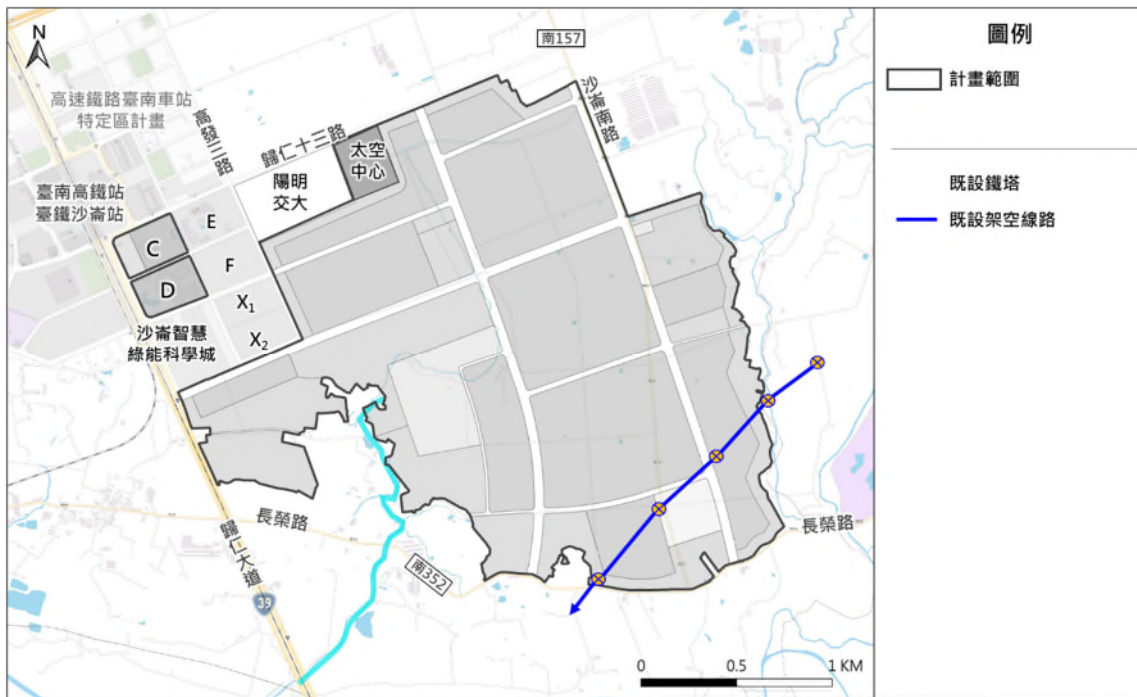
註：後續仍以核定之開發許可及相關計畫內容為準。

圖 4.2-6 配電管路規劃示意圖

4. 區內超高壓輸電線路遷移或地下化

區內共有既設鐵塔 4 座，跨越計畫區東南側，為興達電廠至龍崎超高壓變電所之 345kV 輸電線路詳圖 4.2-7。

由於輸電線路貫穿區內產業用地，將配合本計畫開發遷移或於區內設置地下電纜路徑，後續規劃方案將持續與台電公司協商，若涉及地下化相關經費分攤將循例依《台灣電力公司營業規章》辦理。初步估算線路下地總經費約 67 億元，實際經費及改善工程仍以台電公司規劃及後續協調結果為準。



註：後續仍以核定之開發許可及相關計畫內容為準。

圖 4.2-7 基地內既有輸電線路現況示意圖

二、排水治理

(一) 排水工程規劃原則

1. 排水系統規劃以採重力排水為原則。
2. 排水系統得按區內路網規劃、整地坡向及區外可供排放水路位置等妥適劃分排水分區，並視需要設置區界截流設施。
3. 區內之滯洪池量體規劃及所需之淹水補償量體依據「出流管制計畫書與規劃書檢核基準及洪峰流量計算方法」之相關規定辦理。
4. 排水系統出口設計按聯外水路之排水涵容，設置滯洪設施，以吸納因開發所造成之增加逕流量，不增加區外排水系統負擔。

(二) 規劃設計標準

依據經濟部水利署「出流管制計畫書與規劃書檢核基準及洪峰流量計算方法」及相關技術手冊、規範等規定辦理。

(三) 規劃構想

本基地內規劃雨水下水道箱涵，臨滯洪池旁設置矩形明渠，收集區內逕流後匯入新設滯洪池蓄積。

北側劃設集水區 A，設置 2 座滯洪池 (DET-A1、A2)，池底以箱涵串聯；南側集水區 B 設置 1 座滯洪池 (DET-B1)。各池採 1:2 (V:H) 緩坡設置，並於池邊設側溢堰，超過管制流量部分排入滯洪池蓄積，經檢討基地內排水可自行滿足。

基地開發填高後，為防止東側邊界形成阻水，產生漫地流或其他水路無尾造成邊界積淹水現象，將設置截流草溝於隔離綠帶內，匯入深坑子溪。排水系統配置如圖 4.2-8 所示。

(四) 區域排水治理措施

為因應極端氣候變遷，已協請臺南市政府水利局優先將崗山排水 (本基地下游至二仁溪區段) 列為市管區域排水，並規劃推動崗山排水規劃作業及治理計畫，所需之治理規劃及工程經費，將協請水利署治水計畫優先補助，或另案提報專案公建計畫。



註：後續仍以核定之開發許可及相關計畫內容為準。

圖 4.2-8 出流管制初步規劃示意圖

三、基礎建設工程

(一) 整地及道路工程

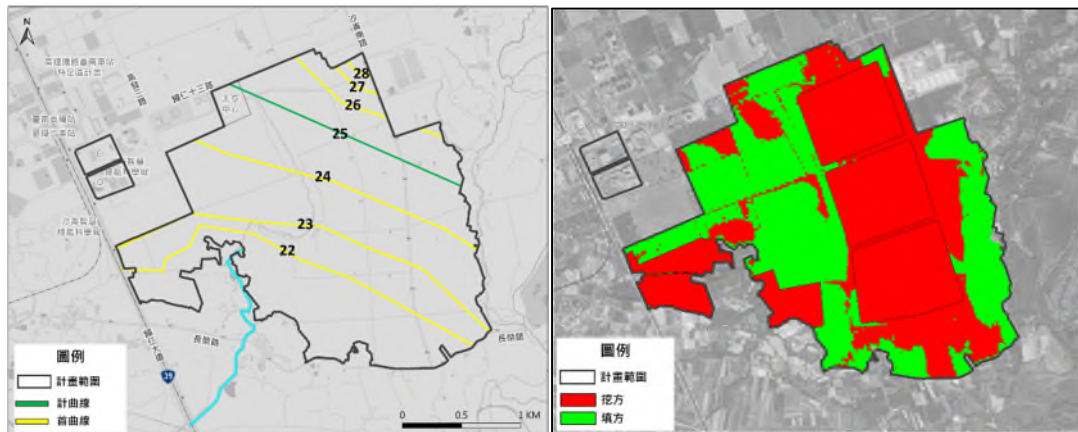
1. 整地工程

(1) 整地規劃原則

- 整地高程與坡度順應原地形地勢，儘量避免改變原本排水方向，並高於下游排水高程，以達未來基地無積淹疑慮。
- 考量與計畫範圍外周邊既有道路高程、周邊用地之原地形面平順銜接，以利後續進出通行無虞。
- 公共工程力求土方挖填平衡，充分利用土方資源，包含區內滯洪池、道路開挖、公共管線開挖等設施餘土作為區域基盤填築之土方來源，其餘不足部分納入進駐廠商之建築餘土，規劃挖填土方妥善調度，減少土方外運。
- 考量開挖施工安全，宜進行基地開挖施工安全評估，針對不同土壤條件、深淺不同時，採取不同工法進行開挖，輔以抽降水或止水工法，並裝設監測儀器確保開挖施工及鄰近構造物安全，同時預擬應變措施，以確保施工與環境安全。

(2) 整地規劃構想

- 原地形高程介於 10~30 公尺間(以實際測量為準)，由東北往西南漸低，基地公共工程(含滯洪池、排水構造物及區內計畫道路)等為挖土工程；填土工程土方來源納入進駐廠商建廠工程建築物餘土。
- 公共工程整地完成面將與進駐廠商整地高程配合，整體高程由東北往西南漸低。另基地南側利用綠地與長榮路路面高程平順銜接；基地北側用地則利用修築緩坡與歸仁十三路及高發三路路面高程平順銜接，緩坡如為填方邊坡，坡度採 2:1(水平:垂直)，如為挖方邊坡，坡度採 1.5:1(水平:垂直)。基地整地完成面高程與挖填方區位示意如圖 4.2-9 所示。



註：後續仍以核定之開發許可及相關計畫內容為準。

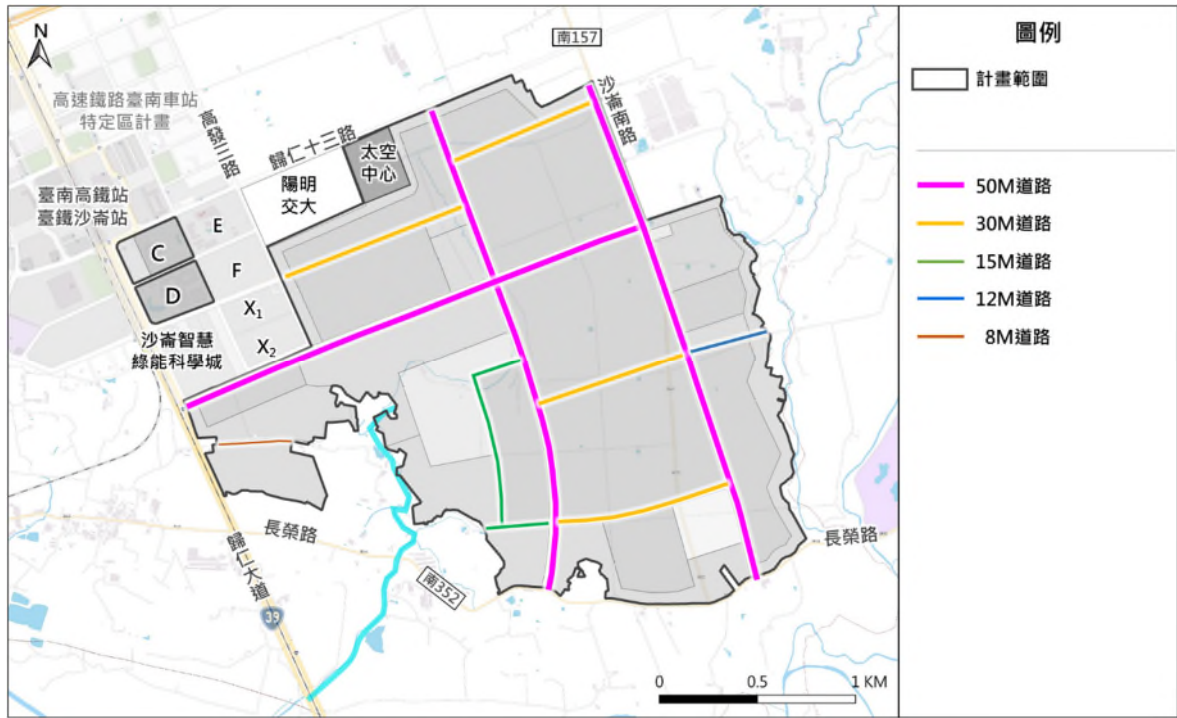
圖 4.2-9 基地整地完成面高程與挖填方區位示意圖

2. 道路工程

規劃建立層級分明之道路系統，規劃 50M、30M、15M、12M 及 8M 寬計畫道路。50M、30M、15M 道路作為主要及次要道路，可有效連接區外主要道路，並提供區內各分區聯繫，12M、8M 道路則為區內銜接區外既有農路之通道。

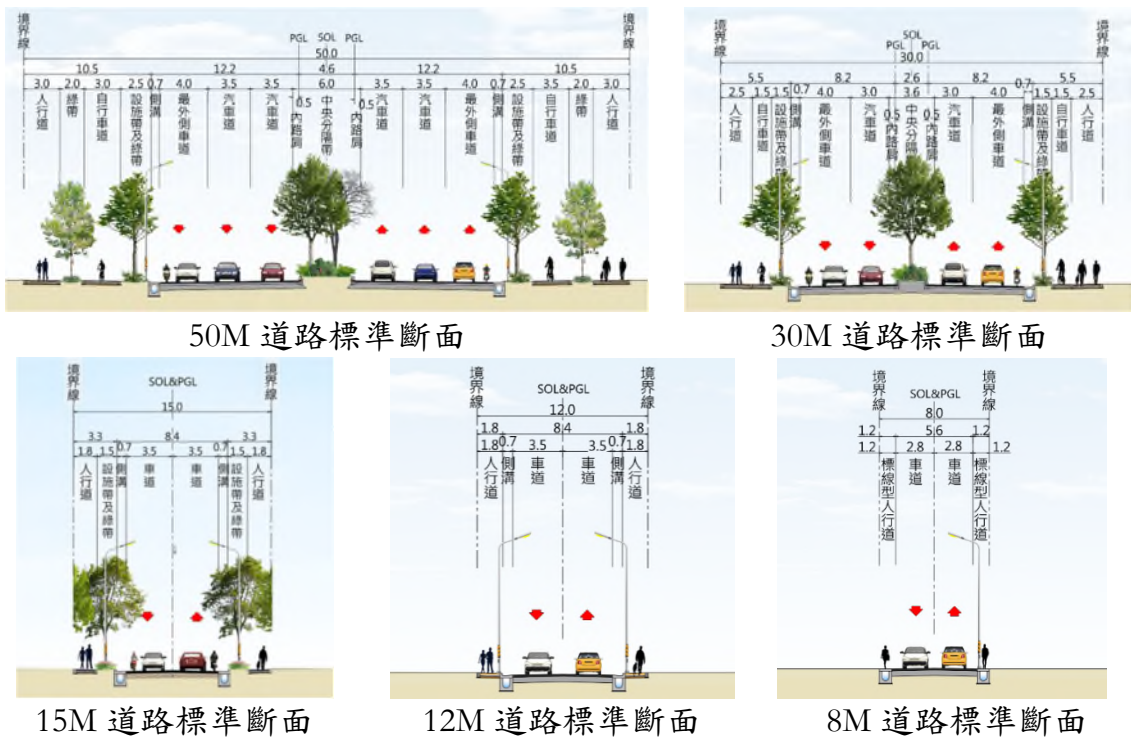
道路斷面配置依循設計規範，並包含以下特點：

- (1) 以滿足最小車道數需求為原則，考量以人為本的道路環境。
- (2) 50M、30M、15M 道路之標誌牌面、路燈、電箱等相關設施，配置於設施帶，維持人行空間暢行。
- (3) 50M、30M 道路中央分隔帶，考量後續增設左轉車道需求，留設足夠寬度。
- (4) 50M 兩側配置 2.5M 設施帶，可供公車停靠站、YouBike 租借站等公眾用途使用；並於人行道與自行車道之間增設綠帶，營造林蔭綠意，提升安全性及舒適度。



註：後續仍以核定之開發許可及相關計畫內容為準。

圖 4.2-10 道路規劃平面示意圖



註：後續仍以核定之開發許可及相關計畫內容為準。

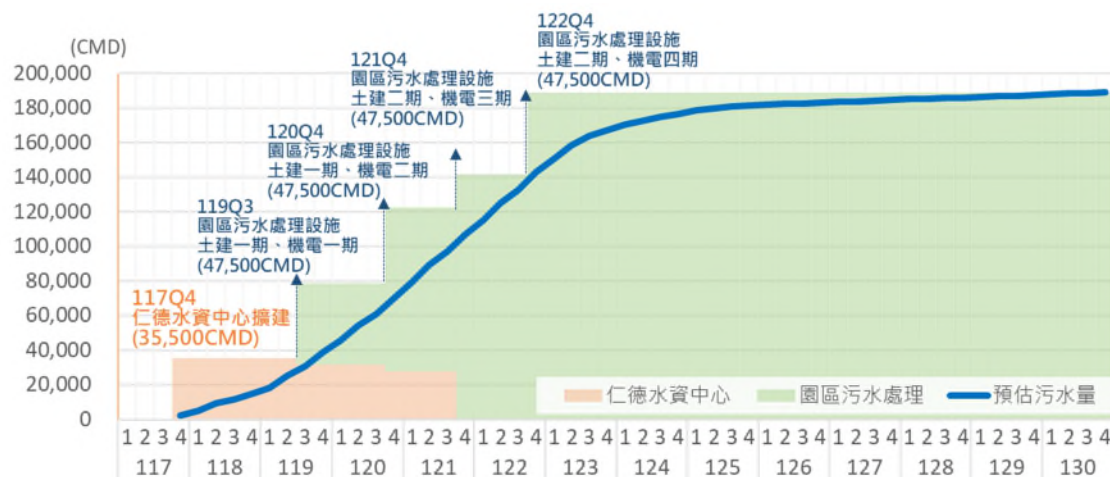
圖 4.2-11 道路標準斷面示意圖

四、污水處理

(一) 污水處理規劃

本計畫區規劃設置污水處理廠，以處理園區內之事業廢水及生活污水。處理量係依園區每日用水量 27 萬噸之 70% 進行推估，約為 18.9 萬噸，採每日平均處理量 19 萬噸進行設計、施工。惟為配合旗艦廠商產業布局進程，於園區污水處理廠尚未建置完成前，將由臺南市政府仁德水資源回收中心協助處理園區前期產生之污水。初步估算區外代處理事業廢水設施（含管線）分攤費約 2.8 億元，實際項目與具體經費仍以與臺南市政府協商結果為準。

另有關沙崙科學城 C、D 區之污水處理，依 106 年 7 月核定之「前瞻基礎建設計畫-綠能建設（科學城低碳智慧環境基礎建置-公共建設部分）」已規劃污水專管送至仁德水資源回收中心進行處理；而太空中心計畫之污水排放，則按其核定計畫辦理。



註：園區污水量仍依實際營運情形為準。

圖 4.2-12 污水處理期程推估圖

(二) 污水收集排放規劃原則

污水管線規劃擬依國土管理署訂定《下水道工程設施標準》、《下水道用戶排水設施標準》等規定，做為後續計畫擬定、設計及施工進行之參考依據，相關規劃原則敘述如後。

1. 達成雨污水完全分離，污水全部收集至污水處理廠經妥善處理後放流或回收再利用，以提升環境品質，並保護承受水體。
2. 以符合《下水道工程設施標準》、《下水道用戶排水設施標準》及國土管理署《污水下水道設計手冊》之相關設計準則為前提，完成區內之污水收集管線規劃。

3.以滿足重力收集方式為規劃設計優先方案

依據前述規劃原則，將規劃區內污水收集管線、營運初期污水支援管線及區外排放專管，以重力收集方式為主。公共污水管線將配合計畫新設道路時一併埋設。

(三) 放流方式及承受水體

經處理之放流水原則以重力流排放為優先考量，惟仍需評估高程條件及承受水體水位等因素，以對環境交通影響較小之前提，考量道路路幅及施工難度，建議採單管輸送，另因僅靠重力水頭方式排放，局部仍可能為滿管狀態，建議適當搭配壓力管規劃，選用適合壓力管之管材。

放流方式採設置放流專管排放，承受水體初步規劃以二仁溪做為放流水預定之承受水體。綜合考量施工成本、工期、工程難度、輸水效率及環境影響，以排放至二仁溪仁湖橋附近為較優方案，自基地出發，經南 352 線（長榮路）、中洲路、依仁路，終至二仁溪仁湖橋。放流口初步規劃於二仁溪，續配合實質規劃、環評階段彈性調整路徑及用地。

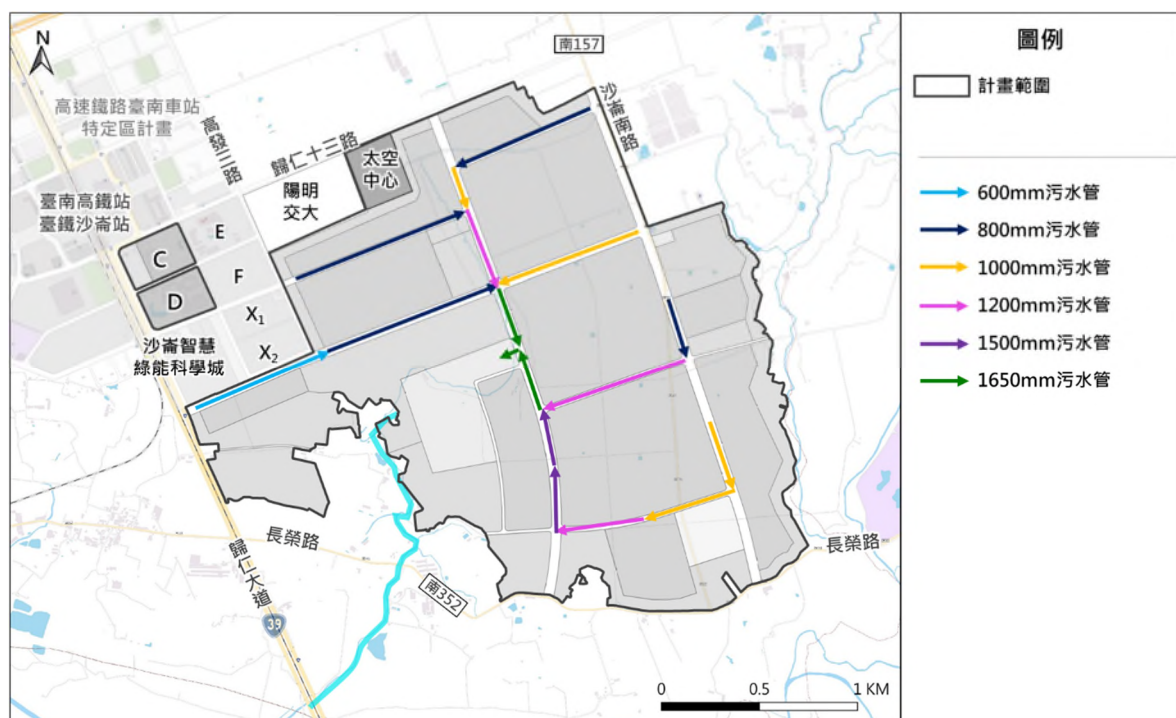
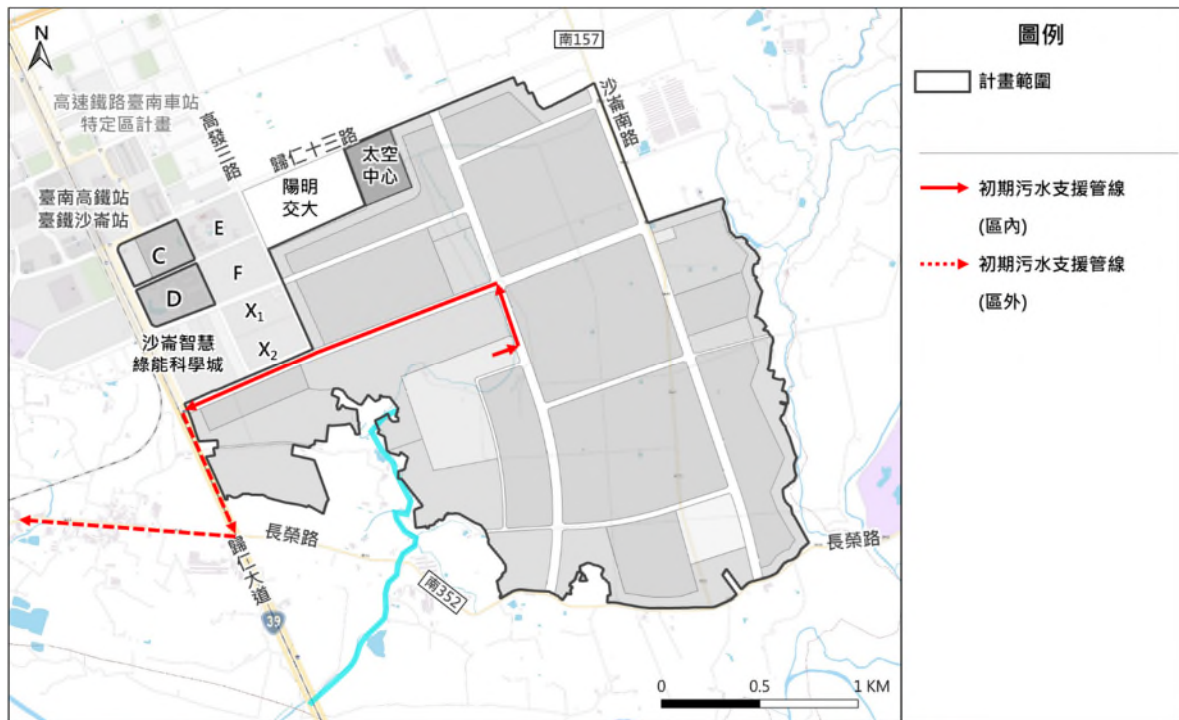


圖 4.2-13 污水管線規劃示意圖



註：後續仍依相關計畫核定內容為準。

圖 4.2-14 營運初期污水支援管線示意圖



註：實際規劃及建設路線依後續實際需求及相關計畫核定內容為準。

圖 4.2-15 放流水專管規劃路線示意圖

五、循環經濟

依國家發展委員會 114 年 7 月 7 日「國家循環經濟之短、中、長期規劃與目標」專案報告中有關「循環經濟自主減碳計畫」指導，將透過綠色產品設計，實現科學園區零廢棄與資源高質化目標。

(一) 資源循環策略

目前科學園區資源化率已由 2009 年 77.7% 提升至 2024 年的 94%，未來以「綠色再利用」、「資源物料再製」及「區域減廢」為核心策略，推動園區內資源及物料循環體系建構，並預先留設未來資源循環處理設施，具體構想如下：

1. 推動綠色再利用，減少碳排放足跡

積極回收生產過程中產出的可用副產物（如廢污水中可資源化物質、金屬殘渣、化學品副產物等），並導向綠色再利用，降低整體碳排放強度。

2. 提昇再利用產品品質至電子級，減少原物料依賴

配合高科技產業需求，結合國內學研單位，建構廢棄資源再生技術研發中心，發展高純度、電子級副產物再製技術，使園區內可回收資源得以轉化為可再投入製程之電子材料，減少對外部原料採購依賴，降低供應鏈風險，並進一步提升園區整體再利用率，期能達成國家發展委員會所訂之「IC 製造營運 3 年後，整體再利用率提升至 93%，全量運轉後達 95%；光電製造業整體再利用率提升至 88% 目標」。

3. 透過強化區內循環自給，減少區外處理壓力

藉由產品設計階段納入減量、可拆解、可回收等循環設計理念，有效降低廢棄物的產生量，輔以前述園區內部資源循環與再生利用效率之提升，降低事業廢棄物送至公營焚化設施比率，以免排擠一般廢棄物處理量能；同時可減少運輸過程產生之碳排放量，亦有助於區域間資源處理平衡。

為使上述循環機制具體落實並持續運作，將依《環境部審查園區開發行為廢棄物處理設施設置處理原則》相關規定，預留資源循環處理設施之空間，未來配合園區實際發展情況設置資源循環中心。



圖 4.2-16 資源循環示意圖

(二) 廢棄物處理規劃

1. 施工期間

施工期間所產生之營建廢棄物產量不定，包含施工人員所產生之一般廢棄物（生活垃圾）及事業廢棄物（包括廢模板、廢鐵、廢金屬、廢塑膠、混合廢棄物等），規劃將所產生之廢棄物先行分類，並依「廢棄物清理法」相關規定，委託合格之廢棄物清除機構運送至合法設立之處理場。

2. 營運期間

本計畫擬引進之產業類型主要為半導體及其供應鏈與其他新興科技產業，茲參考相近似產業所產出之事業廢棄物進行特性分析，以及營運中之科學園區內區內廠商 113 年度實際運轉資料，以本計畫預定之土地使用分區面積估算各類事業廢棄物產生量（扣除可資源化量），包含一般事業廢棄物、有害事業廢棄物等，初步估算如表 4.2-6 所示。

另針對廢棄物處理原則，初步依廢棄物清理方式區分為貯存及清除處理，且有害事業廢棄物應與一般事業廢棄物分開貯存。茲分述如下。

(1) 廢棄物貯存作業

有鑑於廠商對其產生之廢棄物性質較為瞭解，且部分廢棄物具有價性，於委託清運時議價空間較大，在分類貯存方面較不易混淆，且可避免自行清運之困擾，故本計畫區之事業廢棄物擬參考國內工業區現行作法，由進駐廠商依環保相關規定於廠內設置貯存設施貯存。

(2) 廢棄物清除處理作業

本計畫廢棄物處理規劃優先採南科所轄園區或其他科學園區之設施為原則，計畫執行期間將評估該方式運輸工具對鄰近環境影響及該園區外設施餘裕處理量能。

為保留處理之彈性空間，若南科所轄園區或其他科學園區之設施尚於申設中階段，短期將參考國內工業區及科學園區現行有關事業廢棄物清理之運作模式，主要係利用公民營廢棄物處(清)理機構之各類型處理設備處理之。中長期將優先委託南科所轄園區或其他科學園區之設施進行廢棄物之處理，後續並評估該方式運輸工具對鄰近環境影響及該園區外設施餘裕處理量能。

表 4.2-6 本計畫營運期間廢棄物產生量推估表

廢棄物種類	單位產生量	沙崙生態科學園區 面積或引進人數	廢棄物產生量推估
一般事業廢棄物	0.44 公噸/公頃·日 ^(註1)	277.64 公頃	約 122.16 公噸/日
有害事業廢棄物	0.33 公噸/公頃·日 ^(註1)		約 91.62 公噸/日
一般廢棄物 ^(註2)	1.37 公斤/人·日	35,000 人	約 48.0 公噸/日

註：1.單位產生量資料係參考與營運中科學園區區內廠商 113 年度實際運轉資料。

2.參考環境部「環境資料開放平台」全國一般廢棄物產生量之臺灣地區每人每日生活垃圾產生量予以推估。

六、淨零轉型關鍵戰略

依國科會指導、財團法人國家實驗研究院 2025 年 3 月出版之「複合式淨零科技前瞻布局」所提出永續及前瞻能源、低（減）碳、負碳、循環及人文社會科學等五大科技領域的發展架構指導，以科學園區基盤為載體，加速落實區內再生能源設置最大化、供電穩定性、能源科技商業化等因素，逐步達成園區能源供需系統去碳化，加速淨零轉型願景。

（一）布局永續及前瞻能源

1. 低碳發電設施

- 園區將以 SOFC 設備+天然氣為主流，透過園區預留專區、輔以配套基礎設施建置，如天然氣氣源、引接管線輔以廢熱再利用系統，提升能資源效率。
- 布建固態氫燃料電池與天然氣專管，提供低碳、分散式基載公共電源。

2. 緊急備援用電低碳化、效率化

- 緊急備援用電低碳化，鼓勵廠商以低碳發電機組搭配儲能電池快速反應，替代高碳排柴油機組。
- 規劃電力事業專區，保留用地，俟先進潔淨零能源技術商業化後再行開發，亦可提供廠商共同自用（緊急）發電設備，擴大園區能源調度、儲存、備援，減輕廠商投資，提升相關設備利用效率。

3. 推動深度節能

- 導入能源管理系統（EMS）、智慧電表及智慧控制系統，強化用能監控與數據化管理，提升能源效率。
- 擴大應用節能技術，透過熱循環，SOFC 廢熱回收交換利用，如導入吸收式製冷、有機朗肯循環（ORC）轉換電力輸出、溫水轉供鄰近公共設施使用。

（二）建構淨零智慧電網

延續大南方產業生態系推動方案第一期（2025~2029 年），擴大微電網電能管理系統應用。

1. 強化調控複合電力資源能力

- 納入光電、儲能、燃料電池、一般負載等複合電力資源。
- 強化調控複合電力資源能力，建構不同類型電能管理策略。

2. 導入虛擬電廠管理與交易平台

- 介接大南方新矽谷計畫（C、D區），擴大虛擬電廠效益。
- 建構低（零）碳電力媒合交易機制。

（三）基盤設施與建成環境淨零轉型

1. 利用智慧系統打造低碳交通核心，優化淨零運具使用環境

- 推廣公共自行車及電動車，共享綠色出行工具。
- 建置智慧候車亭，呈現即時交通動態資訊，並具太陽能綠能省電特性，克服站點接電不易之困難。
- 設置電動車充換電站、電源供應器等設備。
- 智能停車格，及時顯示可停空位，減少運具滯留提高效能。
- 智慧路口整合應用，包含人車流監控、CMS 可變標誌及路口號誌。

2. 打造綠色數位基盤

- 建置雨水下水道及污水管線之水質監測系統。
- 智慧防洪系統包含遠端監控滯洪池的蓄水量、液位、水壓。
- 防災路線及時建置與通知
- 設置智能路燈，依據季節環境調節亮度，有效節約能源。

3. 推廣低碳營建工法，強化建築能效管理

國內目前有關低碳建築相關申請標章包含綠建築標章、建築能效標示、低碳（低蘊含碳）建築標示及智慧建築標章，本計畫為配合我國推動淨零轉型政策並作為政策示範，建構智慧建築能效，相關策略作為如下：

- 全生命周期低碳公有建築物示範，取得 1+ 級建築能效及低碳建築標章。
- 規範進駐廠商之自建廠房，應符合銀級以上綠建築。
- 鼓勵進駐廠商導入 ISO50001 能源管理。

策略三：在地共好共榮，建構大沙崙生活圈

一、土地取得及農業租戶續耕保障

（一）土地取得方式

本基地土地以 93.1% 屬台糖公司所有為大宗，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，土地取得方式係以租用為主；其餘 6.9% 土地屬中華民國及臺南市政府所有，原則採撥用辦理。

由台糖公司提供土地，南科管理局與其簽訂土地代為維護管理及出租契約書，由南科管理局負責辦理園區規劃、開發、管理、招商相關事宜，與區內廠商簽訂土地租賃契約書向其收取租地費用，再依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。

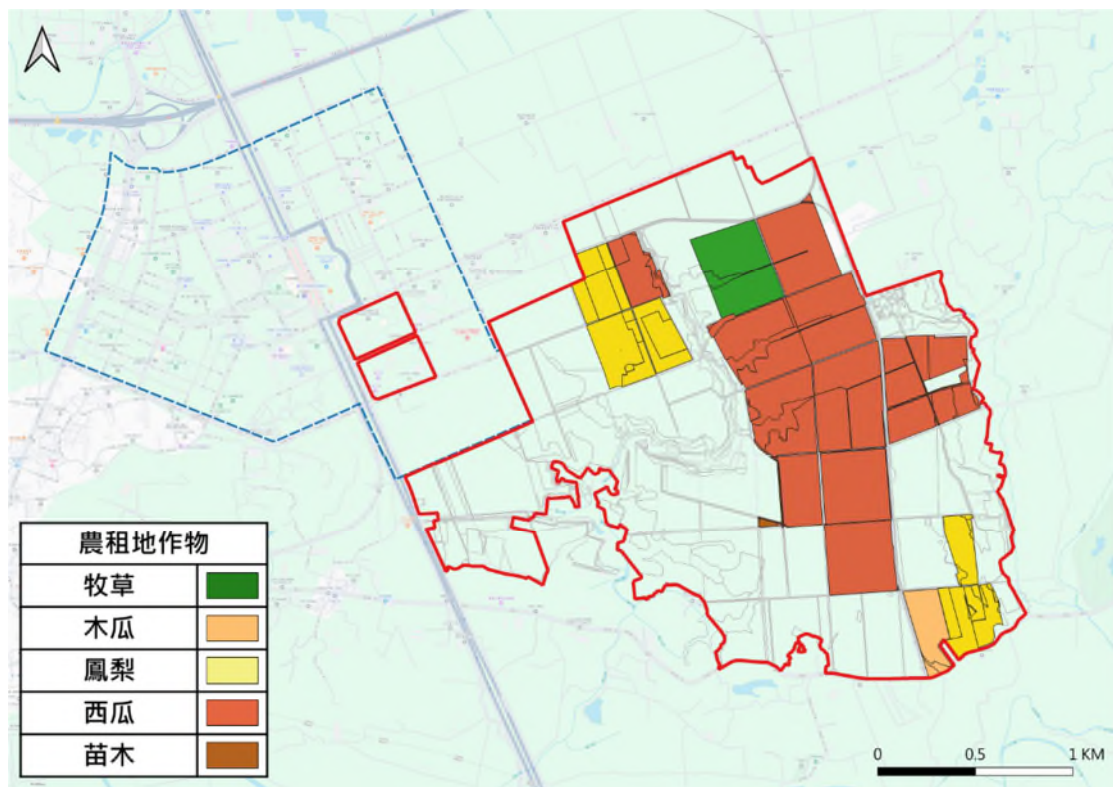
(二) 地上物補償

本計畫範圍內多為台糖公司所有，現況有旱田、果園及闊葉林，局部農地台糖公司已出租，其上種植西瓜、鳳梨、木瓜及牧草等，後續將依「臺南市興辦公共工程土地改良物補償自治條例」及「臺南市農作改良物徵收補償費查估標準」辦理補償。

(三) 妥處農業租戶續耕安置

本計畫範圍內台糖公司農地租賃地，種植西瓜、鳳梨、木瓜等作物（詳見圖 4.2-17），經 114 年 1 月 24 日、3 月 28 日及 5 月 2 日之市府平台會議及跨部會協商會議，台糖公司將先行於農業租戶溝通，並採到期不續租方式，同步台糖公司與臺南市政府將協助異地續耕安置，鄰近續耕安置土地包含鄰近之虎山、新化及北沙崙農場共約 37 公頃農作適地及農業專區（原綠能產業專區）。

台糖公司已分別於 114 年 3 月 18 日及 4 月 10 日洽訪農業租戶探詢意願（詳見附錄一），並盤點其餘適耕之出租農地，以妥處農業租戶續耕安置事宜。後續將請台糖公司及臺南市政府妥與現有農地承租戶溝通及處理異地安置事宜，俾利加速園區開發。倘有異地安置續耕衍生相關經費需求，將由經濟部或臺南市政府提出，另案提報專案公建計畫，或由國科會科技發展預算挹注辦理。



資料來源：台糖公司 114 年 3 月提供。

圖 4.2-17 農租地作物分布示意圖

二、鏈結沙崙智慧綠能科學城

沙崙生態科學園區緊鄰沙崙智慧綠能科學城，包含臺灣智駕測試實驗室、資安暨智慧科技研發大樓、綠能科技示範場域、中央研究院南部院區及成大沙崙醫院等區域，其中 C 區資安暨智慧科技研發大樓係以資安科技、智慧交通、智慧健康與智慧生活為發展主軸，預計有超微半導體 (AMD) 進駐設立研發基地，更規劃於 115 年興建 AI 資料運算中心 (AI Data Center)；D 區綠能科技示範場域，則包含創能、節能、儲能和系統整合等相關產業，進行綠能技術發展，並以國內外綠能研發技術及產業測試、驗證及媒合場域。

本計畫經 114 年 4 月 21 日召開「沙崙綠能科學城及周邊單位併入沙崙生態科學園區徵詢會議」邀集各部會共同研商後，配合將 C、D 區及太空中心納入園區範圍，並匯集周邊 E、F、X 區及陽明交大等產官學研量能。區域內研發量能日益提升，其中中央研究院已啟用量子晶片製程研發及測試平台，進一步強化園區整體研發創新環境。透過本計畫

整併與資源鏈結，可望建構完善整體研發創新環境，營造在地區域共榮共好模式，帶動當地科技產業聚落的發展。

在管理服務上，擬參照科學園區引入研究單位或育成中心之模式，提供科學城 C、D 區及太空中心享有科學園區獨有的單一窗口行政服務，讓行政運作更加高效通暢，同時也保有各單位獨立發展運作的彈性空間。

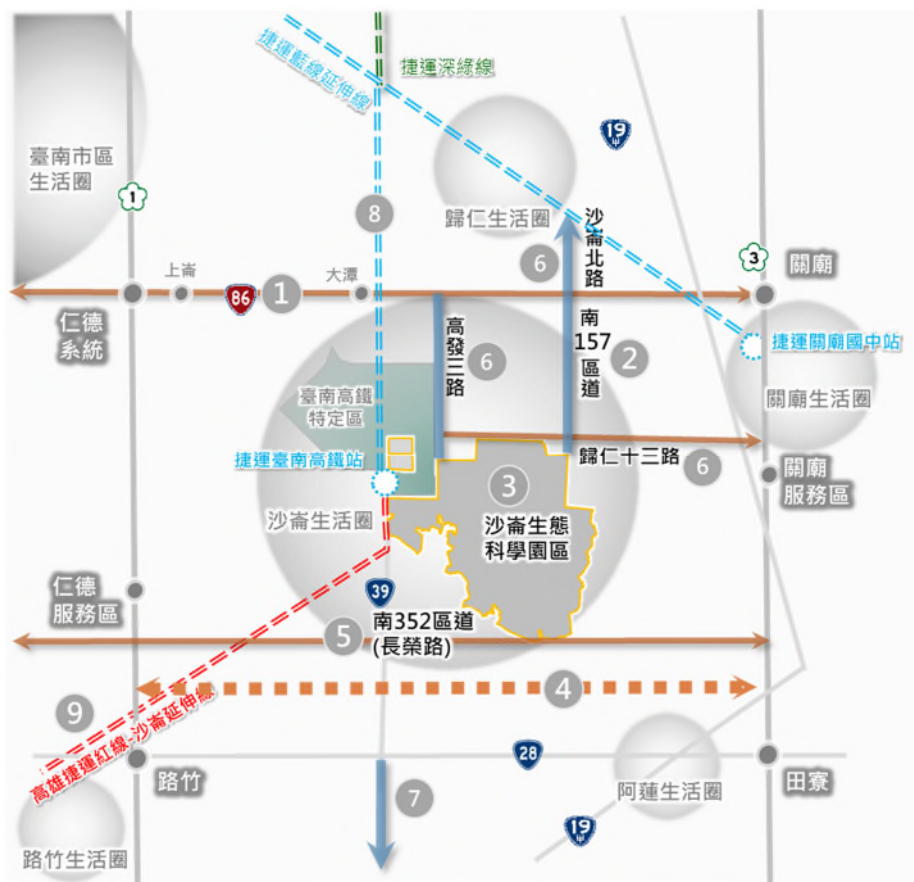
在技術創新及應用上，將科學城的創新技術、試驗成果導入科學園區的生產流程，縮短技術落地時程，強化產品差異化與市場競爭力，而科學園區內可即時回饋實際製造所遭遇的問題，讓研發團隊獲取第一手技術升級與創新的依據。透過空間與資訊緊密聯動，提升開發效率，也降低溝通成本，打造出「研產一體」的運作模式，使兩者能形成高度協同、相互反哺的良性循環。

在資源調度方面，在大南方新矽谷推動方案的支持下，沙崙生態科學園區可與科學城共享 SOFC 創能發電、EMS 系統等新興技術，運用分散式低碳能源，建構虛擬電廠，打造韌性電網，共同發展大南方電力聚合平台，有效實現電力資源最佳化應用。

三、優化交通路網

本基地鄰近沙崙科學城及臺南高鐵特定區，未來園區開發後員工與協力廠商通勤、高鐵轉乘接駁、購物等旅次將隨之增加，將對聯外及區內道路交通造成影響。未來園區交通規劃將配合整體區域發展持續檢討交通需求，並建構完善大眾運輸系統、園區周邊停車及聯外交通運輸設施，同時導入智慧科技，整合交通系統服務，以利區域共融之發展。

整體建議構想包含新闢路廊分流、區域道路容量提升、園區公有停車場研議建置收費制度及強化公共運輸與綠色運具之導入，以打造更具韌性與永續的交通環境，建議優先啟動新建聯外道路規劃，落實園區聯外生產專用分流管理（人流物流、大小車、生活與產業），同步針對既有路網改善，強化沙崙地區道路功能與彈性，推動綠色運輸永續發展，完善公路與大眾運輸整體交通路網，並依推動時程區分為短期及中長期方案，如表 4.2-7 與圖 4.2-18 所示。相關建設項目將視實際發展情形，另案提報專案公建計畫，本計畫所提出交通運輸策略規劃構想，後續推動仍須進行可行性評估作業程序。



註：實際規劃及建設路線仍依主管機關核定之計畫內容為準。

圖 4.2-18 聯外交通改善規劃構想示意圖

表 4.2-7 本計畫交通改善配套措施建議表

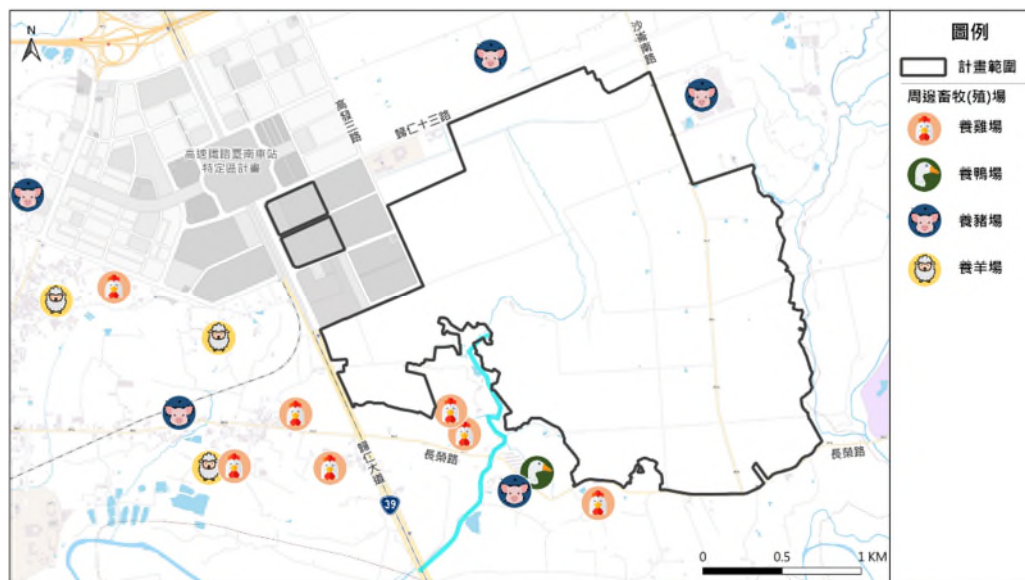
期程	改善構想建議項目
短期	①台 86 線橋下側車道拓寬工程(市 177 線以東)【南市府已完成規劃】 ②拓寬南 157 線銜接台 86 線(含新設交流道) ③園區綠色運具與大眾運輸系統 (自行車道、YouBike 站、廠商交通車及巡迴巴士)
中長期	④新建聯外道路銜接國道 1 號、國道 3 號【南市府規劃中】 (二仁溪以北路廊新關連絡道及銜接道路) ⑤長榮路至台 19 甲道路拓寬【南市府規劃中】 ⑥沙崙地區道路改善銜接歸仁與關廟地區 (沙崙：高發三路；歸仁：沙崙北路；關廟：歸仁十三路) ⑦台 39 線高鐵橋下道路(阿蓮-仁武)【交通部公路局辦理中】 ⑧臺南捷運藍線延伸線至沙崙【南市府規劃中】 ⑨高雄捷運紅線-沙崙延伸線【高市府規劃中】

註：實際規劃及建設路線仍依主管機關核定之計畫內容為準。

四、提升環境品質

為改善本計畫周邊既有畜牧(殖)場衍生異味問題，臺南市政府環保局已於近年進行廣設空氣微感器(含異味來源採樣監測、水質標準檢測等)、專家學者輔導改及聯合稽查等作為，持續輔導畜牧(殖)場設施改善提升環境品質。

未來臺南市政府將持續透過跨局處輔導稽查、跨縣市聯合稽查、區域夥伴連繫平台等精進措施，強化提升異味防治成效；倘後續實有離牧需求，將視實際情況由臺南市政府依相關辦法估算經費需求，另案提報專案公建計畫。



資料來源：臺南市政府 114 年 3 月提供。

圖 4.2-19 基地周邊畜牧(殖)場分布示意圖

五、中央與地方跨機關合作推動區域規劃

本計畫推動沙崙生態科學園區，超前整備產業用地，可有效促使產業根留臺灣，達成強化國家安全及韌性之目標，為更好的落實園區開發建設，建議考量周邊區域整體發展需求，由地方及各部會協同研商，提出整體開發配套措施，並以專案方式向行政院另案提報公共建設計畫，透過推動跨域整合，驅動在地升級轉型，並將效益外溢大南方新矽谷。

建議未來公共建設計畫可依三大主軸為面向，按照不同類型及主管機關職掌進行分項規劃，內容可涵蓋但不限於下列項目：

- (一) 韌性經濟基盤：提升仁德水資中心處理量及市政再生水供應量能、強化整體區域防洪韌性，用以強化周邊基盤建設。
- (二) 在地共榮共好：優化整體聯外交通系統、保障農租戶續耕權益、輔導周邊畜牧業提升空氣品質，促進在地共融發展。
- (三) 永續環境生態：推動關注物種保育、推行科技碳匯示範，落實生態永續治理。

未來可透過跨機關合作機制，由各目的事業主管機關（如中央相關部會、地方政府等）依職掌研擬具體計畫，並以專案方式個別報請行政院核定，俾利爭取中央相關經費補助，整合資源推動建設，全面提升區域發展效益與韌性。



圖 4.2-20 各項公共建設計畫助力整體區域發展

4.3 開發經營管理方式

一、經營管理原則

南部科學園區自民國 84 年籌設計畫核定以來，成功扮演南部地區高科技發展之核心領導先驅，重要因素即是健全之營運管理組織運作。本計畫將延續南科管理局之經營管理原則，採取科技人才培訓、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。

本計畫經 114 年 4 月 21 日「沙崙綠能科學城及周邊單位併入沙崙生態科學園區徵詢會議」決議，有關沙崙智慧綠能科學城 C、D 區及太

空中心，將配合併入本計畫範圍整體規劃；另依 114 年 5 月 9 日「大南方新矽谷推動方案進度檢視會議」決議，整合區域基礎設施及智慧微電網建置需求，共同推動大南方新矽谷之區域共榮發展。

各區將以現況併入科學園區，併入後將維持原有土地建物權屬及管理單位，不取得其所有權且原則不收取土地租金，並由各管理單位分別依既有規劃或已核定計畫，續行開發及營運管理，南科管理局將提供單一窗口行政及公共設施維護等服務。

二、園區管理服務

服務項目包括投資、工商、營建、建管、園區服務、公共福利、倉儲服務、環保和安全防護等；此外，預留銀行、郵局、電力及電信公司等相關單位進駐空間，以提供廠商一貫化服務。

三、執行方法及分工

（一）管理組織計畫

本園區由南科管理局管轄，相關業務單位有企劃組、建管組、營建組、環安組、工商組、投資組等，各業務職掌詳南科管理局網站（<https://www.stsp.gov.tw>）。

（二）公共設施管理維護計畫

依據「科學園區設置管理條例」新設園區範圍內所有土地皆屬南科管理局管轄，公共設施維護比照既有園區模式，由管理局負責維護。有關管線部分，電信資訊系統以共同管道處理，台電電路另行處理。而為使園區整體環境建設緊密地與園區外民眾生活結合，區內滯洪池、公園、綠地、道路等公共設施皆開放供當地民眾使用。

公共設施管理維護之經費來源與用途規定，依「科學園區管理局作業基金收支保管及運用辦法」第三條規定辦理。

4.4 性別人權友善作為

一、性別友善環境規劃

(一) 性別友善

為營造性別友善環境，相關法規包括性別平等政策綱領、消除對婦女一切形式歧視公約（CEDAW），呼應「世界人權宣言」強調性別平權，以及遵照行政院婦女權益促進委員會 97 年 11 月 25 日「性別主流化支援小組第 5 次會議」相關決議，設定性別目標如下：

1. 落實性別平權觀念，謀求建築物之設備與空間規劃符合不同性別、性傾向或性別認同者在使用上之公平性、便利性與合理性。
2. 建構安全無懼之空間與環境，消除不同性別、性傾向或性別認同者使用建築物設施之潛在威脅或不利之影響。
3. 建構友善之建築物設施與空間，以滿足不同性別、性傾向或性別認同者對於空間使用之特殊需求與感受重視。

(二) 執行策略及具體作為

本計畫俟行政院核定後，進行建築規劃設計時，將以通用設計觀點考量不同性別需求，並依《建築法》第 97 條、《建築技術規則》建築設備編第二章第 37 條及《建築物無障礙設施設計規範》、《公共場所母乳哺育條例》等相關政策及規定考量不同建築需求，建置無障礙通達環境，合理分配建築物內廁所數量；於建築物停車場規劃夜間婦女停車區，並設置監視系統及對講機，保障婦女安全；依《公共場所母乳哺育條例》於主要建築物設置哺（集）乳室等。並將於適當時機邀請不同性別之使用者參與及提供意見，以期達到安全通用、性別友善、友善社會的理念。

依據 114 年 3 月南部科學園區性別與外籍員工統計資料集顯示，南科從業員工數男女比例約為 3:2，尚有性別比例差距之情形，依據法規政策及性別統計評估結果，未來本計畫空間規劃應關注不同性別、性傾向、性別特質及性別認同者之使用性、安全性及友善性之議題。

廣義性別友善對象包括來園訪客、在園區上下班之從業人員以及支援行政員工等空間使用者，故相關環境包括停車場、植栽

綠地、戶外廣場等公共空間，及園區廠房、辦公空間及機房等工作區域。此外，建設期間之職場友善環境亦應納入考量。

為確保後續園區設計與興建階段，能確實依循行政院所訂定之「性別平等政策綱領」規劃準則辦理，其相關作業應遵循本計畫擬定之性別友善環境規劃構想方針，作為各階段設計與執行之具體執行依據。規劃過程中，應考量不同性別與多元族群的使用需求，妥適配置相關空間功能，以強化性別平等在園區建置過程之實質落實。

依前述性別議題及目標，提出性別友善環境規劃具體作為，詳表 4.4-1，並將持續營造園區性別友善職場文化，並落實執行性別平權措施。

表 4.4-1 性別友善環境規劃具體作為一覽表

規劃構想	對應具體作為
1. 視覺穿透性	增加園區視覺穿透性，讓活動其中的人能被看到，也能看到他人。除增加非正式的監視外，更可增加使用時的安全感與危急時獲得援助的機會。在空間配置上，主要的穿越動線、活動地點的周遭，都必須保持良好的視覺穿透性。例如：辦公室不採取密閉隔間而採取開放式設計，若定要密閉隔間，應用玻璃或半透明材質使視覺可及。但是樓梯設計不建議採取具有視覺穿透性的建材。
2. 限制危險地點的使用	機房等死角處可限制使用，例如：在夜間或非使用時段上鎖。下班之後，關閉電梯在未使用樓層停留的設定，讓電梯不會在這些樓層開啟。在夜間減少電梯的開放數量，讓電眼有效的發揮其功能。
3. 人員管制	應用電腦建立出缺勤管理，對於加班晚歸的同事所在地區加以巡邏，園區也可以對進出人員的進行管制，例如：佩帶識別證區別本院員工與非員工，刷卡門設定為隨時自動關閉。
4. 應燈、警鈴的設置	於戶外廣場及主要通行路徑設置感應燈、警鈴的設置。
5. 廁所的位置與設計	可及性高之處，並增加周遭環境的可通視性，避免死角與小徑。亦保持廁所的隱密性，氣窗開口不宜太大或過低，材質及顏色應可防止偷窺，並採取使用者從內易於打開但從外不能侵入的設計。加裝警鈴、定期檢測。依建築技術規則設置足夠之不同性別、跨性別等從業人員使用之公共設施及基礎設備（如男、女廁所、性別友善廁所、親子廁所等）。
6. 弱勢族群之交通服務	停車及轉乘之無障礙設施，提供行動不便者、老人、婦幼及弱勢族群方便而友善的無障礙空間。

規劃構想	對應具體作為
7.友善的展示 解說服務	考慮不同使用者對於標誌牌面之字體、色彩辨識性的感受，在呈現上應考量不同參觀者生理與心理的需求，並避免複製性別刻板印象，例如使用輪椅者、兒童與大人的視點多有不同，因此視點（角）也被納入告示指標呈現方式之參考依據；或以多媒體影音互動呈現方式取代單純文字展版，讓使用者透過操作、親身體驗的方式瞭解內容；相關展板及告示說明亦需避免產生性別刻板印象之內容。
8.績效指標及 滿意度調查	建議園區營運階段可訂定性別友善滿意度指標，包含員工對於各項性別平等軟硬體之措施滿意度、推廣活動不同性別參與比例、不同性別主管職位所占比例等，以供後續持續推動職場工作平權之改善。 另持續向民間企業推廣性別友善之積極性做法（如：引導民間企業加強辦理性別平等意識培力、性騷擾防治教育訓練或訂有友善家庭、企業托兒、彈性工時與工作安排等性別友善措施），以營造性別友善職場環境。
9.其他	於規劃設計階段廣納不同性別與族群之使用者意見，以滿足多元化需求。尤其於各階段討論與決策時，須考量性別組成比例，建議以「單一性別不得低於三分之一」作為組成基本原則，評選規劃設計團隊時，建議將團隊成員納入具有性別平等意識要求（例如曾參與相關培訓），以使規劃設計成果具性別意識；招商階段鼓勵廠商加強招募女性研發人才，建議可以「單一性別不得低於三分之一」之原則，組成討論決策小組。

二、人權保障規劃

（一）人權保障目標

依循國際人權規範，應系統化盤點可能涉及的權利與人權議題，並釐清所有利害關係人。透過現有機制加強資料蒐集、意見徵詢與協商流程，在決策前預先評估對不同群體的正面效益與負面影響，以避免人權受侵害並降低後續推動阻礙。

評估是否符合國際人權公約原則，並把抽象的人權標準轉化為具體計畫內容。設定人權保障目標如下：

- 1.直接或間接受影響之利害關係人充分參與、賦權與透明監測。
- 2.以實證資料預測潛在影響，並研擬預防、減輕、補償與救濟措施。

（二）執行策略

本計畫於規劃階段起，對涉及之不同利害關係人、群體，評估可能產生之正面效益及不利影響，並針對可能產生之影響，預擬相應的減輕、補償措施，其具體作為說明如下：

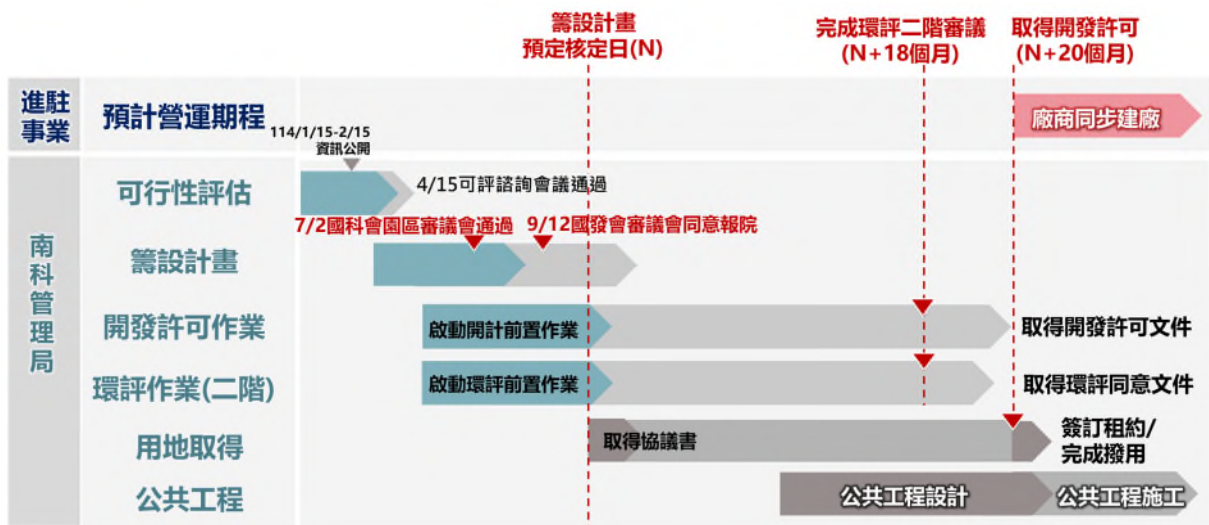
表 4.4-2 人權保障規劃具體作為一覽表

規劃構想	對應具體作為
1.準備工作	範圍界定：涉及沙崙生態科學園區範圍之土地所有權人、既有農業租戶、相關政府機關等對象。
2.資料蒐集及意見徵詢	確實回應各類利害關係人關心之事項，如訪談、調查、問卷調查、現地勘查及召開協調會議等方式了解當地及利害關係人意見，並蒐集本計畫涉及職相關統計、就業、土地所有權等基礎資料，作為評估可能造成影響的依據。
3.分析影響	根據人權義務及原則（包括參與、不歧視、賦權及透明等），分析對各權利項目造成的直接或間接影響可能性。 本計畫主要影響包含增加區域產業效益與提升就業數量等正面效益，以及園區開發對於農地數量的減少以及可能造成的耕作權益受影響。
4.總結評估及因應措施	依評估結果，決定是否採取相應之措施。如擬定異地續耕媒合及安置、地上物補償等等作為，減輕不利影響的措施。 除透過計畫伊始的選址及計畫框選來預防侵害相關人權外，在減輕措施上，本計畫已提前於可行性評估及籌設計畫階段先行與既有農業租戶溝通說明可能受影響範圍，並協調減輕施，包含受影響之租期/作物收成期數之因應措施，且台糖公司、臺南市政府與南科管理局亦持續盤點將盤點其餘適耕之出租農地，並媒合既有農業租戶進行續耕安置等。 在補償措施方面，受影響之地上物（含農作物），南科管理局後續開發將依「臺南市興辦公共工程土地改良物補償自治條例」及「臺南市農作改良物徵收補償費查估標準」等規定辦理辦理補償。另，後續倘有異地安置續耕衍生相關經費需求，將由臺南市政府提出，另案提報專案公建計畫。
5.報告及監測	適時於草案徵詢利害關係人意見或配合草案研議審議進度，公開進行人權影響評估之結果。 評估結束時，依規劃進行定期或適時監測、追蹤各權利項目及利害群體實際受影響之情形，定期追蹤、再滾動調整檢討修正或更新減輕措施。

第五章 期程與資源需求

5.1 計畫期程

園區公共建設項目包含整地、道路、排水、環保、自來水及配水池、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 114 年至 116 年辦理實質計畫及工程規劃設計工作，各項工程項目於民國 116 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對公共建設、設備之立即性需求，園區分年預算暫以民國 114 年至 127 年先行估算，並續配合實際執行需求調整。



- 註：1. 上述期程係配合產業布局需求規劃，未來仍續與各主管機關協力加速審議作業。
2. 各項作業審議期程皆為預估，仍需視實際作業辦理調整。

圖 5.1-1 本計畫開發預估時程

5.2 經費來源及計算基準

一、經費來源

本計畫開發經費由「科學園區管理局作業基金」支應，並提供區內高科技產業廠商所需之服務，打造優質投資環境。

二、評估年期

本計畫財務評估年期自計畫基期民國 114 年開始，民國 114 年至 116 年為規劃階段，包括開發許可、環境影響評估等作業。民國 116 年至 120 年（預估）為園區公共工程施工階段，民國 119 年至 127 年（預估）為園區建築工程施工階段。園區預計民國 120 年始營運，評估時程將至營運後 45 年，民國 164 年止，未來依實際辦理進度為準。

表 5.2-1 本計畫財務評估時程設定說明表

項目	規劃時程
計畫基期	民國 114 年
規劃階段 (包含開發許可、環境影響評估等作業)	民國 114 年至民國 116 年
園區公共工程施工階段(包含建築工程)	民國 116 年至民國 127 年(預估)
土地出租(不含建築工程用地)	民國 116 年起，預計 15 年滿租
園區營運	民國 120 年至民國 164 年(共計 45 年)
複合樓群出租	民國 122 年起，預計 10 年滿租

註：園區營運起始年設定以園區內污水處理廠(一期)工程建置完成啟用後第一年起算。

三、相關參數設定

本計畫財務相關參數包含營建工程物價上漲率、一般物價上漲率與公告地價上漲率，其各別設定如表 5.2-2。

表 5.2-2 本計畫財務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	2.5%，每 1 年調漲 1 次	考量近年全球通膨情形及物價波動風險，參考行政院主計總處近十年(104~113 年)，營造工程物價指數年增率之平均值，並考量近年營建物價趨近回穩，以 2.5% 估算。
一般物價 上漲率	1.3%，每 1 年調漲一次	參考行政院主計總處近十年(104~113 年)消費者物價指數年增率之平均值為 1.30%，本計畫一般物價上漲年增率以 1.3% 估算。

項目	設定條件	說明
公告地價上漲率	3.0%，每 2 年調漲 1 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) 本計畫臺南市歸仁區近 10 年以每 2 年調整 3.0%作為參數之假設。
公告現值年增率	3.0%，每 1 年調整一次	參考臺南市歸仁區近 10 年平均調幅 2.7%，本計畫以 3.0%作為公告土地現值年增率之假設。
折現率	民國 112 至 121 年，1.31% 民國 122 至 131 年，2.00% 民國 132 至 164 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。

- 註：1.本計畫各項物價上漲係依過去近十年（民國 104 年至民國 113 年）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。
2.本計畫發包作業依發包年期滾動檢討物調費用編列。
3.公告現值年增率及公告地價調幅參考內政部地政司公告土地現值及地價查詢網站。

四、重置成本

本計畫重置成本包含公共工程、建築機電設備及裝修以及環保工程，重置成本項目及假設說明詳表 5.2-3。

表 5.2-3 本計畫重置成本項目及假設表

項目	重置成本
公共工程	以供水管線、配電管路工程、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。
環保工程	依污水處理廠、廢棄物處理設施建設成本之 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：本計畫整理。

5.3 開發經費概估及分年經費

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）、環保工程（含污水處理廠、廢棄物處理、再生水高階處理等環保設施）、污水管線工程、供水工程（含管線及配水池）、電信及管路工程、景觀及植栽工程（含樹木移補植、生態、綠地及滯洪池周邊景觀）、照明及號誌工程、停車場工程、建築工程（含服務中心及智慧廠房、保警及隊舍、宿舍及生活機能等多元功能空間）、低碳能源工程及公共藝術設置費用，開發工程經費合計約需 1,227.61 億元（當年幣值），詳表 5.3-1。

惟本計畫土地開發、各項公共設施工程之營造物價受原物料供應與全球物價波動等風險影響，後續實際工程建造經費應視營造工程物價指數變化情形酌予調整，並於未來工程設計階段詳實核算。

表 5.3-1 本計畫開發經費概述表

單位：千元，當年幣值

項次	工程項目	經費	備註
壹	工程規劃及設計費	3,852,326	
貳	實質計畫(含環評及開發許可)作業費	350,000	
參-1	台糖地上物補償費	1,000,000	
參-2	用地取得費	487,251	公有土地有償撥用
參-3	多元供水工程分攤費	14,400,000	
參-4	區外代處理事業廢水設施(含管線)分攤費	280,000	
參-5	台電設施分攤費	3,377,000	
肆	公共工程開發費用	--	
一	直接工程成本(工地工程費)合計	52,777,437	
1	整地工程	2,765,626	含清除及掘除、路基整理、基地之路幅開挖及填築等工程(以全區面積估算)
2	道路工程	1,535,802	含車道、側溝、人行道等工程(面積約 51.2 萬平方公尺)
3	排水工程	4,093,120	含出流管制設施(滯洪池出入口工、閘門等)、排水系統(箱涵、明渠等)、逕流收集系統(路側溝、集水井、連接管等)、臨時排水(導排、抽排)等工程
4	環保工程	31,122,640	含污水處理廠(處理量 190,000CMD)約 266 億元、廢棄物處理約 15 億元、再生水高階處理(處理量 55,000CMD)約 30 億元

項次	工程項目	經費	備註
5	污水管線工程	1,935,627	含收集管與放流管及初期污水支援管線(總長度約 20.5 公里)
6	自來水工程	5,048,100	含配水池(容量 215,000CMD)及工業用水管線(總長度約 18.5 公里)
7	電信及管路工程	233,870	含電信管路設施(約 12,000 門)
8	景觀及植栽工程	2,533,794	含樹木移補植、生態、綠地及滯洪池周邊景觀、街道家具、運動/親子活動遊具等設施(總面積約 148 公頃)
9	照明及號誌工程	160,447	含路燈、號誌等
10	停車場工程	151,200	平面停車場(面積約 5 公頃)、鋪面、指標等
11	低碳能源工程	684,000	含固態燃料電池機組 3MW、EMS 設施、儲能設施及相關再生能源設施
12	雜項工程	2,513,211	1~11 項之 5%
二	間接工程費	5,277,744	以直接工程費 10%估算
三	工程預備費	7,916,616	以直接工程費 15%估算
四	物價調整費	9,679,730	
公共工程開發費(一+二+三+四)		75,651,527	
伍	建築工程費用	--	
一	建築工程費	7,056,720	複合樓群,含服務中心及智慧廠房、保警及隊舍、宿舍及生活機能等多元功能空間,總樓地板約 97,200m ²
二	間接工程費	705,672	以直接工程費 10%估算
三	工程預備費	1,058,508	以直接工程費 15%估算
四	物價調整費	2,214,013	
建築工程開發費(一+二+三+四)		11,034,913	
陸	公共藝術設置費	598,342	
柒	施工期間利息費	11,729,275	
總計(壹+貳+參-1~4+肆+伍+陸+柒)		122,760,634	
總計不含用地取得 (壹+貳+參-3+參-4+肆+伍+陸+柒)		121,273,383	

註：1.各項費用需依未來工程設計數量詳實估算為準。

2.施工期利息係依 114 年度中央政府總預算案科學園區管理局作業基金南部科學園區估計利率以 1.7%計算。

3.間接工程費細項包含管理費、監造費、保險費、環境監測及其他必要費用、空氣污染防治費、噪音振動防治費等相關污染防治費。

表 5.3-2 本計畫分年預算表

單位：千元，當年幣值

項次	工程項目	114	115	116	117	118	119	120	121
壹	工程規劃及設計費	--	770,465	1,155,698	1,155,698	385,233	385,232	--	--
貳	實質計畫(含環評及開發許可)作業費	70,000	210,000	70,000	--	--	--	--	--
參-1	台糖地上物補償費	--	-	1,000,000	--	--	--	--	--
參-2	用地取得費	--	-	487,251	--	--	--	--	--
參-3	多元供水工程分攤費	--	424,590	1,555,450	2,641,080	2,795,600	2,389,410	2,110,080	1,258,510
參-4	區外代處理事業廢水設施(含管線)分攤費	--	56,000	126,000	84,000	14,000	--	--	--
參-5	台電設施分攤費	--	--	894,250	2,294,250	94,250	75,400	18,850	--
肆	公共工程開發費用	--	--	27,725	12,610,382	12,561,540	12,957,683	13,289,276	12,076,639
一	直接工程成本	--	--	21,111	9,367,995	9,104,108	9,162,163	9,167,441	8,127,725
二	間接工程費	--	--	2,111	936,799	910,411	916,216	916,744	812,773
三	工程預備費	--	--	3,167	1,405,199	1,365,616	1,374,325	1,375,116	1,219,159
四	物價調整費	--	--	1,336	900,389	1,181,405	1,504,979	1,829,975	1,916,982
伍	建築工程費用	--	--	--	--	--	748,503	1,022,954	1,572,792
一	建築工程	-	-	-	-	-	529,254	705,672	1,058,508
二	間接工程費	--	--	--	--	--	52,926	70,567	105,851
三	工程預備費	--	--	--	--	--	79,388	105,851	158,776
四	物價調整費	--	--	--	--	--	86,935	140,864	249,657
陸	公共藝術設置費	--	--	--	--	--	--	--	--
柒	施工期間利息費	--	--	471	214,848	428,394	661,399	904,707	1,136,747
總工程經費		70,000	1,461,055	5,316,845	19,000,258	16,279,017	17,217,627	17,345,867	16,044,688
總工程經費(不含用地取得)		70,000	1,461,055	3,829,594	19,000,258	16,279,017	17,217,627	17,345,867	16,044,688

註：1.各項費用需依未來工程設計數量詳實估算為準。

2.未及編列之經費執行需求，將依行政院核定結果循預算程序辦理。

3.間接工程費細項包含管理費、監造費、保險費、環境監測及其他必要費用、空氣污染防制費、噪音振動防治費等相關污染防治費。

項次	工程項目	122	123	124	125	126	127	合計
壹	工程規劃及設計費	--	--	--	--	--	--	3,852,326
貳	實質計畫(含環評及開發許可)作業費	--	--	--	--	--	--	350,000
參-1	台糖地上物補償費	--	--	--	--	--	--	1,000,000
參-2	用地取得費	--	--	--	--	--	--	487,251
參-3	多元供水工程分攤費	1,258,510	735,000	490,280	-	-	-	14,400,000
參-4	區外代處理事業廢水設施(含管線)分攤費	--	--	--	--	--	--	280,000
參-5	台電設施分攤費	--	--	--	--	--	--	3,377,000
肆	公共工程開發費用	12,076,639	6,422,381	2,817,729	2,888,172	--	--	75,651,527
一	直接工程成本	8,127,725	4,216,917	1,804,989	1,804,988	--	--	52,777,437
二	間接工程費	812,773	421,692	180,499	180,499	--	--	5,277,744
三	工程預備費	1,219,159	632,538	270,748	270,748	--	--	7,916,616
四	物價調整費	1,916,982	1,151,234	561,493	631,937	--	--	9,679,730
伍	建築工程費用	1,572,792	1,074,741	1,652,414	1,129,150	1,736,068	1,186,313	11,034,913
一	建築工程	1,058,508	705,672	1,058,508	705,672	1,058,508	705,672	7,056,720
二	間接工程費	105,851	70,567	105,851	70,567	105,851	70,567	705,672
三	工程預備費	158,776	105,851	158,776	105,851	158,776	105,851	1,058,508
四	物價調整費	249,657	192,651	329,279	247,060	412,933	304,223	2,214,013
陸	公共藝術設置費	--	--	--	149,586	149,585	149,586	598,342
柒	施工期間利息費	1,136,747	1,264,198	1,340,191	1,408,485	1,437,999	1,458,166	11,729,275
	總工程經費	16,044,688	9,496,320	6,300,614	5,575,393	3,323,652	2,794,065	122,760,634
	總工程經費(不含用地取得)	16,044,688	9,496,320	6,300,614	5,575,393	3,323,652	2,794,065	121,273,383

註：1.各項費用需依未來工程設計數量詳實估算為準。

2.未及編列之經費執行需求，將依行政院核定結果循預算程序辦理。

3.間接工程費細項包含管理費、監造費、保險費、環境監測及其他必要費用、空氣污染防治費、噪音振動防治費等相關污染防治費。

第六章 預期效果及影響

6.1 計畫成本與營收支出

一、計畫成本支出

(一) 工程規劃及設計費

包括工程規劃及設計之作業成本，編列預算 38.52 億元。

(二) 實質計畫（含環評及開發許可）作業費

包括開發許可及環境影響評估作業成本，編列預算 3.5 億元。

(三) 用地取得費

1. 地上物補償費

本計畫範圍內地上物包含台糖農場之農作物及農作設施等，參考臺南市興辦公共工程土地改良物補償自治條例及臺南市農作改良物徵收補償費查估標準，共編列預算約 10 億元。

2. 公有土地有償撥用

有關公有土地有償撥用將依「科學園區設置管理條例」第 13 條規定、「各級政府機關互相撥用公有不動產之有償與無償劃分原則」及「國有不動產撥用要點」等規定申請撥用，公有土地有償撥用費用初步估算約 4.87 億元。

(四) 多元供水工程分攤費

依 114 年 7 月 4 日經濟部水利署召開「沙崙園區供水方案」研商會議結論，台水公司建議本計畫以南化雙系統及多元管線方案聯合調配，以專管方式優先供應園區用水，以提升本計畫供水韌性。114 年 8 月 18 日台水公司台水工字第 1140027824 號文建議多元供水工程分攤費用為 144 億元，自 115 年起至 122 年分年分攤，並視實際辦理情形調整。原則依行政院發布之「自來水事業受託辦理供水設施興建及營運管理作業原則」（院臺經字第 0970041636 號）、「國家科學及技術委員會南部科學園區管理局補助設置自來水供水設施作業要點」等相關行政規則，以及過往園區用水比例分攤方式協商辦理，具體經費及分攤比例續視協商結果調整。

(五) 區外代處理事業廢水設施(含管線)分攤費

包含銜接臺南市政府既有綠能專管之新設區外污水專管、增設繞流專管，以及因代處理初期沙崙工業廢水，原民生污水處理設施須提升至工業廢水處理等級等相關設施之工程費，初步估算約 2.8 億元，實際項目與具體經費尚待會同內政部與臺南市政府等機關協商確定之。

(六) 台電設施分攤費

包含本計畫之園區內既設電塔遷移費用、345kV 及 22.85kV 輸電線路相關工程費，原則依照台電公司之《營業規章》及《營業規章施行細則》進行經費分攤，初步估算約 33.77 億元，具體經費及分攤比例續視協商結果調整。

(七) 開發工程經費

本計畫之開發經費係依公共建設工程經費估算編列手冊、近期科學園區(如楠梓、嘉義等園區)開發工程經費及本計畫土地使用面積等進行估算，包含整地工程、道路工程、排水工程(含園區滯洪池)、環保工程(含污水處理廠、廢棄物處理等環保設施)、污水管線工程、供水工程(含管線及配水池)、電信及管路工程、景觀及植栽工程(含樹木移補植、生態、綠地及滯洪池周邊景觀)、照明及號誌工程、停車場工程、建築工程(含服務中心及智慧廠房、保警及隊舍、宿舍及生活機能等多元功能空間)、低碳能源工程及公共藝術設置費用。

開發工程經費合計約需 1,227.61 億元(當年幣值)。惟相關工程費用估算，需於未來工程設計階段詳實核算。

二、營運收入

營運收入主要為土地租金收入、管理費收入、污水下水道使用費收入等。

(一) 土地租金收入

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 6.1-1，租金費用收入計算詳表 6.1-2。

表 6.1-1 本計畫園區租金費用計收標準說明表

項目	沙崙生態科學園區
土地租金	<ul style="list-style-type: none"> • 管理局應就新設園區，考量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。 • 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。 • 以鄰近工業區非都市土地丁建之公告地價作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。

表 6.1-2 本計畫園區租金費用收入表

單位：當年幣值

年度	公告地價 (元/㎡) A	預估調幅 B	素地單價 (元/㎡/月) C=A/12*10%	出租面積 (公頃) D	公共設施攤提單價 (元/㎡/月) E	單位租金單價 (元/㎡/月) F=C+E	租金收入 (億元) H=D*F*12
114	--	--	--	--	--	--	--
115	--	--	--	--	--	--	--
116	3,000	1	25.00	29.34	0.08	25.08	0.92
117	3,090	1.03	25.75	44.01	0.08	25.83	1.41
118	3,090	1	25.75	58.68	2.26	28.01	2.04
119	3,183	1.03	26.52	88.01	2.26	28.79	3.15
120	3,183	1	26.52	117.35	11.96	38.48	5.62
121	3,278	1.03	27.32	159.18	11.96	39.28	7.79
122	3,278	1	27.32	171.66	25.55	52.86	11.33
123	3,377	1.03	28.14	184.15	25.55	53.68	12.37
124	3,377	1	28.14	196.64	32.76	60.90	15.00
125	3,478	1.03	28.98	209.13	32.76	61.74	16.20
126	3,478	1	28.98	221.61	40.22	69.21	19.26
127	3,582	1.03	29.85	234.10	40.22	70.08	20.62
128	3,582	1	29.85	246.59	47.69	77.54	24.05
129	3,690	1.03	30.75	259.07	47.69	78.44	25.59
130	3,690	1	30.75	271.56	55.15	85.90	29.39
131	3,800	1.03	31.67	271.56	55.15	86.82	29.71
132	3,800	1	31.67	271.56	55.15	86.82	29.71
133	3,914	1.03	32.62	271.56	55.15	87.77	30.03
134	3,914	1	32.62	271.56	55.15	87.77	30.03
135	4,032	1.03	33.60	271.56	55.15	88.75	30.37

年度	公告地價 (元/㎡) A	預估調幅 B	素地單價 (元/㎡/月) C=A/12*10%	出租面積 (公頃) D	公共設施攤提 單價 (元/㎡/月) E	單位租金 單價 (元/㎡/月) F=C+E	租金收入 (億元) H=D*F*12
136	4,032	1	33.60	271.56	55.08	88.67	30.34
137	4,153	1.03	34.61	271.56	55.08	89.68	30.69
138	4,153	1	34.61	271.56	52.89	87.50	29.94
139	4,277	1.03	35.64	271.56	52.89	88.54	30.29
140	4,277	1	35.64	271.56	56.63	92.27	31.57
141	4,406	1.03	36.71	271.56	56.63	93.34	31.94
142	4,406	1	36.71	271.56	56.06	92.77	31.74
143	4,538	1.03	37.81	271.56	55.50	93.32	31.93
144	4,538	1	37.81	271.56	54.95	92.76	31.74
145	4,674	1.03	38.95	271.56	54.40	93.35	31.94
146	4,674	1	38.95	271.56	53.85	92.80	31.75
147	4,814	1.03	40.12	271.56	53.31	93.43	31.97
148	4,814	1	40.12	271.56	52.78	92.90	31.79
149	4,959	1.03	41.32	271.56	52.25	93.57	32.02
150	4,959	1	41.32	271.56	51.73	93.05	31.84
151	5,107	1.03	42.56	271.56	51.21	93.77	32.09
152	5,107	1	42.56	271.56	50.70	93.26	31.91
153	5,261	1.03	43.84	271.56	50.19	94.03	32.17
154	5,261	1	43.84	271.56	49.69	93.53	32.00
155	5,418	1.03	45.15	271.56	49.19	94.35	32.28
156	5,418	1	45.15	271.56	48.70	93.86	32.11
157	5,581	1.03	46.51	271.56	48.22	94.72	32.41
158	5,581	1	46.51	271.56	47.73	94.24	32.25
159	5,748	1.03	47.90	271.56	47.26	95.16	32.56
160	5,748	1	47.90	271.56	46.78	94.69	32.40
161	5,921	1.03	49.34	271.56	46.32	95.66	32.73
162	5,921	1	49.34	271.56	45.85	95.19	32.57
163	6,098	1.03	50.82	271.56	45.39	96.21	32.92
164	6,098	1	50.82	271.56	44.94	95.76	32.77
合計							1,269.26

- 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。
 2.本計畫考量園區土地使用分區類型變更，114~115年以基地公告地價作為土地租金參考單價，116年後以鄰近工業區非都市土地丁建之公告地價作為起租年之參考單價。
 3.園區營運支出之租賃成本，原則皆計入進駐廠商負擔之每月土地租金
 4.租金面積係園區事業專用區(277.64公頃)，扣除複合樓群區域(6.08公頃)，以271.56公頃計算出租面積。
 5.依據「科學園區土地租金及費用計收辦法」，租金收入已含*5%營業稅。

(二) 複合樓群租金收入

本計畫初步規劃設置複合樓群約 97,200 m²，其中保留管理服務中心、辦公空間、保警及隊舍、宿舍及小型生活商業設施等各項支援服務設施空間（約 10%樓地板面積），剩餘樓地板則規劃標準廠房以供未來中小型企業進駐園區。

複合樓群租金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，每單位租金 312.97 元/m²，自民國 122 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，詳表 6.1-3。

表 6.1-3 本計畫複合樓群租金費用收入表

單位：當年幣值

年度	租金單價 (元/㎡/月) A	預估調幅 (累計物價上漲率%) B	出租面積 (㎡) C	租金收入 (億元) D=A*B*C*12/1 億
114	--	--	--	--
115	--	--	--	--
116	--	--	--	--
117	--	--	--	--
118	--	--	--	--
119	--	--	--	--
120	--	--	--	--
121	--	--	--	--
122	312.97	1.000	6,561	0.25
123	312.97	1.013	13,122	0.50
124	312.97	1.026	26,244	1.01
125	312.97	1.040	34,992	1.37
126	312.97	1.053	48,114	1.90
127	312.97	1.067	56,862	2.28
128	312.97	1.081	69,984	2.84
129	312.97	1.095	78,732	3.24
130	312.97	1.109	85,293	3.55
131	312.97	1.123	87,480	3.69
132	312.97	1.138	87,480	3.74
133	312.97	1.153	87,480	3.79
134	312.97	1.168	87,480	3.84
135	312.97	1.183	87,480	3.89
136	312.97	1.198	87,480	3.94
137	312.97	1.214	87,480	3.99
138	312.97	1.230	87,480	4.04
139	312.97	1.246	87,480	4.09
140	312.97	1.262	87,480	4.15
141	312.97	1.278	87,480	4.20
142	312.97	1.295	87,480	4.25
143	312.97	1.312	87,480	4.31
144	312.97	1.329	87,480	4.37
145	312.97	1.346	87,480	4.42
146	312.97	1.363	87,480	4.48
147	312.97	1.381	87,480	4.54
148	312.97	1.399	87,480	4.60
149	312.97	1.417	87,480	4.66
150	312.97	1.436	87,480	4.72
151	312.97	1.454	87,480	4.78
152	312.97	1.473	87,480	4.84
153	312.97	1.492	87,480	4.90
154	312.97	1.512	87,480	4.97
155	312.97	1.531	87,480	5.03
156	312.97	1.551	87,480	5.10
157	312.97	1.572	87,480	5.16
158	312.97	1.592	87,480	5.23
159	312.97	1.613	87,480	5.30
160	312.97	1.634	87,480	5.37
161	312.97	1.655	87,480	5.44
162	312.97	1.676	87,480	5.51
163	312.97	1.698	87,480	5.58
164	312.97	1.720	87,480	5.65
			合計	173.46

註：各項收入假設，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) 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基本費者，改依營業額千分之一點九繳納管理費。

沙崙生態科學園區將以半導體及其供應鏈與其他新興科技產業（如 AI 人工智慧、資安科技、淨零、前瞻能源、量子科技、矽光子及生物技術等）為發展主軸，假設引進前述產業面積約 271.56 公頃，參考引進產業類型產值推估，產值滿載後年度營業額約 22,547 億元，作為後續管理費收取之計算基礎，管理費收入 = 當年營業額 × 0.19%，並於產值滿載後依一般物價上漲率調整之，詳表 6.1-4。

建置之複合樓群依《科學園區管理費收取辦法》規定，以費率 6.3 元/m²計收，並隨出租樓地板面積逐年增加，詳表 6.1-5。

(四) 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。

參採臺南園區三期，預估污水下水道使用費單價為 27 元/立方公尺，未來將依產業用地使用之日污水量，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 = 日污水量（立方公尺/天）× 365 天 × 水量單價（元/立方公尺），依營建物價上漲率調整，如表 6.1-6。

表 6.1-4 本計畫園區各年度管理費收入表

單位：億元，當年幣值

年度	營業額 A	累計物價上漲率 (%) B	園區管理費收入 C=A*B*0.19
114	--	--	--
115	--	--	--
116	--	--	--
117	--	--	--
118	1,273	1.000	2.42
119	3,916	1.000	7.44
120	7,051	1.000	13.40
121	10,702	1.000	20.33
122	13,439	1.000	25.53
123	16,142	1.000	30.67
124	18,467	1.000	35.09
125	19,325	1.000	36.72
126	20,219	1.000	38.42
127	21,060	1.000	40.01
128	21,550	1.000	40.94
129	22,057	1.000	41.91
130	22,547	1.000	42.84
131	22,547	1.013	43.40
132	22,547	1.026	43.96
133	22,547	1.040	44.53
134	22,547	1.053	45.11
135	22,547	1.067	45.70
136	22,547	1.081	46.29
137	22,547	1.095	46.89
138	22,547	1.109	47.50
139	22,547	1.123	48.12
140	22,547	1.138	48.75
141	22,547	1.153	49.38
142	22,547	1.168	50.02
143	22,547	1.183	50.67
144	22,547	1.198	51.33
145	22,547	1.214	52.00
146	22,547	1.230	52.67
147	22,547	1.246	53.36
148	22,547	1.262	54.05
149	22,547	1.278	54.75
150	22,547	1.295	55.47
151	22,547	1.312	56.19
152	22,547	1.329	56.92
153	22,547	1.346	57.66
154	22,547	1.363	58.41
155	22,547	1.381	59.17
156	22,547	1.399	59.94
157	22,547	1.417	60.71
158	22,547	1.436	61.50
159	22,547	1.454	62.30
160	22,547	1.473	63.11
161	22,547	1.492	63.93
162	22,547	1.512	64.77
163	22,547	1.531	65.61
164	22,547	1.551	66.46
		合計	2,216.35

註：各項收入假設，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。

表 6.1-5 本計畫複合樓群各年度管理費收入表

單位：當年幣值

年度	管理費費率 (元/月) A	預估調幅 (累計物價上漲率%) B	出租面積 (m ²) C	複合樓群管理費收入 (億元) D=A*B*C*12/1 億
114	--	--	--	--
115	--	--	--	--
116	--	--	--	--
117	--	--	--	--
118	--	--	--	--
119	--	--	--	--
120	--	--	--	--
121	--	--	--	--
122	6.30	1.000	6,561	0.005
123	6.30	1.013	13,122	0.01
124	6.30	1.026	26,244	0.02
125	6.30	1.040	34,992	0.03
126	6.30	1.053	48,114	0.04
127	6.30	1.067	56,862	0.05
128	6.30	1.081	69,984	0.06
129	6.30	1.095	78,732	0.07
130	6.30	1.109	85,293	0.07
131	6.30	1.123	87,480	0.07
132	6.30	1.138	87,480	0.08
133	6.30	1.153	87,480	0.08
134	6.30	1.168	87,480	0.08
135	6.30	1.183	87,480	0.08
136	6.30	1.198	87,480	0.08
137	6.30	1.214	87,480	0.08
138	6.30	1.230	87,480	0.08
139	6.30	1.246	87,480	0.08
140	6.30	1.262	87,480	0.08
141	6.30	1.278	87,480	0.08
142	6.30	1.295	87,480	0.09
143	6.30	1.312	87,480	0.09
144	6.30	1.329	87,480	0.09
145	6.30	1.346	87,480	0.09
146	6.30	1.363	87,480	0.09
147	6.30	1.381	87,480	0.09
148	6.30	1.399	87,480	0.09
149	6.30	1.417	87,480	0.09
150	6.30	1.436	87,480	0.09
151	6.30	1.454	87,480	0.10
152	6.30	1.473	87,480	0.10
153	6.30	1.492	87,480	0.10
154	6.30	1.512	87,480	0.10
155	6.30	1.531	87,480	0.10
156	6.30	1.551	87,480	0.10
157	6.30	1.572	87,480	0.10
158	6.30	1.592	87,480	0.11
159	6.30	1.613	87,480	0.11
160	6.30	1.634	87,480	0.11
161	6.30	1.655	87,480	0.11
162	6.30	1.676	87,480	0.11
163	6.30	1.698	87,480	0.11
164	6.30	1.720	87,480	0.11
合計				3.49

註：各項收入假設，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。

表 6.1-6 本計畫污水下水道使用費收入表

單位：當年幣值

年度	污水量 (m ³ /天) A	費率 (元/m ³) B	營建物價上漲 (%) C	污水下水道使用費收入 (億元) D=A*B*C*365/1 億元
114	--	--	--	--
115	--	--	--	--
116	--	--	--	--
117	--	--	--	--
118	--	--	--	--
119	3,700	27.00	1.000	0.18
120	38,325	27.00	1.025	3.87
121	79,300	27.00	1.051	8.21
122	142,853	27.00	1.077	15.16
123	167,405	27.00	1.104	18.21
124	176,610	27.00	1.131	19.69
125	181,580	27.00	1.160	20.75
126	183,085	27.00	1.189	21.45
127	184,555	27.00	1.218	22.16
128	186,060	27.00	1.249	22.90
129	187,530	27.00	1.280	23.66
130	188,983	27.00	1.312	24.44
131	189,000	27.00	1.345	25.05
132	189,000	27.00	1.379	25.68
133	189,000	27.00	1.413	26.32
134	189,000	27.00	1.448	26.98
135	189,000	27.00	1.485	27.65
136	189,000	27.00	1.522	28.34
137	189,000	27.00	1.560	29.05
138	189,000	27.00	1.599	29.78
139	189,000	27.00	1.639	30.52
140	189,000	27.00	1.680	31.28
141	189,000	27.00	1.722	32.07
142	189,000	27.00	1.765	32.87
143	189,000	27.00	1.809	33.69
144	189,000	27.00	1.854	34.53
145	189,000	27.00	1.900	35.39
146	189,000	27.00	1.948	36.28
147	189,000	27.00	1.996	37.19
148	189,000	27.00	2.046	38.12
149	189,000	27.00	2.098	39.07
150	189,000	27.00	2.150	40.05
151	189,000	27.00	2.204	41.05
152	189,000	27.00	2.259	42.07
153	189,000	27.00	2.315	43.13
154	189,000	27.00	2.373	44.20
155	189,000	27.00	2.433	45.31
156	189,000	27.00	2.493	46.44
157	189,000	27.00	2.556	47.60
158	189,000	27.00	2.620	48.79
159	189,000	27.00	2.685	50.01
160	189,000	27.00	2.752	51.26
161	189,000	27.00	2.821	52.54
162	189,000	27.00	2.892	53.86
163	189,000	27.00	2.964	55.20
164	189,000	27.00	3.038	56.58
			合計	1,518.62

註：各項收入假設，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。

表 6.1-7 本計畫營運收入表

單位：億元，當年幣值

年度	園區租金收入	複合樓群租金收入	園區管理費收入	複合樓群管理費收入	污水下水道使用費收入	營運收入合計
114	--	--	--	--	--	--
115	--	--	--	--	--	--
116	0.92	--	--	--	--	0.92
117	1.41	--	--	--	--	1.41
118	2.04	--	2.42	--	--	4.46
119	3.15	--	7.44	--	0.18	10.77
120	5.62	--	13.40	--	3.87	22.89
121	7.79	--	20.33	--	8.21	36.34
122	11.33	0.25	25.53	0.00	15.16	52.28
123	12.37	0.50	30.67	0.01	18.21	61.76
124	15.00	1.01	35.09	0.02	19.69	70.81
125	16.20	1.37	36.72	0.03	20.75	75.06
126	19.26	1.90	38.42	0.04	21.45	81.06
127	20.62	2.28	40.01	0.05	22.16	85.12
128	24.05	2.84	40.94	0.06	22.90	90.80
129	25.59	3.24	41.91	0.07	23.66	94.45
130	29.39	3.55	42.84	0.07	24.44	100.29
131	29.71	3.69	43.40	0.07	25.05	101.92
132	29.71	3.74	43.96	0.08	25.68	103.16
133	30.03	3.79	44.53	0.08	26.32	104.75
134	30.03	3.84	45.11	0.08	26.98	106.03
135	30.37	3.89	45.70	0.08	27.65	107.68
136	30.34	3.94	46.29	0.08	28.34	108.99
137	30.69	3.99	46.89	0.08	29.05	110.70
138	29.94	4.04	47.50	0.08	29.78	111.34
139	30.29	4.09	48.12	0.08	30.52	113.11
140	31.57	4.15	48.75	0.08	31.28	115.83
141	31.94	4.20	49.38	0.08	32.07	117.67
142	31.74	4.25	50.02	0.09	32.87	118.97
143	31.93	4.31	50.67	0.09	33.69	120.69
144	31.74	4.37	51.33	0.09	34.53	122.05
145	31.94	4.42	52.00	0.09	35.39	123.84
146	31.75	4.48	52.67	0.09	36.28	125.28
147	31.97	4.54	53.36	0.09	37.19	127.14
148	31.79	4.60	54.05	0.09	38.12	128.64
149	32.02	4.66	54.75	0.09	39.07	130.59
150	31.84	4.72	55.47	0.09	40.05	132.16
151	32.09	4.78	56.19	0.10	41.05	134.19
152	31.91	4.84	56.92	0.10	42.07	135.84
153	32.17	4.90	57.66	0.10	43.13	137.96
154	32.00	4.97	58.41	0.10	44.20	139.68
155	32.28	5.03	59.17	0.10	45.31	141.89
156	32.11	5.10	59.94	0.10	46.44	143.69
157	32.41	5.16	60.71	0.10	47.60	146.00
158	32.25	5.23	61.50	0.11	48.79	147.88
159	32.56	5.30	62.30	0.11	50.01	150.28
160	32.40	5.37	63.11	0.11	51.26	152.25
161	32.73	5.44	63.93	0.11	52.54	154.75
162	32.57	5.51	64.77	0.11	53.86	156.81
163	32.92	5.58	65.61	0.11	55.20	159.42
164	32.77	5.65	66.46	0.11	56.58	161.58
合計	1,269.26	173.46	2,216.35	3.49	1,518.62	5,181.18

註：各項收入假設，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、營運支出

營運支出包含租金費用、管理維護費用、水電能源費及其他費用、污水處理成本、重置成本，各年度營運費用支出如表 6.1-8。

(一) 租金費用

本基地範圍內多屬台糖公司所有，將以承租方式取得，土地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，產業用地如經稅捐機關同意按工業用地千分之十稅率課徵地價稅時，則每年按當期申報地價總額 1% 計收。
3. 建築權利金：按每年當期公告現值 1% 計收。
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。

(二) 管理維護費用

管理維護費用預估係由基礎建設費（公共工程建設費扣除污水處理設施工程費）之 1.7%，每年依營建工程物價上漲率調整之；另納入生態棲地營造及維護、園區低碳運具建置及維護等相關費用，每年依一般物價上漲率調整之。

(三) 水電能源費及其他費用

水電能源費與其他支出係以園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 × 5.5%、其他費用支

出=各產業土地租金收入×3%，以及園區複合樓群自完工第一年起按照非住家營業用稅率 3%估算。

(四) 污水處理成本

污水處理廠預估於 119 年正式運營，污水處理成本以園區平均日污水量，並以每噸 22 元之操作處理單價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。

(五) 重置成本

本計畫重置成本項目詳表 5.2-3。

表 6.1-8 本計畫營運支出表

單位：億元，當年幣值

年度	重置成本	租金費用	管理維護費	水電能源及其他費用	污水處理成本	營運支出合計
114	--	--	--	--	--	--
115	--	--	--	--	--	--
116	--	1.60	0.10	0.00	--	1.70
117	--	1.65	0.20	0.12	--	1.97
118	--	1.70	1.78	0.17	--	3.65
119	--	1.80	2.74	0.27	0.15	4.95
120	--	1.89	3.85	0.48	3.15	9.37
121	--	2.04	4.70	0.66	6.69	14.09
122	--	8.67	5.38	1.23	12.35	27.63
123	--	9.18	5.83	1.33	14.84	31.17
124	--	9.46	6.22	1.59	16.05	33.31
125	--	10.02	6.62	1.71	16.91	35.26
126	--	10.30	6.96	2.00	17.48	36.74
127	--	10.89	7.27	2.14	18.06	38.37
128	--	11.19	7.45	2.47	18.66	39.77
129	--	11.81	7.63	2.63	19.28	41.35
130	--	12.12	7.82	2.97	19.91	42.82
131	--	12.52	8.01	3.00	20.41	43.94
132	--	12.52	8.21	3.00	20.92	44.65
133	--	12.86	8.41	3.03	21.44	45.74
134	--	12.86	8.61	3.03	21.98	46.48
135	--	13.22	8.82	3.06	22.53	47.63
136	--	21.12	9.04	3.06	23.09	56.31
137	--	21.49	9.26	3.09	23.67	57.51
138	--	21.49	9.48	3.03	24.26	58.26
139	165.45	21.87	9.72	3.06	24.87	224.96
140	--	21.87	9.95	3.17	25.49	60.48
141	4.12	22.26	10.20	3.20	26.13	65.91
142	--	22.26	10.45	3.18	26.78	62.67
143	4.33	22.66	10.70	3.20	27.45	68.34
144	--	22.66	10.96	3.18	28.14	64.95
145	4.55	23.07	11.23	3.20	28.84	70.90
146	--	23.07	11.51	3.19	29.56	67.33
147	4.78	23.50	11.79	3.21	30.30	73.58
148	--	23.50	12.08	3.19	31.06	69.83
149	--	23.94	12.37	3.21	31.83	71.36
150	--	23.94	12.68	3.20	32.63	72.45
151	--	24.39	12.99	3.22	33.45	74.05
152	--	24.39	13.31	3.21	34.28	75.19
153	--	24.86	13.63	3.23	35.14	76.86
154	--	24.86	13.97	3.22	36.02	78.06
155	--	25.34	14.31	3.24	36.92	79.81
156	--	28.39	14.66	3.23	37.84	84.12
157	--	28.88	15.02	3.26	38.79	85.95
158	--	28.88	15.39	3.25	39.76	87.28
159	271.11	29.39	15.77	3.28	40.75	360.30
160	--	29.39	16.16	3.26	41.77	90.58
161	6.76	29.91	16.55	3.29	42.81	99.33
162	--	29.91	16.96	3.28	43.88	94.04
163	7.10	30.45	17.38	3.31	44.98	103.22
164	--	30.45	17.80	3.30	46.11	97.67
合計	468.21	896.47	491.94	127.86	1,237.40	3,221.88

註：各項支出假設，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。

6.2 預期效益

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，本計畫針對社會效益，包含產業關聯效益、園區研發產值提升、就業效益及減碳效益進行可量化效益評估，儘量予以適當估算；至於部分效益無法用數量來表示，亦缺乏共同衡量的單位，將以文字說明。

一、可量化效益（經濟效益分析）

本計畫預估創造就業人口 35,000 人，年產值預估達 2.2 兆元。相關經濟效益評估期間比照財務計畫之評估年期為 45 年，同表 5.2-1；有關效益相關參數包含一般物價上漲率、社會折現率、產業關聯係數，其各別設定如表 6.2-1。

表 6.2-1 本計畫園區租金費用計收標準說明表

項目	設定條件	說明
一般物價上漲率	1.3%， 每 1 年調漲一次	參考行政院主計總處近十年（104~113 年）消費者物價指數年增率之平均值為 1.3%，本計畫一般物價上漲年增率以 1.3% 估算。
社會折現率	4.0%	參考《108 年交通建設計畫經濟效益評估手冊》，根據中央銀行公布之中央公債標售概況，以民國 86-105 年之 10 年期公債利率水準（約 2.2%）為基礎，加計 1.5%~2% 的風險溢酬，建議值為 4%；並考量《南部科學園區嘉義園區二期擴建計畫》經濟效益設定參數，本計畫以 4.0% 作為社會折現率之假設。
產業關聯係數	<ul style="list-style-type: none"> ● 營建工程產業 2.0840 ● 公共行政（含國防、強制性社會安全）產業 1.3744 ● 專業、科學及技術服務產業 1.4789 	參考 114 年出版之行政院主計總處產業關聯表統計（110 年 63 部門別之國內關聯程度表 (I-D) ⁻¹ ）

註：本計畫各項物價上漲係依過去近十年（民國 104 年至民國 113 年）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。

（一）興建成本關聯產業效益

參考行政院主計處 114 年出版之 110 年 63 部門別之國內關聯程度表 (I-D)⁻¹，進行可量化之效益分析，本計畫興建期投入開發工程費約 1,227.61 億元進行基礎設施建造，預估依營建工程產業關聯係數 2.084，將創造約 2,558.33 億元產值，詳表 6.2-2。

表 6.2-2 本計畫興建成本之產業關聯係數分析表

單位：億元，當年幣值

項次	114	115	116	117	118	119	120	121
開發工程經費	0.70	14.61	53.17	190.00	162.79	172.18	173.46	160.45
工程關聯係數	2.084	2.084	2.084	2.084	2.084	2.084	2.084	2.084
興建成本創造產值	1.46	30.45	110.80	395.97	339.25	358.82	361.49	334.37

項次	122	123	124	125	126	127	合計
開發工程經費	94.96	63.01	55.75	33.24	27.94	25.35	1,227.61
工程關聯係數	2.084	2.084	2.084	2.084	2.084	2.084	--
興建成本創造產值	197.90	131.30	116.19	69.27	58.23	52.83	2,558.33

註：各項支出及收入假設，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) 營運成本關聯產業效益

營運期間營運成本包括維護管理成本 491.94 億元及公共設施重置費用 468.21 億元，預估分別依公共行政（含國防、強制性社會安全）產業關聯係數 1.3744、營建工程產業關聯係數 2.084 計算，將可創造 676.13 億元及 975.74 億元之產值，總計為 1,651.87 億元，如表 6.2-3 所示。

表 6.2-3 本計畫營運成本關聯產業效益分析表

單位：億元

民國年	維護管理*1.3774	公共設施重置費用*2.0840	營運成本關聯產業效益合計
114	--	--	--
115	--	--	--
116	0.14	--	0.14
117	0.27	--	0.27
118	2.45	--	2.45
119	3.76	--	3.76
120	5.29	--	5.29
121	6.46	--	6.46
122	7.39	--	7.39
123	8.01	--	8.01
124	8.55	--	8.55
125	9.10	--	9.10
126	9.57	--	9.57
127	10.00	--	10.00
128	10.24	--	10.24
129	10.49	--	10.49
130	10.75	--	10.75
131	11.01	--	11.01
132	11.28	--	11.28
133	11.55	--	11.55
134	11.84	--	11.84
135	12.12	--	12.12
136	12.42	--	12.42
137	12.72	--	12.72
138	13.04	--	13.04

民國年	維護管理*1.3774	公共設施重置費用*2.0840	營運成本關聯產業效益合計
139	13.35	344.80	358.15
140	13.68	--	13.68
141	14.02	8.59	22.61
142	14.36	--	14.36
143	14.71	9.03	23.74
144	15.07	--	15.07
145	15.44	9.49	24.92
146	15.82	--	15.82
147	16.20	9.97	26.17
148	16.60	--	16.60
149	17.01	--	17.01
150	17.42	--	17.42
151	17.85	--	17.85
152	18.29	--	18.29
153	18.74	--	18.74
154	19.20	--	19.20
155	19.67	--	19.67
156	20.15	--	20.15
157	20.65	--	20.65
158	21.15	--	21.15
159	21.67	564.99	586.67
160	22.21	--	22.21
161	22.75	14.08	36.83
162	23.31	--	23.31
163	23.88	14.79	38.68
164	24.47	--	24.47
合計	676.13	975.74	1,651.87

註：各項支出及收入假設，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) 引進產業關聯產業效益

推估營運期進駐廠商預估營業額約 22,547 億元，並依一般物價上漲率調整之。依據產業關聯效益推估園區營運期間將增加產值達 1,725,134.24 億元。詳表 6.2-4。

表 6.2-4 本計畫引進產業關聯產業效益分析表

單位：億元

民國年	園區年營業額 A	累計物價上漲率(%) B	引進產業關聯產業效益 C=A*B*1.4789
114	--	--	--
115	--	--	--
116	--	--	--
117	--	--	--
118	1,273.00	1.000	1,882.64
119	3,916.00	1.000	5,791.37
120	7,051.00	1.000	10,427.72
121	10,701.69	1.000	15,826.73
122	13,439.38	1.000	19,875.49
123	16,142.06	1.000	23,872.50
124	18,466.75	1.000	27,310.48
125	19,325.44	1.000	28,580.39

民國年	園區年營業額 A	累計物價上漲率 (%) B	引進產業關聯產業效益 C=A*B*1.4789
126	20,219.13	1.000	29,902.07
127	21,059.82	1.000	31,145.36
128	21,549.50	1.000	31,869.56
129	22,057.19	1.000	32,620.38
130	22,546.88	1.000	33,344.58
131	22,546.88	1.013	33,778.06
132	22,546.88	1.026	34,217.18
133	22,546.88	1.040	34,662.00
134	22,546.88	1.053	35,112.61
135	22,546.88	1.067	35,569.07
136	22,546.88	1.081	36,031.47
137	22,546.88	1.095	36,499.88
138	22,546.88	1.109	36,974.38
139	22,546.88	1.123	37,455.04
140	22,546.88	1.138	37,941.96
141	22,546.88	1.153	38,435.20
142	22,546.88	1.168	38,934.86
143	22,546.88	1.183	39,441.01
144	22,546.88	1.198	39,953.75
145	22,546.88	1.214	40,473.15
146	22,546.88	1.230	40,999.30
147	22,546.88	1.246	41,532.29
148	22,546.88	1.262	42,072.21
149	22,546.88	1.278	42,619.15
150	22,546.88	1.295	43,173.20
151	22,546.88	1.312	43,734.45
152	22,546.88	1.329	44,302.99
153	22,546.88	1.346	44,878.93
154	22,546.88	1.363	45,462.36
155	22,546.88	1.381	46,053.37
156	22,546.88	1.399	46,652.06
157	22,546.88	1.417	47,258.54
158	22,546.88	1.436	47,872.90
159	22,546.88	1.454	48,495.25
160	22,546.88	1.473	49,125.69
161	22,546.88	1.492	49,764.32
162	22,546.88	1.512	50,411.26
163	22,546.88	1.531	51,066.60
164	22,546.88	1.551	51,730.47
合計			1,725,134.24

註：各項支出及收入假設，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。

(四) 減碳效益

依據《再生能源發展條例》及《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》，與公用售電業簽訂用電契約，其契約容量達 5,000 瓩以上，應於用電場所或適當場所，自行或提供場所設置前一年度平均契約容量 10% 之再生能源發電設備、儲能設備或購買一定額度之再生能源電力及憑證。另依

《臺南市低碳城市自治條例》第 23 條暨臺南市政府 113 年 2 月 20 日府經能字第 1130232754A 號公告，指定用電契約 800 瓩至 4,999 瓩以上用戶應設置契約容量 10% 之再生能源發電設備、儲能設備或購買一定額度之再生能源電力及憑證。

本計畫依規定應設置再生能源發電設備、儲能設備或購買一定額度之再生能源電力及憑證，係以園區事業專用區（一）用電量 211,500 萬瓩的 10% 估（詳表 4.2-3）算，並以 113 年台電公司之電力碳排係數(0.474kgCO₂e)計算，預估每年約可減碳 125,302 公噸。

減碳效益估算係參採環境部於 113 年 10 月 7 日召開第六次碳費費率委員會之建議碳費進行貨幣化，碳費一般費率新臺幣 300 元/公噸二氧化碳當量，並依一般物價上漲率調整之。預估累積至 164 年將可創造 22.28 億元之產值，如表 6.2-5 所示。

表 6.2-5 本計畫貨幣化減碳效益分析表

單位：億元

民國年	廠商進駐率	減碳量 (噸)	累計物價上漲率	減碳效益 (億元)
114	--	--	--	--
115	--	--	--	--
116	--	--	--	--
117	--	--	--	--
118	6%	7,110	1.000	0.02
119	17%	21,870	1.013	0.06
120	31%	39,378	1.026	0.12
121	48%	59,705	1.040	0.18
122	60%	74,932	1.053	0.23
123	72%	89,964	1.067	0.28
124	82%	102,886	1.081	0.33
125	86%	107,620	1.095	0.35
126	90%	112,549	1.109	0.37
127	94%	117,182	1.123	0.39
128	96%	119,856	1.138	0.40
129	98%	122,629	1.153	0.42
130	100%	125,302	1.168	0.43
131	100%	125,302	1.183	0.44
132	100%	125,302	1.198	0.45
133	100%	125,302	1.214	0.45
134	100%	125,302	1.230	0.46
135	100%	125,302	1.246	0.46
136	100%	125,302	1.262	0.47
137	100%	125,302	1.278	0.48
138	100%	125,302	1.295	0.48
139	100%	125,302	1.312	0.49
140	100%	125,302	1.329	0.49
141	100%	125,302	1.346	0.50
142	100%	125,302	1.363	0.51
143	100%	125,302	1.381	0.51
144	100%	125,302	1.399	0.52
145	100%	125,302	1.417	0.53
146	100%	125,302	1.436	0.53
147	100%	125,302	1.454	0.54
148	100%	125,302	1.473	0.55
149	100%	125,302	1.492	0.56
150	100%	125,302	1.512	0.56

民國年	廠商進駐率	減碳量 (噸)	累計物價上漲率	減碳效益 (億元)
151	100%	125,302	1.531	0.57
152	100%	125,302	1.551	0.58
153	100%	125,302	1.572	0.59
154	100%	125,302	1.592	0.59
155	100%	125,302	1.613	0.60
156	100%	125,302	1.634	0.61
157	100%	125,302	1.655	0.62
158	100%	125,302	1.676	0.63
159	100%	125,302	1.698	0.63
160	100%	125,302	1.720	0.64
161	100%	125,302	1.743	0.65
162	100%	125,302	1.765	0.66
163	100%	125,302	1.788	0.67
164	100%	125,302	1.811	0.68
合計	--	5,361,248	--	22.28

註：有關廠商進駐率未來仍需依實際廠商營運情形調整。

(五) 可量化經濟效益分析

依據前述經濟成本及效益相關假設預估各年經濟效益及成本，經以折現率折算各年效益及成本流量後計算各項經濟可行性指標結果如表 6.2-6

表 6.2-6 本計畫經濟成本及經濟效益分年明細表

單位：億元，當年幣值

年度	計畫資本支出 A	計畫土地成本支出 B	計畫營運支出 C	計畫投入成本總和 D=A+B+C	興建產業關聯效益 E	營運成本關聯效益 F	引進產業關聯效益 G	貨幣化減碳效益 H	經濟效益總和 I=E+F+G+H	經濟效益淨現值 J=I-D	折現後經濟效益淨現值
114	0.70	--	--	0.70	1.46	--	--	--	1.46	0.76	0.76
115	14.61	--	--	14.61	30.45	--	--	--	30.45	15.84	15.23
116	53.17	1.60	1.70	56.46	110.80	0.14	--	--	110.94	54.48	50.37
117	190.00	1.65	1.97	193.63	395.97	0.27	--	--	396.24	202.61	180.12
118	162.79	1.70	3.65	168.14	339.25	2.45	1,882.64	0.02	2,224.36	2,056.23	1,757.67
119	172.18	1.80	4.95	178.93	358.82	3.76	5,791.37	0.06	6,154.01	5,975.08	4,911.08
120	173.46	1.89	9.37	184.71	361.49	5.29	10,427.72	0.12	10,794.62	10,609.91	8,385.17
121	160.45	2.04	14.09	176.58	334.37	6.46	15,826.73	0.18	16,167.74	15,991.16	12,151.97
122	94.96	8.67	27.63	131.27	197.90	7.39	19,875.49	0.23	20,081.02	19,949.75	14,577.09
123	63.01	9.18	31.17	103.36	131.30	8.01	23,872.50	0.28	24,012.09	23,908.73	16,797.96
124	55.75	9.46	33.31	98.52	116.19	8.55	27,310.48	0.33	27,435.55	27,337.03	18,467.92
125	33.24	10.02	35.26	78.51	69.26	9.10	28,580.39	0.35	28,659.11	28,580.60	18,565.41
126	27.94	10.30	36.74	74.98	58.23	9.57	29,902.07	0.37	29,970.24	29,895.25	18,672.49
127	25.35	10.89	38.37	74.61	52.83	10.00	31,145.36	0.39	31,208.59	31,133.97	18,698.26
128	--	11.19	39.77	50.95	--	10.24	31,869.56	0.40	31,880.20	31,829.25	18,380.60
129	--	11.81	41.35	53.17	--	10.49	32,620.38	0.42	32,631.29	32,578.13	18,089.48
130	--	12.12	42.82	54.93	--	10.75	33,344.58	0.43	33,355.76	33,300.83	17,779.58
131	--	12.52	43.94	56.45	--	11.01	33,778.06	0.44	33,789.51	33,733.06	17,317.65
132	--	12.52	44.65	57.16	--	11.28	34,217.18	0.45	34,228.90	34,171.74	16,868.13
133	--	12.86	45.74	58.60	--	11.55	34,662.00	0.45	34,674.00	34,615.40	16,429.94
134	--	12.86	46.48	59.35	--	11.84	35,112.61	0.46	35,124.90	35,065.56	16,003.46
135	--	13.22	47.63	60.85	--	12.12	35,569.07	0.46	35,581.65	35,520.81	15,587.72
136	--	21.12	56.31	77.43	--	12.42	36,031.47	0.47	36,044.36	35,966.92	15,176.44
137	--	21.49	57.51	79.00	--	12.72	36,499.88	0.48	36,513.08	36,434.08	14,782.27
138	--	21.49	58.26	79.75	--	13.04	36,974.38	0.48	36,987.89	36,908.14	14,398.66
139	--	21.87	224.96	246.83	--	358.15	37,455.04	0.49	37,813.69	37,566.86	14,091.96
140	--	21.87	60.48	82.35	--	13.68	37,941.96	0.49	37,956.13	37,873.78	13,660.66
141	--	22.26	65.91	88.16	--	22.61	38,435.20	0.50	38,458.31	38,370.15	13,307.40
142	--	22.26	62.67	84.93	--	14.36	38,934.86	0.51	38,949.73	38,864.80	12,960.54
143	--	22.66	68.34	91.01	--	23.74	39,441.01	0.51	39,465.26	39,374.26	12,625.41
144	--	22.66	64.95	87.61	--	15.07	39,953.75	0.52	39,969.34	39,881.73	12,296.28
145	--	23.07	70.90	93.97	--	24.92	40,473.15	0.53	40,498.60	40,404.63	11,978.37
146	--	23.07	67.33	90.40	--	15.82	40,999.30	0.53	41,015.64	40,925.24	11,666.06
147	--	23.50	73.58	97.08	--	26.17	41,532.29	0.54	41,559.00	41,461.92	11,364.47

年度	計畫資本支出 A	計畫土地成本支出 B	計畫營運支出 C	計畫投入成本總和 D=A+B+C	興建產業關聯效益 E	營運成本關聯效益 F	引進產業關聯效益 G	貨幣化減碳效益 H	經濟效益總和 I=E+F+G+H	經濟效益淨現值 J=I-D	折現後經濟效益淨現值
148	--	23.50	69.83	93.33	--	16.60	42,072.21	0.55	42,089.36	41,996.03	11,068.14
149	--	23.94	71.36	95.30	--	17.01	42,619.15	0.56	42,636.71	42,541.41	10,780.65
150	--	23.94	72.45	96.39	--	17.42	43,173.20	0.56	43,191.18	43,094.79	10,500.85
151	--	24.39	74.05	98.44	--	17.85	43,734.45	0.57	43,752.87	43,654.43	10,228.10
152	--	24.39	75.19	99.58	--	18.29	44,302.99	0.58	44,321.86	44,222.28	9,962.64
153	--	24.86	76.86	101.72	--	18.74	44,878.93	0.59	44,898.26	44,796.54	9,703.85
154	--	24.86	78.06	102.92	--	19.20	45,462.36	0.59	45,482.15	45,379.23	9,452.00
155	--	25.34	79.81	105.15	--	19.67	46,053.37	0.60	46,073.64	45,968.49	9,206.47
156	--	28.39	84.12	112.51	--	20.15	46,652.06	0.61	46,672.83	46,560.32	8,966.35
157	--	28.88	85.95	114.83	--	20.65	47,258.54	0.62	47,279.81	47,164.98	8,733.45
158	--	28.88	87.28	116.16	--	21.15	47,872.90	0.63	47,894.69	47,778.53	8,506.79
159	--	29.39	360.30	389.68	--	586.67	48,495.25	0.63	49,082.55	48,692.86	8,336.14
160	--	29.39	90.58	119.97	--	22.21	49,125.69	0.64	49,148.53	49,028.57	8,070.78
161	--	29.91	99.33	129.24	--	36.83	49,764.32	0.65	49,801.80	49,672.56	7,862.30
162	--	29.91	94.04	123.95	--	23.31	50,411.26	0.66	50,435.23	50,311.28	7,657.11
163	--	30.45	103.22	133.68	--	38.68	51,066.60	0.67	51,105.95	50,972.27	7,459.34
164	--	30.45	97.67	128.12	--	24.47	51,730.47	0.68	51,755.62	51,627.50	7,264.64
合計	1,227.61	896.47	3,221.88	5,345.96	2,558.33	1,651.87	1,725,134.24	22.28	1,729,366.72	1,724,020.76	581,756.19

表 6.2-7 本計畫經濟效益評估結果表

項目	評估結果
經濟效益淨現值 (NPV)	559,380.95 億元
經濟效益益本比 (B/C)	2.56

二、不可量化效益

(一) 協助產業根留臺灣，鞏固半導體領先優勢

因應國際政經環境急遽變動下，本計畫優先儲備產業用地，同時搭配沙崙智慧綠能科學城之新興技術及研發場域共同營造，加速技術落地，透過產業群聚效應及研發能量的技術創新，持續擴大並引進半導體及其供應鏈與其他新興科技產業進駐，達到提前整備園區用地，促使高階先進製程根留臺灣之目標。

(二) 完善半導體S廊帶，外溢大南方新矽谷

透過沙崙生態科學園區的設立，結合沙崙智慧綠能科學城之技術研發量能，呼應「大南方新矽谷推動方案」，強化AI產業根基，帶動南部地區成為半導體產業樞紐，前瞻布局下世代產業先進製程，並完備產業創新研發，促進區域整體均衡發展，完善半導體S廊帶，外溢大南方新矽谷綜合效益。

(三) 實現人工智慧島願景

透過推動沙崙生態科學園區，除了推動半導體及關聯產業持續升級外，同時強化AI產業根基，形成雙核心競爭力，以科學園區科技產業量能，驅動全產業數位轉型，強化臺灣AI產業根基，進而加速實現國家所倡議的「人工智慧島」政策願景。



圖 6.2-1 本計畫不可量化效益

三、效益評估結果

本計畫效益評估結果詳表 6.2-8。

表 6.2-8 本計畫預期增加經濟效益分析表

可量化經濟效益	
項目	效益說明
進駐廠商預估年營業額	2.2 兆元
創造就業效益	35,000 人次
關聯產業效益	興建期年約衍生增加 2,558 億元 營運期年約衍生增加 1,726,786 億元
減碳效益	5,361,248 公噸 (效益貨幣化約 22 億元)
不可量化經濟效益	
(一) 協助產業根留臺灣，鞏固半導體領先優勢 (二) 完善半導體 S 廊帶，外溢大南方新矽谷 (三) 實現人工智慧島願景	

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。

第七章 財務計畫

7.1 財務效益分析

一、現金流量表

進行現金流量預估時，必須依實際狀況將計畫現金流量分攤至產生現金流出與流入之各年度，經由每期預估現金流入減去現金流出即為每期之現金淨流量，據以了解評估年期內各年度之現金流量變化，詳表 7.1-1。

二、財務效益評估指標

園區財務效益評估指標有自償率（SLR）、淨現值（NPV）、內部報酬率（IRR）、回收年期（PaybackYear）。

（一）自償率（self-liquidationratio，SLR）

估算自償率之目的，在衡量一計畫是否具有自其本身之業務營運完全回收其初期投資資金之能力。本計畫自償率計算方式係依照 97 年 1 月 22 日行政院核定科學園區管理局作業基金財務計畫之公式計算，其計算式如下：

1. 自償率 = 營運評估年期內各年現金淨流入現值總額 / 公共建設計畫工程興建評估年期內所有工程建設經費各年現金流出現值總額
2. 營運評估期間之淨現金流入 = 營運收入 + 附屬事業收入 + 資產設備處分收入 - 不含折舊與利息之附屬事業成本與費用 - 資產設備增置與更新之支出。
3. 工程建設經費為建設期間內之一切相關成本，包括設計作業成本、土地及建物取得成本、工程成本等。

評估原則如下：

- （1）自償率大（等）於 1：即代表該計畫具完全自償能力，亦即計畫所投入的建設成本可完全由淨營運收入回收之。
- （2）自償率小於 1 而大於 0：表示計畫為未具完全自償，政府得補貼其所需貸款利息或投資其建設之一部。

(二) 計畫淨現值 (NPV)

以淨現值法分析投資效益時，當計畫年期內，累計效益現值與成本現值的差（淨現值）大於零時，則顯示該計畫投資可帶來淨收益。其計算式如下：

$$NPV = \sum_{j=0}^n \frac{B_j - C_j}{(1+r)^j}$$

r：折現率

n：計畫年期

B_j：第 j 期所發生的效益現金流量（現金流入）

C_j：第 j 期所發生的成本現金流量（現金流出）

(三) 計畫內部報酬率 (IRR)

內部報酬率，係使計畫之淨現值等於 0 的折現率，其為評估整體投資計畫報酬率的指標，相當於一可行計畫的最低收益率底限。當 IRR > 計畫所要求之必要報酬率或資金成本，表示該計畫之淨現值 > 0，故接受該計畫；當 IRR < 計畫之必要報酬率，表示該計畫之淨現值為負值，故拒絕該計畫。計算方式為：

$$\text{令 } NPV = CF_0 + \left\{ \frac{CF_1}{(1+k^*)} + \frac{CF_2}{(1+k^*)^2} + \dots + \frac{CF_n}{(1+k^*)^n} \right\} = 0.$$

CF_t：第 t 期的淨現金流量

k*：NPV 為 0 時的折現率，即 IRR

n：方案之評估年期

(四) 回收年期法 (PaybackYear)

回收年期法係視計畫之投資總成本於何時可回收，亦即計畫之累積淨現值為正時，為計畫之回收年。回收年愈短，投資效益愈好，計畫風險愈低。

表 7.1-1 本計畫現金流量表

單位：億元

年度	資本支出 (當年幣值) 小計 A	資本支出 (114年現值) 小計 B=A*K	營運支出 (當年幣值) 小計 C	營運支出 (114年現值) 小計 D=C*K	營運收入 (當年幣值) 小計 E	營運收入 (114年現值) 小計 F=E*K	總計				折現 參數 K
							淨現金 (當年幣值) 小計 G=E-C-A	累計淨現金 流量(當年 幣值)小計 H	折現後淨收 入(114年 現值)小計 I=F-D-B	折現後累計 現金流(114 年現值)小 計J	
114	0.70	0.70	--	--	--	--	-0.70	-0.70	-0.70	-0.70	1.00
115	14.61	14.42	--	--	--	--	-14.61	-15.31	-14.42	-15.12	0.99
116	53.17	51.80	1.70	1.65	0.92	0.89	-53.95	-69.26	-52.56	-67.68	0.97
117	190.00	182.73	1.97	1.90	1.41	1.36	-190.56	-259.82	-183.27	-250.95	0.96
118	162.79	154.53	3.65	3.46	4.46	4.24	-161.98	-421.80	-153.76	-404.71	0.95
119	172.18	161.33	4.95	4.64	10.77	10.10	-166.36	-588.16	-155.88	-560.59	0.94
120	173.46	160.43	9.37	8.66	22.89	21.17	-159.94	-748.10	-147.92	-708.51	0.92
121	160.45	146.48	14.09	12.86	36.34	33.17	-138.20	-886.30	-126.17	-834.68	0.91
122	94.96	81.05	27.63	23.58	52.28	44.62	-70.31	-956.61	-60.01	-894.69	0.85
123	63.01	52.72	31.17	26.09	61.76	51.68	-32.42	-989.03	-27.13	-921.82	0.84
124	55.75	45.74	33.31	27.32	70.81	58.09	-18.25	-1007.28	-14.97	-936.79	0.82
125	33.24	26.73	35.26	28.36	75.06	60.37	6.56	-1000.72	5.28	-931.51	0.80
126	27.94	22.03	36.74	28.97	81.06	63.92	16.38	-984.34	12.91	-918.60	0.79
127	25.35	19.60	38.37	29.66	85.12	65.80	21.40	-962.94	16.54	-902.05	0.77
128	--	--	39.77	30.14	90.80	68.81	51.03	-911.91	38.67	-863.38	0.76
129	--	--	41.35	30.72	94.45	70.18	53.10	-858.81	39.46	-823.92	0.74
130	--	--	42.82	31.19	100.29	73.06	57.48	-801.33	41.87	-782.06	0.73
131	--	--	43.94	31.38	101.92	72.79	57.98	-743.35	41.41	-740.65	0.71
132	--	--	44.65	28.62	103.16	66.14	58.51	-684.84	37.52	-703.13	0.64
133	--	--	45.74	28.61	104.75	65.52	59.00	-625.84	36.91	-666.23	0.63
134	--	--	46.48	28.37	106.03	64.71	59.55	-566.29	36.34	-629.88	0.61
135	--	--	47.63	28.36	107.68	64.11	60.05	-506.24	35.75	-594.13	0.60
136	--	--	56.31	32.71	108.99	63.31	52.68	-453.56	30.60	-563.53	0.58
137	--	--	57.51	32.59	110.70	62.73	53.19	-400.37	30.14	-533.39	0.57
138	--	--	58.26	32.21	111.34	61.56	53.08	-347.30	29.34	-504.05	0.55
139	--	--	224.96	121.34	113.11	61.01	-111.85	-459.15	-60.33	-564.38	0.54
140	--	--	60.48	31.83	115.83	60.95	55.35	-403.80	29.13	-535.25	0.53
141	--	--	65.91	33.84	117.67	60.41	51.76	-352.04	26.57	-508.68	0.51
142	--	--	62.67	31.39	118.97	59.59	56.30	-295.73	28.20	-480.48	0.50
143	--	--	68.34	33.40	120.69	58.97	52.34	-243.39	25.58	-454.90	0.49
144	--	--	64.95	30.96	122.05	58.19	57.11	-186.28	27.23	-427.67	0.48

年度	資本支出 (當年幣值) 小計 A	資本支出 114年現值) 小計 B=A*K	營運支出 (當年幣值) 小計 C	營運支出 114年現值) 小計 D=C*K	營運收入 (當年幣值) 小計 E	營運收入 114年現值) 小計 F=E*K	總計				折現 參數 K
							淨現金 (當年幣值) 小計 G=E-C-A	累計淨現金 流量(當年 幣值)小計 H	折現後淨收 入(114年 現值)小計 I=F-D-B	折現後累計 現金流(114 年現值)小 計J	
145	--	--	70.90	32.98	123.84	57.60	52.94	-133.34	24.62	-403.05	0.47
146	--	--	67.33	30.55	125.28	56.85	57.95	-75.40	26.29	-376.76	0.45
147	--	--	73.58	32.57	127.14	56.29	53.56	-21.83	23.71	-353.04	0.44
148	--	--	69.83	30.16	128.64	55.56	58.81	36.98	25.40	-327.64	0.43
149	--	--	71.36	30.07	130.59	55.03	59.23	96.21	24.96	-302.68	0.42
150	--	--	72.45	29.78	132.16	54.33	59.72	155.93	24.55	-278.13	0.41
151	--	--	74.05	29.70	134.19	53.82	60.15	216.07	24.12	-254.01	0.40
152	--	--	75.19	29.42	135.84	53.15	60.65	276.72	23.73	-230.28	0.39
153	--	--	76.86	29.34	137.96	52.66	61.10	337.82	23.32	-206.96	0.38
154	--	--	78.06	29.07	139.68	52.02	61.62	399.44	22.95	-184.01	0.37
155	--	--	79.81	29.00	141.89	51.56	62.08	461.52	22.56	-161.45	0.36
156	--	--	84.12	29.82	143.69	50.94	59.57	521.09	21.12	-140.33	0.35
157	--	--	85.95	29.72	146.00	50.49	60.05	581.13	20.77	-119.57	0.35
158	--	--	87.28	29.45	147.88	49.89	60.60	641.74	20.45	-99.12	0.34
159	--	--	360.30	118.60	150.28	49.47	-210.01	431.72	-69.13	-168.25	0.33
160	--	--	90.58	29.09	152.25	48.89	61.67	493.39	19.81	-148.45	0.32
161	--	--	99.33	31.12	154.75	48.49	55.42	548.82	17.36	-131.08	0.31
162	--	--	94.04	28.75	156.81	47.93	62.77	611.59	19.19	-111.89	0.31
163	--	--	103.22	30.78	159.42	47.54	56.20	667.79	16.76	-95.14	0.30
164	--	--	97.67	28.42	161.58	47.01	63.91	731.70	18.59	-76.54	0.29
合計	1,227.61	1,120.28	3,221.88	1,503.22	5,181.18	2,546.96	731.70		-76.54		

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。

2.自償率= $[\sum(F) - \sum(D)] / \sum(B)$ ，F、D、B皆為現值(PV)

三、財務效益結果

本計畫之財務效益，以前述效益指標評估結果如下：

表 7.1-2 本計畫財務效益評估結果表

項目	評估結果
自償率 (SLR) (依促參法計算)	93.17%
財務淨現值 (NPV)	-76.54 億元
內部報酬率 (IRR)	2.28%

為提昇園區收益及自償率，園區開發採行下列策略：

- (一) 採分期分年開發施工模式，降低基金財務負擔。
- (二) 土地取得採租用方式，分散基金財務負擔。
- (三) 引進高值化、國際化之產業，推動地方產業升級轉型，並促使園區生活機能與在地共榮共享，提昇人才及產業誘因，進一步創造園區收益。
- (四) 部分工程資本支出積極評估爭取國庫支應，以減輕作業基金財務負擔。另本計畫奉核定後之相關收支，也將納入科學園區管理局作業基金財務計畫中，將儘速修訂科學園區管理局作業基金財務計畫並報院核定後，由國庫撥補資本支出非自償部分，以改善作業基金財務狀況。

7.2 風險與敏感性分析

本計畫透過營運成本、營運收入、投資工程成本等指標，進行風險與敏感性分析，檢視相關財務效益指標，其中以營運收入影響最大，如表 7.2-1 所示。

表 7.2-1 本計畫財務敏感性分析表

營運成本							
變動比率	85%	90%	95%	100%	105%	110%	115%
自償率	105.08%	101.11%	97.14%	93.17%	89.20%	85.23%	81.26%
NPV (億元)	56.86	12.39	-32.08	-76.54	-121.01	-165.47	-209.94
IRR	--	2.72%	--	2.28%	--	1.80%	--
回收年期	第 33 年	第 33 年	尚未回收	尚未回收	尚未回收	尚未回收	尚未回收
營運收入							
變動比率	85%	90%	95%	100%	105%	110%	115%
自償率	59.07%	70.43%	81.80%	93.17%	104.54%	115.90%	127.27%
NPV (億元)	-458.59	-331.24	-203.89	-76.54	50.81	178.15	305.50
IRR	--	--	--	2.28%	--	--	4.00%
回收年期	尚未回收	尚未回收	尚未回收	尚未回收	第 33 年	第 31 年	第 29 年
投資工程成本							
變動比率	85%	90%	95%	100%	105%	110%	115%
自償率	119.16%	109.53%	100.92%	93.17%	86.15%	79.78%	73.95%
NPV (億元)	182.37	96.06	9.76	-76.54	-162.84	-249.15	-335.45
IRR	3.64%	3.16%	2.71%	2.28%	--	--	1.05%
回收年期	第 30 年	第 32 年	第 33 年	尚未回收	尚未回收	尚未回收	尚未回收

7.3 民間參與可行性分析

民間參與公共建設，首要目的在於節省政府財政與人力支出，以引進民間資金與企業經營理念，由政府提供土地與設施予民間投資開發營運，在容許民間企業獲取合理利潤報酬下，且不減損公共建設之服務性與公益性的原則下，由民間企業為園區進駐人員、訪客及周邊地區民眾提供優質的公共建設服務。

本計畫由政府投資興建時，在相關財務評估條件下初步評估計畫淨現值未大於 0，即顯示其未具效益。若改由民間參與興建營運時，由於民間投資的資金成本率在考量融資條件與股東預期報酬率較高條件下，若以 6% 的資金成本率計畫折現值來看，較政府投資的折現率要高，則計畫淨現值兩方案均下降，財務仍不具效益，對民間投資人而言不具投資誘因。

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，以壯大沙崙生態科學園區及區域整體發展，總開發成本由「科學園區管理局作業基金」支應。

表 7.3-1 本計畫民間參與財務效益分析表

財務效益指標	評估指標	政府投資興建	民間參與興建 (自有資金報酬 6%)
自償率 (SLR)	自償率 > 100%	93.17%	54.57%
淨現值 (NPV)	淨現值 > 0	-76.54 億元	-399.38 億元

第八章 附則

8.1 相關機關配合事項

沙崙生態科學園區實質規劃、用地取得及營運配套等作業執行涉及臺南市政府及其他部會、業務機構需共同協力方能達成，後續辦理及配合事項如表 8.1-1 所示。

表 8.1-1 本計畫後續辦理及配合事項

權責單位	後續辦理及配合事項
國家科學及技術委員會（南部科學園區管理局）	<ul style="list-style-type: none"> 辦理各項實質規劃（如開發計畫、環境影響評估、用水計畫書、用電計畫書、出流管制規劃書/計畫書、農業用地變更使用說明書等）及送審 用地取得作業（含租用台糖土地、公有土地有償撥用）
經濟部（水利署）	<ul style="list-style-type: none"> 協助出流管制規劃書與計畫書審查 用水計畫書審查及協助自來水水源調度、多元水源供水方案研議與推動 優化周邊整體排水系統，提高區域滯洪及排水保護標準 共同推動關注物種保育
環境部	<ul style="list-style-type: none"> 協助環境影響評估審查作業 推行科技碳匯示範
農業部	<ul style="list-style-type: none"> 協助農地用地變更使用說明書審查 共同推動關注物種保育及推行科技碳匯示範 協助指導園區與周邊農地、農村社區共榮發展
內政部（國土管理署）	<ul style="list-style-type: none"> 協助國土計畫銜接及國土功能分區調整 協助開發計畫相關審查作業 協助多元水源供水方案研議與推動
內政部（地政司）、 財政部（國有財產署）	<ul style="list-style-type: none"> 審查公有土地撥用作業
交通部	<ul style="list-style-type: none"> 協助周邊聯外交通路網優化，含評估銜接國道並增設交流道、臺南/高雄捷運延伸可行性
台糖公司	<ul style="list-style-type: none"> 確立租金計算及支付方式 協助租約清查及承租戶溝通協調（含產銷履歷、異地安置續耕） 協助配合園區土地交付時程及需求 協助地下掩埋物必要之清除 協助研議園區土方去化方案
台電公司	<ul style="list-style-type: none"> 確認供電及設施配合性，並協助用電計畫書通過 協助臨時及永久電力設施等相關設施興建以利如期供電 協調既有架空輸電線路遷改工程
台水公司	<ul style="list-style-type: none"> 確認供水及設施配合性並協助用水計畫書通過 協助規劃自來水管線，提供園區所需用水
臺南市政府	<ul style="list-style-type: none"> 協助地下掩埋物必要之清除及費用負擔 協助供電線路用地及路證許可審查作業 協助國土計畫銜接及國土功能分區調整 協助開發計畫相關審查作業 協助農地用地變更使用說明書審查作業

權責單位	後續辦理及配合事項
	<ul style="list-style-type: none"> • 協助園區土地地價評定合理價格 • 協助既有承租戶異地安置續耕 • 協助配合園區土地交付時程及需求 • 審查公有土地撥用作業 • 協助既有架空輸電線路遷改工程 • 協助研議園區土方去化方案 • 協助多元水源供水方案研議與推動 • 協助研議區外再生水可行性、並預留換水彈性機制 • 協助營運初期污水處理缺口 • 協助污水排放管路權、污水排放口位置及放流規劃、廢棄物處理事項 • 協助周邊整體排水整治規劃，強化防洪韌性 • 協助空污抵換運作機制順利 • 協助提供充足之警力支援及消防 • 協助周邊聯外交通路網優化，含生活圈道路交通系統建設計畫、評估銜接國道並增設交流道、臺南/高雄捷運延伸可行性 • 共同推動關注物種保育及推行科技碳匯示範 • 評估辦理園區範圍外之周邊其他區域整體規劃
高雄市政府	<ul style="list-style-type: none"> • 推動園區聯外交通規劃、周邊生活圈交通改善及公共運輸系統建設，如高雄捷運延伸可行性。

因應本計畫所驅動之在地升級轉型，並實現園區與城市整合發展及外溢大南方新矽谷效益等目標，未來將統籌考量周邊區域整體發展需求，完善相關配套措施，包括交通運輸系統、防災韌性、生態保育及淨零轉型等多個面向，後續將另案提報行政院採專案公共建設計畫申請，透過跨機關協力，積極爭取中央相關經費補助，以提升區域整體發展效益。

表 8.1-2 專案公共建設計畫建議申請項目一覽表

項目	對應單位
提升仁德水資中心處理量及市政再生水供應量能	內政部國土署/臺南市政府
強化整體區域防洪韌性	經濟部水利署/臺南市政府
優化整體聯外交通系統	交通部/內政部國土署/臺南市政府
保障農租戶續耕權益	農業部/經濟部/臺南市政府
輔導周邊畜牧業提升空氣品質	農業部/臺南市政府
關注物種保育整體推動計畫	農業部/臺南市政府
推行科技碳匯示範	農業部/環境部/臺南市政府

註：後續需依實際核定內容為準。

8.2 風險管理

一、風險辨識

風險辨識係為辨別計畫執行過程中的主要風險類型、風險項目、風險發生的主要原因及可能後果。本計畫依據各階段工作項目評估所衍生之風險項目，其風險辨識項目可歸納為環境影響、工程規劃、計畫執行、資源規劃、民眾協調等四大項。本計畫後續將針對上述風險，提出相關應變措施，以降低風險與不確定之因素。

表 8.2-1 本計畫後續辦理及配合事項

風險類型	風險項目	風險情境	可能影響層面
環境影響	A1.施工、營運期間之污染、交通等衝擊	施工及營運期間民眾陳抗	期程經費
	A2.動植物保育	因基地開發導致民眾對動植物保育疑慮	期程
工程規劃	B.營建物價波動	考量本計畫工程建設所需原物料價格、施工期程變動超過預期	期程經費
計畫執行	C1.計畫審議或審議時程延宕	開發許可、環評審議期程延宕或致計畫內容變更	期程經費
	C2.發生勞安意外	施工期間因勞工安全設備未落實致工安事件發生，造成停工影響工進。	期程
	C3.缺工缺料	營造業大環境蓬勃發展，可能造成缺工缺料之影響	期程經費
資源規劃	D.水電供應議題	配合園區開發時程出現水電供應議題	期程經費
民眾協調	E.周邊居民或既有農業租戶反對	周邊居民或既有農業租戶反對園區開發或相關設備設置	期程

二、風險評量標準

本計畫採半定量風險分析，以定性方式描述風險事件的發生機率與影響程度，再轉換為數值以判定風險處理的優先順序。所用數值不等同於實際機率或影響程度，而是決定各風險等級的處理優先順序。各項風險項目發生機率與影響程度之評定主要透過資料分析、敏感度分析及專家小組討論進行。

(一) 風險發生機率

分為極有可能、有可能、可能性低，數值等級分別為 3、2、1。發生機率大致以發生機率 10% 以下為可能性低、10~30% 為有可能、30~50% 為極有可能。

(二) 風險影響程度

定義有嚴重、中度、輕微，數值等級分別為 3、2、1。風險影響程度以時程進度為主要評估因子，其中影響進度時程以增加 30% 以上者，界定為嚴重，增加 10~30% 者界定為中度，增加 10% 以下者，界定為輕微。

(三) 風險等級

風險等級為發生機率與影響程度等級之乘積。以風險圖像矩陣分析法而言，係將發生機率與影響程度作為平面座標之兩軸，由各自的數值等級乘積，可得 1~9 的風險等級詳表 8.2-2)，再由不同風險等級區分為極度、高度、中度與低度危險，作為風險處理優先排序的依據。

表 8.2-2 本計畫後續辦理及配合事項

影響程度 可能性	不太可能 (1)	可能 (2)	非常可能 (3)
嚴重 (3)	R=3 中度風險 可忍受，風險較小 須進行一些控管活動以 降低風險。	R=6 高度風險 不可被接受 須研擬對策來消除或降 低風險。	R=9 極度風險 不可忍受，風險最大 須特別控管，立即採取 行動，利用任何有效方 法來降低風險。
中度 (2)	R=2 低度風險 可忽略，風險最小 不須執行特定的活動， 以一般步驟處理。	R=4 中度風險 可忍受，風險較小 須進行一些控管活動以 降低風險。	R=6 高度風險 不可被接受 須研擬對策來消除或降 低風險。
輕微 (1)	R=1 低度風險 可忽略，風險最小 不須執行特定的活動， 以一般步驟處理。	R=2 低度風險 可忽略，風險最小 不須執行特定的活動， 以一般步驟處理。	R=3 中度風險 可忍受，風險較小 須進行一些控管活動以 降低風險。

資料來源：行政院及所屬各機關風險管理及危機處理作業手冊，國家發展委員會，109 年

三、風險影響分析

經由各項風險項目、因子發生機率與影響衝擊程度評估後，評估分析結果本計畫風險圖像、等級評估結果如下，各風險說明如表 8.2-3，整體計畫評估結果未包含極度風險等級之項目，整體所面臨風險適中，故本計畫可合理執行推動。

表 8.2-3 本計畫現有風險圖像

影響程度 可能性	不太可能 (1)	可能 (2)	非常可能 (3)
嚴重 (3)	--	A2、B、E	--
中度 (2)	--	A1、C1、C3	D
輕微 (1)	C2	--	--

極度風險 0 項、高度風險 4 項、中度風險 3 項、低度風險 1 項

四、處理風險

為降低風險發生機率，提出以下相關應變措施，以降低風險與不確定因素，使開發籌設園區可順利推動。

(一) 協調與取得共識

1. 召開相關機關協調會議

藉由機關協調從中瞭解各機關之想法與實際執行情形，減少計畫推動阻力，以有效達到中央及地方之政策目標，並促使計畫快速審查通過。

2. 召開地方之規劃座談會

透過各專業之規劃座談會及說明會，瞭解居民、農業租戶及環境團體關心項目，並強化對本計畫之認知及共識，期盼和諧地方發展與達成在地居民之共識。

(二) 物料內容與物價波動之掌握

於未來執行階段就市場動態變化、法令規章與物價上漲等影響，進行追蹤與滾動檢討，使預算符合市場行情。

(三) 風險成因釐清及減少

1. 評估相關法規及管制事項

進行相關法規之盤點，並彙整園區實質規劃需依循之法規及程序。

2. 加強調查地方發展情形

力求規劃內容與現地發展相互結合，以利帶動地方發展。

(四) 落實環境影響及管制事項

配合實質規劃階段，依循相關法規與程序辦理，並掌握審議關鍵議題，預擬對策因應。

經評估本計畫以 R=2 以下之低度風險為風險容忍度，超過此限度之風險予以處理，新增風險對策如表 8.2-4，並建立計畫殘餘風險圖像。

表 8.2-4 本計畫殘餘風險等級及風險值彙整表

風險類型	風險項目	原控制項下 風險評估值			新增風險對策	新控制下 風險評估值 (殘餘風險)		
		可能性	嚴重度	風險等級		可能性	嚴重度	風險等級
環境影響	A1.施工、營運期間之污染、交通等衝擊	2	2	4	<ul style="list-style-type: none"> 辦理交通衝擊評估並研擬交通維持對策 加強環境管理措施 	1	1	1
	A2.動植物保育	2	3	6	<ul style="list-style-type: none"> 劃設充足緩衝生態廊道 建構優質水與綠空間 	2	2	4
工程規劃	B.營建物價波動	2	3	6	<ul style="list-style-type: none"> 依工程會及公共工程價格資料庫物價編列概估經費 未來於工程設計階段詳實核算 續視實際物價上漲趨勢滾動檢討 	2	2	4
計畫執行	C1.計畫審議或審議時程延宕	2	2	4	<ul style="list-style-type: none"> 事先與中央及地方主管機關溝通及協調，以利快速通過審查 召開相關機關協調會議 	1	1	1
	C2.發生勞安意外	1	1	1	<ul style="list-style-type: none"> 加強勞工安全人員訓練，落實各種勞安管理制度 訂定各項施工作業標準作業程序，有效提升勞安管理，降低職業災害發生 	1	1	1
	C3.缺工缺料	2	2	4	<ul style="list-style-type: none"> 提早啟動工程，若確定工項工料及早預訂 	1	2	2
資源規劃	D.水電供應議題	3	2	6	<ul style="list-style-type: none"> 平時持續宣導廠商節水節電，並提升用水回收與節能措施 配合各主管機關之災害應變策略，協調廠商自主節水節電 推動開發新興或替代水源/電力 	2	1	2
民眾協調	E.周邊居民或既有農業租戶反對	2	3	6	<ul style="list-style-type: none"> 公開資料及民眾意見收集 召開地方之規劃座談會 事先與環保團體溝通 	2	2	4

表 8.2-5 本計畫殘餘風險圖像

影響程度 可能性	不太可能 (1)	可能 (2)	非常可能 (3)
嚴重 (3)	--	--	--
中度 (2)	C3-	A2、B、E	--
輕微 (1)	A1、C1、C2	D	--

極度風險 0 項、高度風險 0 項、中度風險 3 項、低度風險 5 項

五、監督及檢討

為督導本計畫風險管理過程之進行狀況，後續視計畫執行情況不斷檢討改進，本計畫規劃監督作法如下：

- (一) 計畫執行人員隨時監督風險環境之變化，留意新風險之出現。
- (二) 計畫執行人員隨時監督已辨識之風險及提出必要之警示。
- (三) 計畫執行人員檢討風險對策之有效性及風險處理步驟之正確性。
- (四) 配合計畫三級管制，接受上級機關逐級督導。
- (五) 接受管考機關例外管理（例如計畫實地查證或機動性查證、預警機制）。

8.3 替選方案之分析及評估

本計畫由政府投資興建時，在相關財務評估條件下初步評估計畫淨現值未大於 0，即顯示其未具效益。若改由民間參與興建營運時，由於民間投資的資金成本率在考量融資條件與股東預期報酬率較高條件下，若以 6% 的資金成本率計畫折現值來看，較政府投資的折現率要高，則計畫淨現值下降，財務仍不具效益，對民間投資人而言不具投資誘因。

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、既有科學園區產業優勢），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，以壯大沙崙生態科學園區、臺南園區及大臺南區域整體發展，總開發成本由「科學園區管理局作業基金」支應。故本計畫亦無民間參與開發之替選方案可供選擇。

附錄

附錄一、相關公文及會議紀錄

附錄二、中長程個案計畫自評檢核表

附錄三、公共建設促參預評估檢核表

附錄四、中長程個案計畫性別影響評估檢視表

附錄五、中長程個案計畫淨零轉型通案自評檢核表

附錄六、中長程個案計畫人權影響評估檢視表

附錄七、資訊公開資料






附錄一、相關公文及會議紀錄

- 一、114年01月10日台積電函文「敦請協助本公司取得先進製程所需建廠用地」
- 二、114年01月24日「臺南市政府與南科管理局新設生態科學園區第一次工作會議」
- 三、114年02月24日臺南市政府水利局函文「有關仁德水資源回收中心污擴建第二~四期及仁德再生水廠第二期新建工程計畫案經費補助事宜」
- 四、114年03月06日農業部農田水利署高雄管理處函文「有關貴局規劃於台南市歸仁區新設生態科學園區之污水放流規劃議題，請本處協助評估調整大湖抽水站灌溉取水口位置或改用其他水源灌溉之可行性」
- 五、114年03月17日「臺南市政府與南科管理局新設生態科學園區第二次平台會議」
- 六、114年03月18日「台糖公司外銷鳳梨承租戶協調會議」
- 七、114年03月25日臺南市政府農業局函文『有關「瀕危物種及重要棲地生態服務給付推動計畫」草鴉實施範圍建請增加5個行政區案』
- 八、114年03月28日「南部科學園區沙崙生態科學園區跨部會協調會議」
- 九、114年04月09日「研商沙崙園區供水需求規劃」
- 十、114年04月10日「台糖公司西瓜承租戶協調會議」
- 十一、114年04月10日「台糖公司木瓜承租戶協調會議」
- 十二、114年04月15日「科學園區發展諮詢會114年第1次會議」
- 十三、114年04月21日「沙崙綠能科學城及周邊單位併入沙崙生態科學園區徵詢會議」
- 十四、114年05月02日「南部科學園區沙崙生態科學園區第二次跨部會協調會議」
- 十五、114年05月14日「因應沙崙園區開發評估辦理仁德再生水擴廠研商會議」
- 十六、114年05月19日「研商沙崙園區排水規劃第一次會議」
- 十七、114年05月22日「沙崙園區聯外交通建設規劃研商會議」
- 十八、114年05月26日「114年度東方草鴉保育推動小組會議」
- 十九、114年06月13日「研商沙崙園區供水需求規劃第2次會議」
- 二十、114年06月20日「南部科學園區沙崙生態科學園區第三次跨部會協調會議-用電規劃」
- 二十一、114年06月20日「南部科學園區沙崙生態科學園區第三次跨部會協調會議-用水規劃」

- 二十二、114 年 07 月 02 日「科學園區審議會第 25 次會議」
- 二十三、114 年 07 月 04 日「沙崙園區供水規劃研商會議」
- 二十四、114 年 07 月 24 日「研商沙崙園區再生水及自來水(含備援)供水規劃會議」
- 二十五、114 年 08 月 18 日台灣自來水股份有限公司函文『有關「南部科學園區沙崙生態科學園區籌設計畫」草案一案，本公司意見復如說明，請鑒核』
- 二十六、114 年 09 月 05 日「研商南科沙崙園區再生水推動分工協調會議」
- 二十七、114 年 09 月 12 日『研商院交議，國家科學及技術委員會函陳該會南部科學園區管理局「南部科學園區沙崙生態科學園區籌設計畫」草案相關事宜會議紀錄』

一、114年01月10日 台積電函文「敦請協助本公司取得先進製程所需
建廠用地」

(積電字第1140060004號函)

 ywlius 2025/01/07 09:52:02 本			權 號： 保存年限：
發文方式：郵寄	台灣積體電路製造股份有限公司 函		
744094 臺南市新市區南科三路22號	地址：300096新竹市力行六路8號 承辦人：劉芸汶 電話：03-5636688 ext. 7524388 電子信箱：YWLIUS@tsmc.com		
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114年1月10日			
發文字號：積電字第1140060004號			
速別：普通件			
密等及解密條件或保密期限：			
附件：無。			
裝	主旨：敦請協助本公司取得先進製程所需建廠用地，以維持產業競爭優勢，祈請 鑒核。		
訂	說明：		
線	一、因應當前人工智慧與高效能運算等領域技術革新所帶來的強勁需求，本公司已規劃於竹科寶山二期、南科高雄楠梓園區及中科台中園區二期等計畫用地發展2奈米暨以下先進製程，惟市場變化迅速，前開規劃製程及產能已不敷客戶發展需求，亟待尋求適宜用地以持續擴充未來先進製程量能。		
	二、貴管台南園區具備地理區位優勢，有利於吸引優秀人才進駐，同時在多年發展下已建構完整的半導體產業體系，為進一步發展1.4奈米暨以下先進製程技術奠定良好基礎。爰此，希請同意並協助公司於民國116年上半年取得鄰近上述園區之建廠用地，俾利群聚佈建產能。		
	三、該等新廠將融合園區周邊景觀整體規劃，形塑生態、綠色科技廠區，隨著新廠的營運，逐步帶動當地就業機會，擴大園區產值，確保臺灣在國際半導體產業的領先地位。		
	四、上開擴充1.4奈米暨以下製程建廠用地需求約150公頃（含氣體廠、資源循環中心等附屬設施），其用水、用電規模及工期需求將配合相關事業機關及單位評估方案，另行檢討提供。		
		第1頁 共2頁	總收文 114/01/17  1140002406



ywilus 2025/01/07 08:52:02



五、本案聯絡人：新廠工程處 劉芸汶（電話：03-5636688分機
7524388）。

正本：國家科學及技術委員會

副本：國家科學及技術委員會南部科學園區管理局

董事長 魏哲家



二、114年01月24日「臺南市政府與南科管理局新設生態科學園區第一次工作會議」

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台南市新市區南科三路22號

聯絡人：陳怡均 科員

電話：06-5051001分機2301

傳真：06-5055812

電子信箱：aaacg0715@stsp.gov.tw

受文者：如正、副本

發文日期：中華民國114年2月26日

發文字號：南企字第1140006133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：檢送修正本局114年1月24日「臺南市政府與國科會南科管理局新設生態科學園區第一次工作會議」會議紀錄1份，修正如說明段，請查照。

說明：

一、本局114年2月14日南企字第1140005402號函諒達。

二、本案會議紀錄修正議題三及議題四會議結論文字，如下：

(一)議題三會議結論第1點修正為「有關區內用水量需求，水利署已有完整規劃，於優先利用再生水並配合多元水源調配確保供水，並請台水公司提供園區所需備援用水。」

(二)議題四會議結論修正為「因應本案及周邊地區開發須優化整體區域排水防洪標準，請臺南市政府配合檢討周邊排水(崗山排水)之防洪標準與整治期程，共同提升整體區域排水系統。」

正本：臺南市政府、經濟部產業園區管理局、經濟部水利署、台灣自來水股份有限公司、台灣自來水股份有限公司第六區管理處、台灣電力股份有限公司、台灣糖業股份有限公司

副本：中興工程顧問股份有限公司、本局局長室、李副局長室、林副局長室、企劃組、環安組、營建組、建管組(均含附件)

局長 鄭秀絨

臺南市政府與國科會南科管理局新設生態科學園區
第一次工作會議 會議紀錄

壹、時間：114 年 1 月 24 日（星期五）下午 2 時整

貳、地點：本局臺南園區行政大樓 201 會議室

（臺南市新市區南科三路 22 號）

參、主持人：趙副市長卿惠、鄭局長秀絨

紀錄：陳科員怡均

肆、出席單位及人員：(如簽到簿)

伍、規劃單位簡報：(略)

陸、與會單位意見及會議結論：

議題一：土地使用協助事項

一、用地取得(含租戶協調、產銷履歷註銷)

說明：為配合本案開發時程，請台糖公司於 2027 年第 2 季提供用地，且用地提供前妥善處理與承租戶租約溝通相關事宜，並請協助確認目前用地出租及產銷履歷清冊內容正確性。

(一) 台糖公司：

- 1.可配合於 2027 年第 2 季提供用地（請需地機關向本公司臺南區處正式提出申請，經報奉董事會核准後提供），並同意妥善處理與承租戶租約溝通相關事宜，相關租約採屆滿不再續約方式辦理，並協助核對本案用地清冊資料正確性。
- 2.有關本公司讓售中油公司土地(歸仁區林子邊段 746-14 地號)作天然氣加壓站及臺南市政府現行租用土地，請整體評估是否納入計畫範圍。
- 3.園區現行匡列範圍周邊剩餘台糖土地，恐使本公司難以管理使用，建請一併納入計畫範圍內。
- 4.計畫範圍內有舊糖鐵沙汰線，請臺南市政府確認是否需進行文資評估。

(二) 南科管理局：

- 1.如承租戶續租意願強烈，請台糖公司協助另覓合宜土地供其續租。
- 2.經詢臺南市政府文化資產管理處，舊糖鐵沙汰線已於 2020 年經臺南市政府評估為不列冊。

結論：

- 1.台糖公司可配合本案開發期程於 2027 年第 2 季提供用地，同意妥善處理與承租戶租約溝通事宜，相關租約採屆滿不再續約方式辦理，並且協助檢核資料內容。
- 2.請台糖公司提供讓售中油公司土地及市府現行租用範圍等詳細資料，由規劃單位整體評估是否需調整計畫範圍。

二、造林地處置方案

說明：基地內部分土地為造林計畫區域，經查主要於 2025 年屆期，請台糖公司協助確認造林地相關資料，並配合本案期程將已屆期之造林妥善處分，針對未來建築用地範圍之雜林木，請台糖公司配合先行適度清除及疏伐整理。

(一) 台糖公司：

- 1.本公司造林地依相關規定，目前僅針對枯木編列疏伐費用，存活之樹木（含雜林木）無法優先處理，故仍請需地機關依相關補償規定與本公司簽訂林木處理協議後，才可配合開發期程處分地上物。
- 2.本公司同意協助確認造林面積、樹種、預估數量及存活率等資料。

(二) 南科管理局：

有關台糖公司所提地上物補償將循例辦理，相關細節再持續討論。

結論：

- 1.針對 2027 年前將屆期之造林區，及未來建築用地範圍之雜林木處置，請南科管理局與台糖公司研議後續作法，如先行簽訂林木處理協議書方式辦理，以利後續開發許可作業程序之推動。
- 2.請台糖公司協助確認造林面積、補助樹種、預估數量及存活率等資料後，提供南科管理局納入規劃使用。

三、早期地下掩埋物處置

說明：本案基地內部分土地早期作為垃圾掩埋使用，請台糖公司同意本案進場試挖鑽探、測量等調查，並續依實際調查資料，請臺南市政府與台糖公司共同協助清理，其費用由臺南市政府負擔。

(一) 台糖公司：

同意潛在廠商先行進場辦理鑽探、測量等調查作業，以利本案確實掌握地下掩埋物實際情形。

(二) 臺南市政府(環保局)：

範圍內部分垃圾掩埋使用土地已清運處理完畢交還給台糖公司，其餘未掌握部分則須視本案後續調查結果辦理。

結論：台糖公司同意本案先行進場試挖鑽探、測量等調查作業，以確實掌握地下垃圾掩埋情況，需清運者再由臺南市政府負責及負擔相關費用。

四、生態保育規劃

說明：基地涉及草鴉分布熱點，屬環評審議關注議題，預計 2025 年初啟動生態調查作業，以利瞭解農場內陸域動植物或保育物種活動情形，請台糖公司同意本案進行調查作業，並請臺南市政府提供生態相關調查資料。

(一) 台糖公司：

同意潛在廠商先行進場辦理生態調查作業，以利掌握基地內陸域動植物及關注物種活動情形。

(二) 臺南市政府(經發局)：

配合提供刻正辦理之生態調查資料，並持續與南科管理局進行生態議題交流。

結論：台糖公司同意本案先行進場辦理生態調查作業，另臺南市政府同意提供刻正辦理之生態調查資料。後續南科管理局將併同彙整本案資訊公開階段之各界意見，以掌握生態議題及因應策略。

議題二：用電資源配套

一、臨時變電所興建用地

說明：因應本案中期(2029~2033 年)供電缺口，需於 2028 年前完成臨時變電所，請台糖公司協助提供本案範圍外東南側土地，並請臺南市政府協助核予土地容許使用及輸電線路證許可，台電公司提前規劃區域之輸變電線路，並評估正式變電所營運後，臨變設施之需求。

(一) 台糖公司：

1. 原則同意配合提供台電公司所需用地辦理租用（請需地機關向本公司臺南區處正式提出申請，經報奉董事會核准後提供），並同意先行辦理鑽探、測量等調查作業（依本公司規定計收先行使用費）。
2. 如調查後發現有垃圾掩埋情形則比照園區範圍內處理方式，由臺南市政府協助清運。

(二) 台電公司：

請求提供臨時變電所所需連接站用地，及西側道路寬度需足夠(30m)電纜涵洞預埋。

(三) 臺南市政府(都發局)：

將再與本府地政局確認有關臨時變電所用地取得流程，並配合開發期程加速辦理用地取得及輸電線路許可核發作業。

結論：

1. 台糖公司同意提供台電公司臨時變電所所需土地，並同意先行進行鑽探、測量等調查作業，後續請台電公司依程序向台糖公司提出使用申請。
2. 台電臨時變電所用地(計畫範圍外)，如有掩埋物需清運比照區內辦理。
3. 臺南市政府同意配合開發時程加速辦理用地取得及輸電線路許可核發事宜，以利臨時變電所適時啟用。

二、終期供電及現有架空輸電線路

說明：配合本案用電需求及開發期程，園區內需於 2032 年興建完成超高壓變電所，且既有 345Kv 輸電線路需進行下地及遷移。

(一) 台電公司：

1. 本公司同意配合開發時程，建置供電設備及既有架空線路下地遷移等相關事宜，並請南科管理局確認園區整體用電量需求，提供本公司進行永久變電所及輸電線路之規劃與建置，續依程序提送用電計畫書。
2. 本案涉及輸電線路遷改工程，所需費用將依本公司相關規章辦理，與開發單位共同負擔。
3. 請園區規劃時可於區內道路下方及隔離綠帶空間預留管線、涵洞及系統的預埋或設置空間。

結論：

- 1.南科管理局將儘速確認園區整體用電量需求後提供台電公司，亦請台電公司提供園區內電路規劃及管道埋設等需求，以利園區內永久變電所規劃建置。
- 2.請台電公司配合本案用電需求建置超高壓變電所及既有 345Kv 輸電線路需進行下地及遷移，其遷改工程時程及費用，持續研議推動。
- 3.台電公司所提未來區內道路路線規劃及配合管道埋設等需求事項，請南科管理局及規劃單位持續與台電公司共同研商，以利後續相關作業推動。

議題三：用水資源配套

說明：本案用水需求量目前預估為 24.6 萬噸/日，採多元水源供應，初期由區域水源調度供應尚符需求，中長期由水利署規劃臺南海淡廠二期、北高雄海淡二期及自建再生水方式供應，可滿足需求。

(一) 水利署：

- 1.本署已配合園區用水期程規劃園區多元供水方案，依「開發單位使用再生水辦法」應使用至少 50%再生水(含參考其他園區自建用水總量 30% 區內再生水)，自來水作為再生水上場前補充水源，並專案推動海淡廠做為多元水源供應長期用水。仍需請臺南市政府協助研議區外再生水供水方案。
- 2.有關供水管線經費負擔方式，請南科管理局與台水公司儘速協商，待園區籌設計畫通過後水利署將全力協助供水事項。

(二) 台水公司：

- 1.有關園區用水需求本公司將全力配合協助。
- 2.園區初期供水管線改善或新增費用需由本案開發單位進行負擔，部分新增管線用地取得需請臺南市政府協助。

(三) 臺南市政府(水利局)：

本府目前供應南科再生水量預計 2025 年 4 月達 6.3 萬噸/日，現已向內政部國土管理署爭取經費，預計 2026 年供應量達 9 萬噸/日。為提升本案系統再生水使用比例，區外再生水供水方案仍需進一步研商。

結論：

- 1.有關區內用水量需求，依水利署規劃初期由區域水源調度供應，中長期以臺南海淡廠和北高雄海淡廠供應。另請台水公司配合提供園區所需備援用水。
- 2.為提升系統再生水使用比例，請臺南市政府協助研議區外再生水供水方案，強化園區水源韌性。
- 3.供水管網工程相關路線規劃及經費分攤，請南科管理局持續與水利署、台水公司及臺南市政府共同研議，並納入園區籌設計畫。

議題四：優化聯外區域排水

說明：基地聯外崗山排水路及鄰近二仁溪段目前尚未整治，請水利署、臺南市政府協助配合本案期程辦理區域排水整體優化改善。

(一) 水利署：

- 1.「二仁溪水系主流二仁溪治理計畫」已於 2024 年 7 月核定公告，本署將依治理計畫經常性辦理疏濬或河道整理工程，以維持河道通洪能力。
- 2.請南科管理局依規定辦理出流管制規劃與計畫送審，本署將配合協助審查。

(二) 臺南市政府(水利局)：

崗山排水目前尚無整治計畫，後續將配合檢討周邊排水規劃，並視規劃結果辦理必要之排水治理。

結論：因應本案及周邊地區開發須優化整體區域排水防洪標準，請水利署及臺南市政府配合檢討周邊排水(二仁溪、崗山排水)之防洪標準與整治期程，共同提升整體區域排水系統。

議題五：污水處理及放流管規劃

一、營運初期污水處理缺口

說明：本案污水處理廠須待二階環評通過後才能開始興建(自 2027 年 Q2 建置，2031 年完工)，惟建置完成前營運初期產生污水處理缺口，須請臺南市政府協調鄰近污水處理廠(仁德水資源回收中心、新設仁德污水處理廠)進行代處理。

(一) 臺南市政府(水利局、經發局)：

- 1.目前仁德水資源回收中心(一期)係使用活性物理法，無法處理園區內污水，建議本案初期可於區內使用簡易型處理設備作為初期污水處理缺口之因應。
- 2.本府刻正評估新設之仁德污水處理廠，目前屬可行性評估階段，預定於2026年規劃設計，2027年開始興建，2029年完工營運，將配合本案加速評估工程可行性，並向中央爭取相關經費。

(二) 南科管理局：

本案初期污水處理建議可參採嘉義及楠梓園區推動模式，由地方政府先行協助代為處理；經盤點仁德水資源回收中心仍有餘裕，可藉由興建二至四期提高污水處理量能。故本案初期污水處理請臺南市政府協助代為處理，並向中央爭取相關經費。

結論：

- 1.請臺南市政府提供仁德水資源回收中心之水質處理程序及標準，以利研議園區初期污水納入處理方案。
- 2.請南科管理局彙整近期嘉義園區、楠梓園區提升水質處理程序效能改善之執行經驗，供臺南市政府參考，並與潛在廠商依使用需求，洽臺南市政府共同討論本案初期污水處理因應方案。

二、放流規劃

說明：距離本案基地約8公里處二仁溪台鐵橋下游500公尺處有大湖抽水站灌溉取水口，為符合園區污水放流下游無灌溉用水取水口，以及符合灌溉用水水質標準後始排放等，須請臺南市政府協助向中央爭取調整取水口位置或改用其他水源灌溉之可能，並協助提供二仁溪流域監測資料。

(一) 臺南市政府(水利局、環保局)：

- 1.虎尾寮污水處理廠係將回收水(非污水)放流至三爺宮溪，建議園區污水放流排放至二仁溪灌溉取水口下游即可。
- 2.有關調整灌溉取水口部分，本府將協助了解後續辦理作法。
- 3.將配合提供二仁溪流域監測資料供參考。

結論：為提升區域整體發展，請臺南市政府共同協助洽農業部農田水利署研議調整灌溉取水口位置，並協助提供本案所需二仁溪流域監測（含環境部網站公開資訊以外監測項目）資料。

議題六：園區安全防護(含警力支援及消防)

說明：因應旗艦廠商進駐，應比照現有科學園區即時強化關鍵基礎設施治安及消防量能，請臺南市政府及早規劃周邊區域警力及消防支援，並於園區開發初期協調鄰近消防隊支援。

(一) 臺南市政府(警察局、消防局)：

- 1.於本案區內保警尚未進駐前，臺南市政府將配合調度提供園區充足警力支援，並加速開闢鄰近高鐵特定區計畫內之機關用地(警察局)。
- 2.計畫範圍周邊已設置關廟、歸仁、阿蓮及文賢等消防分隊，臺南市政府同意開發後由鄰近消防分隊支援，並優先提升鄰近本案之消防分隊設備及量能。

(二) 南科管理局：

本局可以地方補助款協助提升鄰近分隊之消防設備。

結論：

- 1.臺南市政府配合調度充足警力支援，並加速開闢鄰近高鐵特定區計畫內之機關用地(警察局)。
- 2.臺南市政府同意開發後由鄰近消防分隊支援，並優先提升消防分隊設備及量能。

議題七：聯外交通優化

說明：本案開發後預估引進大量就業人口，且周邊陸續開發，區域聯外道路車流將影響既有道路容量負荷，請臺南市政府協助將本案之聯外交通改善建議措施一併納入沙崙特定區周邊路網評估，協力爭取納入中央交通重大建設。

(一) 臺南市政府(工務局)：

- 1.本府先前已針對沙崙周邊交通路網改善向中央爭取相關經費，將針對爭取到經費的長榮路拓寬、新闢交流道長榮路銜接國道3號相關計畫優先辦理可行性評估規劃作業，其餘改善配套將再與府內相關單位研議。

- 2.有關歸仁十三路及高發三路拓寬建議皆涉及用地取得協調，需再視園區開發需求共同研議，並與相關單位協商。
- 3.將提供本案周邊交通改善計畫或相關評估資料予南科管理局參考，如有需要調整或建議再共同討論。

結論：

- 1.整體交通優化方案包括道路拓寬、新闢交流道及大眾運輸系統整體配套串聯，請臺南市政府協助一併納入沙崙特定區周邊路網整體評估，並向中央爭取納入交通建設整體規劃。
- 2.請臺南市政府提供本案周邊交通規劃或相關評估資料，以利研議道路容量與服務水準評估提升。

柒、臨時動議：無

捌、散會：同日下午 3 時 55 分

【附件】相關單位書面意見

(一)經濟部管產業園區管理局

1. 有關本局辦理為期2年之直轄市都市計畫內未設污水廠工業區污水處理可行性評估補助計畫，建置經費需視113-114年度直轄市政府辦理成果，經彙整推中長程計畫後陳報行政院爭取，爰現階段無法提供經費來源。
2. 上述計畫本局係挹注經費補助臺南市政府辦理都市計畫工業區未設污水廠工業區污水處理可行性評估，故後續興建期程、營運管理等事宜，本局尊重臺南市政府依權責辦理，爰本案污水支援放流規劃一節，建請與臺南市政府研商。

(二)臺南市政府交通局

1. 短期配套措施(5年內)：
 - (1)目前沙崙園區已建置7處公共自行車租賃站(含高鐵臺南站及台鐵沙崙站)，配合沙崙園區發展，預計2年內配合相關產業與研究單位進駐，再增設7處租賃站，以提高租賃站的服務密度。後續視園區開發進度評估增設租賃站。
 - (2)視園區開發情形調整大臺南公車路線，園區內至鄰近交通場站建議亦可視需求，比照南科由園區管理單位自行辦理。
2. 長期配套措施(10年)：
 - (1)捷運第一期藍線延伸辦理情形：預計126年以後通車
 - 可行性研究報告案：交通部113年8月13日召開委員會審查決議修正後通過，本府已於113年9月27日完成修正及提報交通部，交通部113年11月15日核轉行政院續審。
 - 綜合規劃案：為加速辦理時程，同步啟動招標作業，113年11月29日至12月4日辦理3場公聽會，113年12月12日完成期末報告審查，依審查意見修正後提送本府推動小組審核。
3. 深綠線辦理情形：
 - (1)可行性研究報告案：本案於113年10月28日至30日辦理5場

地方說明會，113 年 11 月 11 日完成期末報告審查，依審查意見修正後提送本府推動小組審核。

(三)台灣自來水股份有限公司

1. 由用水需求表所示，117 年年中園區開始用水，至 119 年用水需求約 3.87 萬 CMD，經本公司初步評估，於原水充裕條件下，可藉由原臺南高鐵特定區既有供水管網調度供應。惟既有系統倘需增設放大口徑、連結工程...等，仍由開發單位全額負擔。
2. 倘依用水需求表 118 年年中臺南二期海淡上場前，須備有 10 萬 CMD 供水能力，在水利署擴大調度前提下，本公司須辦理「臺南關廟送水管工程」相關工程始得因應，經費概估 1 億元(後續仍視工程情形修正工法與經費)，其相關經費應由開發單位全額負擔;另原水調度如涉及向農田水利署提出移用水部分亦須納入後續議題討論。
3. 上述僅為初期以區域水源調度之供水方案，後續相關備援或中長期以臺南、高雄海淡廠...等多元供水，所需增設工程相關經費仍需由開發單位全額負擔支應。
4. 後續工程施工時，有關路幅較小及管障排除改遷部分，屆時仍請市府協處。

臺南市政府與國科會南科管理局新設生態科學園區第一次工作會議
簽到單

一、開會時間：114年1月24日（星期五）下午2時整
二、開會地點：本局臺南園區行政大樓201會議室
三、主持人：趙副市長卿惠、鄭局長秀斌
四、與會人員

單位/人員	簽名
局長室	<input checked="" type="checkbox"/> 鄭局長秀斌
李副局長室	<input checked="" type="checkbox"/> 李副局長信昌
林副局長室	<input checked="" type="checkbox"/> 林副局長秀貞
主任秘書室	<input checked="" type="checkbox"/> 官主任秘書嘉明
環安組	<input checked="" type="checkbox"/> 蘇組長永富 <input checked="" type="checkbox"/> 郭科長本正
	<input type="checkbox"/> 周科長怡祺
	<input checked="" type="checkbox"/> 林技正順泉
	<input checked="" type="checkbox"/> 李組長國宏
營建組	<input checked="" type="checkbox"/> 曾副組長旭廷
	<input type="checkbox"/> 張技正義欣
	<input checked="" type="checkbox"/> 薛技士羽辰
	<input checked="" type="checkbox"/> 張組長秀敏
建管組	<input checked="" type="checkbox"/> 鍾科長隆昌
	<input checked="" type="checkbox"/> 黃秘書怡婷
	<input checked="" type="checkbox"/> 李技士頌儀
企劃組	<input checked="" type="checkbox"/> 陳組長郁良
	<input checked="" type="checkbox"/> 張科長家彰 <input checked="" type="checkbox"/> 陳科員怡均

單位/人員	簽名
中興工程顧問股份有限公司	<input checked="" type="checkbox"/> 岳業務總監思盟
	<input checked="" type="checkbox"/> 黃總監千倚
	<input checked="" type="checkbox"/> 蔣組長於佑
	<input checked="" type="checkbox"/> 吳工程師日凱
	<input checked="" type="checkbox"/> 李規劃師毓真
	<input checked="" type="checkbox"/> 林工程師奕中
	<input checked="" type="checkbox"/> 陳工程師柏肇 <input checked="" type="checkbox"/> 盧工程師姮君 <input checked="" type="checkbox"/> 黃高級規劃師韻潔

臺南市政府與國科會南科管理局新設生態科學園區第一次工作會議
簽到單

一、開會時間：114年1月24日（星期五）下午2時整
二、開會地點：本局臺南園區行政大樓201會議室
三、主持人：趙副市長卿惠、鄭局長秀斌
四、與會人員

單位/人員	簽名
臺南市政府	<input checked="" type="checkbox"/> 趙副市長卿惠
臺南市政府經濟發展局	<input checked="" type="checkbox"/> 林局長榮川
	<input checked="" type="checkbox"/> 顏科長惠結
	<input checked="" type="checkbox"/> 王股長純立
臺南市政府環境保護局	林淑芬 鄭幸安 黃怡廷
臺南市政府警察局	林和明 王健華 魯得尊 黃怡仁
臺南市政府消防局	陳國偉 許守實

單位/人員	簽名
臺南市政府交通局	莊萬錫 吳育福 許靜
臺南市政府水利局	邱忠川
臺南市政府工務局	蔡石明
臺南市政府農業局	吳國堯 蔡明智 趙子恩
臺南市政府環境局	蔡玉梅 莊宜哲

臺南市政府與國科會南科管理局新設生態科學園區第一次工作會議
簽到單

- 一、開會時間：114年1月24日（星期五）下午2時整
 二、開會地點：本局臺南園區行政大樓201會議室
 三、主持人：趙副市長御惠、鄭局長秀誠
 四、與會人員

單位/人員	簽名
經濟部產業園區管理局	蔣殿 建設委員會
經濟部水利署	<input checked="" type="checkbox"/> 簡副總工程師昭群 <input checked="" type="checkbox"/> 董簡任正工程師士龍 <input checked="" type="checkbox"/> 林副工程師佑任
台灣自來水股份有限公司	<input checked="" type="checkbox"/> 武副總經理經文 <input checked="" type="checkbox"/> 張組長峻超 <input checked="" type="checkbox"/> 林組長彥方 <input checked="" type="checkbox"/> 王副處長年鑫 <input checked="" type="checkbox"/> 洪副處長志雄 <input checked="" type="checkbox"/> 賴課長建龍 <input checked="" type="checkbox"/> 邱課長至暉 <input checked="" type="checkbox"/> 林工程師秉學 <input checked="" type="checkbox"/> 方工程師貞期
台灣電力股份有限公司	<input checked="" type="checkbox"/> 石專業總工程師吉亮 <input checked="" type="checkbox"/> 黃副處長子成(視訊) <input checked="" type="checkbox"/> 唐組長永豐(視訊) <input checked="" type="checkbox"/> 張處長文旗 <input checked="" type="checkbox"/> 游副處長健龍 <input checked="" type="checkbox"/> 翁經理松君 <input checked="" type="checkbox"/> 李經理宗坤
台灣糖業股份有限公司	<input checked="" type="checkbox"/> 莊課長淵富 <input checked="" type="checkbox"/> 張課長迺良 <input checked="" type="checkbox"/> 蔡股長順約 <input checked="" type="checkbox"/> 林管理師俞成

臺南供電區管建處
 陳淑娟 簽

三、114年02月24日臺南市政府水利局函文「有關仁德水資源回收中心
污擴建第二~四期及仁德再生水廠第二期新建工程計畫案經費補助事
宜」

檔 號：
保存年限：

臺南市政府水利局 函

地址：70844臺南市安平區健康路三段15
號
承辦人：張惟棟
電話：06-2986672#7626
傳真：06-2970407
電子信箱：elton1119@mail.tainan.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114年2月24日
發文字號：南市水污工字第1140300945號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如說明四 (0300945A00_ATTCH1.pdf)

主旨：有關仁德水資源回收中心污擴建第二~四期及仁德再生水
廠第二期新建工程計畫案經費補助事宜，詳如說明，請查
照。

說明：

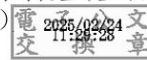
- 一、依據國家科學及技術委員會南部科學園區管理局114年2月
14日南企字第1140005402號函辦理。
- 二、旨案為配合為配合南科管理局新設生態科學園區(臺南沙
崙)，協助旗艦廠商污水處理及供應再生水使用，經檢視仁
德區污水下水道系統分期實施計畫內容及初探旗艦廠商初
期需代為處理43,000CMD污水量需求，建議仁德水資源回收
中心需提早擴建二~四期，建設經費約14.29億元。
- 三、目前再生水機房預留2,000噸機組備載空間，評估現有用地
後續擴廠後可再增供15,000噸再生水，建設經費共約17億
元及輸水管線6億元。
- 四、民生污水廠擴建(43,300CMD)加上再生水廠第二期擴建

(17,000CMD)，經費共約37.29億元(如附件1)，請貴署惠予補助，以利新設科技園區開發。

五、目前本廠僅能處理民生污水，若需處理工業區污水，建請南科管理局必須先行辦理前端工業污水處理至本廠納管標準方可代為處理。

正本：內政部國土管理署

副本：國家科學及技術委員會南部科學園區管理局(含附件)、本局局長室(含附件)、本局污水養護工程科(含附件)、本局污水新建工程科(含附件)



裝

訂



線



四、114年03月06日農業部農田水利署高雄管理處函文「有關貴局規劃於台南市歸仁區新設生態科學園區之污水放流規劃議題，請本處協助評估調整大湖抽水站灌溉取水口位置或改用其他水源灌溉之可行性」

檔 號：
保存年限：

農業部農田水利署高雄管理處 函

地址：81359高雄市左營區明誠二路332號
承辦人：郭羿均
電話：(07)557-4516#6017
傳真：(07)557-4512
電子信箱：gej217@mail.iakhs.nat.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114年3月6日
發文字號：農水高雄字第1148711103號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：

主旨：有關貴局規劃於台南市歸仁區新設生態科學園區之污水放流規劃議題，請本處協助評估調整大湖抽水站灌溉取水口位置或改用其他水源灌溉之可行性一案，請查照。

說明：

- 一、依據臺南市政府水利局114年2月25日南市水行字第1140326678號函辦理。
- 二、本處大湖抽水站抽取二仁溪溪水，是湖內站二仁湖內灌區供灌之唯一水源，供應區域內眾多農田及魚塭用水，每年供灌時間落在12月15日至5月31日及7月1日至10月31日期間，需水量約1.7cms(每日約14萬6,880噸)，且水質須符合灌溉用水水質標準，經查鄰近區域並無其他合適水源。
- 三、大湖抽水站目前抽水位置下游已屬感潮帶，水質為海水非淡水，無法用於供灌作物或是該區漁產養殖，而向上游調整避開該新設生態科學園區則受限供水水量大，需另施作攔河堰，並搭配移設抽水站或是新設渡槽或水管橋等工程，恐需花費大量經費，且二仁溪豐枯期水位變化大，增

設攔河堰恐影響通洪能力，另覓或移設大湖抽水站抽水位置顯有困難。

- 四、本案建請規劃單位應謹慎考量調整大湖抽水站灌溉取水口位置可能造成之影響，並評估延伸放流專管至灌溉取水口下游排放之替代方案，如同議題五臺南市政府(水利局、環保局)所建議，參照虎尾寮污水處理廠放流之經驗，建議園區污水可妥善處理後放流至本處大湖抽水站灌溉取水口下游即可。

正本：國家科學及技術委員會南部科學園區管理局

副本：農業部農田水利署、臺南市政府水利局



裝

訂

線



五、114年03月17日「臺南市政府與南科管理局新設生態科學園區第二次平台會議」

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台南市新市區南科三路22號

聯絡人：陳怡均 科員

電話：06-5051001分機2301

傳真：06-5055812

電子信箱：aaaeg0715@stsp.gov.tw

受文者：如正、副本

發文日期：中華民國114年4月14日

發文字號：南企字第1140012802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114年3月17日「臺南市政府與國科會南科管理局新設生態科學園區第二次平台會議」會議紀錄1份，請查照。

說明：依據本局114年3月10日南企字第1140008326號開會通知單辦理。

正本：臺南市政府、農業部林業及自然保育署、經濟部水利署、台灣糖業股份有限公司

副本：中興工程顧問股份有限公司、本局局長室、李副局長室、林副局長室、主任秘書室、企劃組、環安組、營建組、建管組(均含附件)

局長 鄭秀絨

臺南市政府與國科會南科管理局新設生態科學園區
第二次平台會議 會議紀錄

壹、時間：114 年 3 月 17 日（星期一）下午 3 時整

貳、地點：本局臺南園區行政大樓 201 會議室

（臺南市新市區南科三路 22 號）

參、主持人：趙副市長卿惠、鄭局長秀絨(李副局長信昌代理) 紀錄：陳科員怡均

肆、出席單位及人員：(如簽到簿)

伍、規劃單位簡報：(略)

陸、與會單位意見及會議結論：

議題一：生態先行保育規劃

一、關注物種保育規劃

說明：本案涉及草鴉分布熱點，屬環評審議關注議題，需擬定保育計畫。

(一) 臺南市政府（環境保護局、農業局）：

1. 後續配合實際調查成果，提供二仁溪周邊異地補償建議區位資料。
2. 現有生態給付範圍為關廟、大內及新化區，刻正向林保署申請納入歸仁區，其餘地區續與林保署確認，再行納入生態給付範圍。納入生態給付範圍之區域，將與周邊農民宣導生態給付方案。

(二) 農業部林業及自然保育署(以下簡稱林保署)：

目前除歸仁區外尚有麻豆、安定、西港及七股等區域(有草鴉出沒紀錄)可納入生態給付範圍，後續建議與農民採契作方式辦理生態給付；另目前生態給付區域僅限於農地，建議後續可評估納入高灘地，或申請專案補助。

(三) 台灣糖業股份有限公司(以下簡稱台糖公司)：

經盤點二仁溪周邊計有虎山農場集團土地，該地目前皆已辦理農地出租(大部分種植西瓜)，已無剩餘土地可提供。另鹽水溪中上游附近沒有農場集團土地，故無法提供作生態給付或是異地補償。

結論：

1. 仍請臺南市政府協助提供二仁溪周邊異地補償建議區位資料，並與林保署研議增加生態給付範圍的區域。

2. 請台糖公司協助提供二仁溪、園區東側及南側（仁德及歸仁區）農地租賃土地資料。

二、造林地復育規劃

說明：依台糖公司提供樹種及推估數量、存活率等資料，基地內約 15 萬株樹木主要於 2025 年屆期，屬環評關注議題，需預為疏伐及準備後續補植方案。

（一）臺南市政府（環保局）：

有關碳匯機制建立，請再釐清是否為環評規定或其他應用，以利確認評估模式。

（二）台糖公司：

1. 有關造林地盤點，請需地機關委託相關廠商辦理，本公司配合會同。
2. 有關造林地疏伐建議採修枝方式辦理，請需地機關依相關規定辦理查估補償等作業後始得進行。

（三）南科管理局：

請台糖公司以土地管理者角色，以植栽整理方式，先進行分類盤點，保留較好的植栽，針對擾動區域優先適度整理。

結論：

1. 請規劃單位參考高雄白埔產業園區環評案例，協助規劃平地造林議題處置方案(含評估碳匯效益、林木疏伐及補植作業)。
2. 請臺南市政府協助提供樹木補植技術、移植地點的建議。
3. 請台糖公司先行整理造林區域，續提 3 月 28 日跨部會協調會議。

議題二：園區污水處理及循環再生使用之規劃

說明：本園區營污水處理廠須待二階環評通過後才興建，惟建置完成前（2030 年第 3 季）廠商營運初期將產生污水處理缺口。

（一）臺南市政府（水利局）：

本局已函文國土管理署爭取仁德水資源回收中心擴建事宜，初步評估可支援園區初期污水量，新設管線路徑需與既有管線銜接，將持續與南管局討論，惟整案可行性評估辦理與工程實質興建仍須俟國土管理署經費補助核定始得啟動相關規劃。整體評估原則上可於 2028 年底前完成仁德水資源回收中心擴建工程驗收及測試，以符合

2029 年第一季協助代處理污水。

結論：

1. 臺南市政府初步評估可配合支援初期污水處理及後續再生水供應，於可行性評估或興建經費到位條件下，原則可於 2028 年底前完成有關仁德水資源回收中心擴建事宜，請續提 3 月 28 日跨部會協調會議向國土署爭取支持。
2. 請臺南市政府持續推動區外再生水供水方案，強化園區水源韌性。

議題三：聯外區域排水優化（如：崗山排水系統提升規劃）

說明：園區內規劃滯洪池，確保開發後不增加區外逕流負擔，崗山排水為本案唯一聯外水路，然目前無治理計畫，建議比照區域排水，聯外排水應滿足 10 年重現期距計畫。

（一）臺南市政府（水利局）：

已於今（3 月 17 日）函送崗山排水治理規劃報告予水利局，申請辦理治理規劃並爭取經費補助，以提升相關防洪標準。

（二）經濟部水利署（以下簡稱水利署）：

崗山區排是否提升，須由臺南市政府整體規劃，本署原則支持臺南市政府提案，惟經費補助仍須視《中央地方財政收支劃分法》修正結果辦理，在允許範圍內將全力支持。

結論：請水利署支持崗山排水提升為市管區排之提案，後續臺南市政府將依相關規定配合辦理。

議題四：整體規劃沙崙農場，統整滿足產業需求

說明：基於綜整沙崙農場整體產業發展及減輕環境負荷，建議整併臺南市政府刻正報編中之健康產業園區，以集中資源分配並公私協力推動生態保育營造多樣化物種友善棲地。

（一）臺南市政府（經濟發展局）：

為綜整滿足產業需求，已於 3 月 18 日正式函文請環境部暫緩辦理沙崙健康產業園區環評審議。

結論：配合區域產業發展及考量地區環境負荷，請臺南市政府研擬暫緩報編中之沙崙健康產業園區，以利整體規劃沙崙農場及滿足產業需求。

議題五：回應居民需求，妥善處置畜殖場環境議題

說明：基地東北側鄰近有台糖畜殖場刻正投資開發沼氣發電，然民眾反映仍有異味產生。

(一) 台糖公司：

畜殖場針對異味已有改善措施，並已進入試行階段，將定期辦理監測，倘監測結果不如預期即要求承包商進行改善。

(二) 南科管理局：

考量民代反應異味問題及潛在廠商生產環境要求，請台糖公司提供相關檢測結果。

結論：請台糖公司回應民眾期待妥善處理畜殖場環境問題。

議題六：鉅瀚公司光電案場用地協調

說明：台糖公司糖環能字 1140003629 號（3 月 7 日）來文請本局說明「林相不佳土地建置太陽光電發電設備-歸仁案場」涉及本案評估範圍。

(一) 台糖公司：

經溝通該案場租地廠商有意願解約，請南科管理局函復確認該案場用地屬於評估範圍，本公司將據以續辦相關事宜。

(二) 南科管理局

已收到台糖公司來函，將配合回函說明。

結論：請南科管理局函復確認該案場於規劃範圍內，請台糖公司配合國家發展政策，妥善處理相關事宜。

柒、臨時動議：無

捌、散會：同日下午 4 時 15 分

**臺南市政府與國科會南科管理局新設生態科學園區第二次平台會議
簽到單**

一、開會時間：114年3月17日（星期一）下午3時整
 二、開會地點：本局臺南園區行政大樓201會議室
 三、主持人：趙副市長御惠、鄭局長秀斌(李副局長信昌代理)
 四、與會人員：

單位/人員	簽名		
李副局長室	<input checked="" type="checkbox"/> 李副局長信昌		
林副局長室	<input type="checkbox"/> 林副局長秀貞(請假)		
主任秘書室	<input checked="" type="checkbox"/> 官主任秘書嘉明		
南科管理局	企劃組	<input type="checkbox"/> 陳組長郁良(請假) <input checked="" type="checkbox"/> 張簡任秘書家彰 <input checked="" type="checkbox"/> 陳科員怡均	
	環安組	<input checked="" type="checkbox"/> 蘇組長永富 <input checked="" type="checkbox"/> 郭科長本正	
	營建組	<input checked="" type="checkbox"/> 李組長國宏 <input checked="" type="checkbox"/> 王科長寧本	
	建管組	<input checked="" type="checkbox"/> 張組長秀敏 <input checked="" type="checkbox"/> 鍾科長隆昌 <input checked="" type="checkbox"/> 黃秘書怡婷 <input checked="" type="checkbox"/> 蔡專員仲岑	
		中興工程顧問股份有限公司	<input checked="" type="checkbox"/> 屈總監恩豐 <input checked="" type="checkbox"/> 黃總監千倚 <input checked="" type="checkbox"/> 張主任繼文 <input checked="" type="checkbox"/> 吳工程師日凱 <input checked="" type="checkbox"/> 林規劃師貝珊 <input checked="" type="checkbox"/> 蔡規劃師頤潯 <input checked="" type="checkbox"/> 張規劃師名沅 <input checked="" type="checkbox"/> 林工程師奕中 <input type="checkbox"/> 盧工程師短君 <input checked="" type="checkbox"/> 黃高級規劃師顯潔

**臺南市政府與國科會南科管理局新設生態科學園區第二次平台會議
簽到單**

一、開會時間：114年3月17日（星期一）下午3時整
 二、開會地點：本局臺南園區行政大樓201會議室
 三、主持人：趙副市長御惠、鄭局長秀斌(李副局長信昌代理)
 四、與會人員：

單位/人員	簽名		
經濟發展局	<input checked="" type="checkbox"/> 吳主任秘書建德 <input checked="" type="checkbox"/> 林科長世榮 <input checked="" type="checkbox"/> 吳科員宇平		
	都市發展局	<input checked="" type="checkbox"/> 蔡總工程師孟儒 <input checked="" type="checkbox"/> 蔡科長宜哲 <input checked="" type="checkbox"/> 蘇正工程師奕端	
臺南市政府	水利局	<input checked="" type="checkbox"/> 黃主任秘書信銘 <input checked="" type="checkbox"/> 名科長國宏 <input checked="" type="checkbox"/> 詹正工程師時碩 <input type="checkbox"/> 李幫工程師耘瑛 <input type="checkbox"/> 許工程師美慧 <input checked="" type="checkbox"/> 劉工程師成亨	
		警察局	<input checked="" type="checkbox"/> 歐警政監祖明 <input checked="" type="checkbox"/> 毛股長健華 <input checked="" type="checkbox"/> 詹警務正得芳 <input type="checkbox"/> 洪組長介文 <input checked="" type="checkbox"/> 黃巡官怡仁

單位/人員	簽名	
工務局	<input checked="" type="checkbox"/> 邱主任秘書乾能 <input checked="" type="checkbox"/> 秦幫工程師靜晴 <input checked="" type="checkbox"/> 葉副工程師齡云	
	農業局	<input checked="" type="checkbox"/> 吳主任秘書成達 <input checked="" type="checkbox"/> 顏技正東鴻 <input type="checkbox"/> 約僱人員趙子恩
		地政局
環保局	<input checked="" type="checkbox"/> 朱主任秘書政瑰 <input checked="" type="checkbox"/> 鄭股長元銘	
	交通局	<input checked="" type="checkbox"/> 吳專門委員盛崑 <input checked="" type="checkbox"/> 吳股長育倫

**臺南市政府與國科會南科管理局新設生態科學園區第二次平台會議
簽到單**

一、開會時間：114年3月17日（星期一）下午3時整
 二、開會地點：本局臺南園區行政大樓201會議室
 三、主持人：趙副市長御惠、鄭局長秀斌(李副局長信昌代理)
 四、與會人員：

單位/人員	簽名
農業部林業及自然保育署	<input checked="" type="checkbox"/> 許科長玉青 <input checked="" type="checkbox"/> 任技正瑋璋
	經濟部水利署
台灣糖業股份有限公司	<input checked="" type="checkbox"/> 莊課長淵富 <input checked="" type="checkbox"/> 林管理師俞成 <input checked="" type="checkbox"/> 張課長迺良 <input checked="" type="checkbox"/> 蔡股長順約 <input checked="" type="checkbox"/> 張組長偉華 <input checked="" type="checkbox"/> 邱工程師良志 <input checked="" type="checkbox"/> 林場長春鐘 <input checked="" type="checkbox"/> 羅企劃師賀馨

六、114年03月18日「台糖公司外銷鳳梨承租戶協調會議」

國家科學及技術委員會南部科學園區管理局
下世代數位創新科學園區評估暨籌設規劃委託專業服務案
外銷鳳梨承租戶協調會議紀要

- 一、拜會目的：外銷鳳梨承租戶協調會議
- 二、日期：114年03月18日(星期二)下午2時至3時
- 三、地點：台糖南沙崙辦公室(臺南市歸仁區南157鄉道95號)
- 四、與會人員：
 - (一) 台糖公司：台南區處農場課張課長等人
 - (二) 承租戶：王先生、黃先生、林先生、郭先生等人
 - (三) 南科管理局：鍾科長隆昌、黃秘書怡婷
 - (四) 中興工程顧問公司：張名沅規劃師、李毓真規劃師、林軒慈規劃師
- 五、會議討論：
 - (一) 外銷鳳梨承租戶
 1. 本案外銷鳳梨承租戶(4位)合計面積約35公頃，已在地耕作近20餘年，以務農為生，其雇用人力皆為在地高齡農工，業於產銷履歷、整地及排水等設施投入成本，現已成功將鳳梨外銷至日本、紐西蘭等國家。
 2. 本案4位承租戶以外銷鳳梨為生計，已進入第三代經營，主張優先採異地安置，請台糖提供鄰近土地供其持續種植鳳梨，原則租約屆期後續租，並請求納入補償。(異地安置為主訴求，補償為其次)
 - (二) 台糖公司
 1. 依農委會規定，外銷鳳梨租約為2年1期，倘續租承租戶租期逾116年6月者，本公司將於租約終止前6個月通知並辦理解約，請南科管理局續依地方政府查估補償標準辦理。
 2. 本公司初估沙崙、新化、善化、新市區土地，僅剩零星可租賃地，餘為造林地。
 - (三) 南科管理局
 1. 請台糖公司盤點及提供承租戶異地耕作土地資料。
 2. 請台糖公司提供補償項目相關資料俾利納入可行性評估規劃。
 3. 此議題納3/28跨部會協調會議邀集農糧署共同研議。

與外銷鳳梨之承租戶討論租約工作會議

簽到單

- 一、開會時間：114年3月18日（星期二）下午2時整
- 二、開會地點：農場課南沙崙農場辦公室
- 三、與會人員

單位/人員	簽名
台灣糖業股份有限公司	張運良 符漢忠 李壬明
承租戶	鄧慶王 林偉 黃棍
南科管理局	鍾隆昌 黃序
中興工程顧問股份有限公司	張治廷 林軒正 李毓真

七、114年03月25日臺南市政府農業局「有關「瀕危物種及重要棲地生態服務給付推動計畫」草鴉實施範圍建請增加5個行政區案」

檔 號：
保存年限：

臺南市政府農業局 函

地址：730201臺南市新營區民治路36號
承辦人：黃敏華
電話：06-6322231#6912
電子信箱：famer0619@mail.tainan.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114年3月25日
發文字號：農森字第1140455128號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：

主旨：有關「瀕危物種及重要棲地生態服務給付推動計畫」草鴉
實施範圍建請增加5個行政區案，復如說明，請查照。

說明：

- 一、依據國家科學及技術委員會南部科學園區管理局114年3月10日新設臺南沙崙生態科學園區會議討論結論事項辦理。
- 二、本局自110年起執行「瀕危物種及重要棲地生態服務給付推動計畫」，草鴉為生態服務給付的標的物種之一，方案實施範圍臺南市為大內區、新化區、關廟區3區，合先敘明。
- 三、經相關專家學者及動保團體建議前開項計畫實施範圍，可增加本市麻豆、安定、西港、七股、歸仁等5行政區。

正本：農業部林業及自然保育署
副本：國家科學及技術委員會南部科學園區管理局、臺南市政府趙副市長辦公室、本局森林及自然保育科



八、114年03月28日「南部科學園區沙崙生態科學園區跨部會協調會議」

檔 號：
保存年限：

國家科學及技術委員會 函

地址：744094台南市新市區南科三路22號
聯絡人：陳怡均 科員
電話：06-5051001分機2301

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114年4月28日
發文字號：會授南企字第1140014650號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如主旨 (114660P000101_114D2002113-01.pdf)

主旨：檢送本會114年3月28日「南部科學園區沙崙生態科學園區
跨部會協調會議」紀錄1份，請查照。

說明：依據本會114年3月18日會授南企字第1140009349號開會通
知單辦理。

正本：經濟部、農業部、農業部林業及自然保育署、農業部農田水利署、內政部、內政
部國土管理署、臺南市政府、台灣糖業股份有限公司、中興工程顧問股份有限公
司

副本：本會產學及園區業務處、國家科學及技術委員會南部科學園區管理局(均含附件)

電 文
交 換 章
2025/04/28
18:44

主任委員吳誠文

南部科學園區沙崙生態科學園區跨部會協調會議 會議紀錄

壹、會議時間：114年3月28日（星期五）下午2時30分

貳、會議地點：科技大樓19樓1908會議室（臺北市和平東路2段106號）

參、主席：蘇副主任委員振綱

紀錄：張簡任秘書家彰

肆、出席單位及人員：如簽到表

伍、主席致詞：（略）

陸、業務單位報告：（略）

柒、會議結論：

議題一、整體規劃沙崙農場，綜整滿足產業需求

一、臺南市政府(經濟發展局)

(一) 沙崙健康產業園區因國科會大南方新矽谷推動方案，配合國家整體發展策略，本府預計暫緩報編沙崙健康產業園區，並全力支持沙崙生態科學園區開發，請國科會協助函復，俾憑據以辦理相關作業。

(二) 請南科管理局整體規劃沙崙農場，綜整滿足產業需求，以利與周遭共榮共享，並請共同研議北沙崙後續整體規劃。

(三) 沙崙健康產業園區刻正辦理生態調查作業將續行，調查資料將提供南科管理局參考，本府已支付之款項，建請予以補助。

二、經濟部(產業園區管理局)

沙崙健康產業園區係屬本部產業園區管理局前瞻補助平價產業園區之補助案件，市府後續擬申請暫緩沙崙健康產業園區，本部予以尊重。

結論：

一、考量整體產業發展需求及地區開發環境負荷，同意臺南市政府所提建議，整體規劃沙崙農場，以利資源有效分配、滿足各產業需求並營造生態友善環境，協力打造共享共榮生活圈。

二、沙崙健康產業園區辦理之生態調查作業，調查資料可提供沙崙生態科學園區研擬生態保育對策參考。

議題二、支援前期污水處理，妥適規劃處理量能

一、臺南市政府(水利局)

- (一) 初步評估仁德水資源回收中心需由 1 期擴建至 4 期，始能支應園區需求，本府已函報內政部國土管理署爭取擴建經費支持。
- (二) 俟園區內污水處理廠建置完成後，仁德水資源回收中心污水處理量能將回歸為供應再生水水源用途，爰請南科管理局承諾園區使用一定量之再生水。
- (三) 初期代處理污水導電度須符合臺南市污水下水道納管標準 2,200 μ S/cm 以下，以符合仁德水資源回收中心擴建規劃能力。
- (四) 為配合本案開發期程建置仁德水資中心擴廠，請南科管理局於推動過程中提供相關數據(含再生水使用量與期程)，俾利如期推動。

二、內政部(國土管理署)

- (一) 本署原則支持沙崙生態科學園區開發，惟仁德水資源回收中心主要處理民生污水，若未來支援園區初期污水處理，請市府需留意納管水質標準。
- (二) 有關市府擬將仁德水資源回收中心一次性擴充至 4 期，請市府審慎評估污水處理餘裕量及擴充需求，並配合園區時程提報計畫申請。

三、南科管理局

本局將續與旗艦廠商研議污水排放需求、再生水使用量，並研議初期納管污水導電度符合容許標準之可能性。

結論：

臺南市政府配合本案開發期程將啟動擴建仁德水資源回收中心，初期可協助支援前期污水處理，另建議評估產製再生水提供園區使用。

議題三、園區生態先行規劃：關注物種保育規劃

一、農業部(林業及自然保育署)

- (一) 市府配合沙崙生態科學園區擬擴大生態給付範圍，本署樂見其成，

後續可依「瀕危物種及重要棲地生態服務給付推動方案」提送研究調查、生態監測、專家建議或相關草鴉棲息範圍等調查資料，另本署嘉義分署關注物種相關調查數據及資料亦可提供參考。

(二) 有關生態給付推動範圍，市府已申請新增麻豆、安定、西港、七股、歸仁區；惟礙於本年度補助額度已全數核配完畢，請市府可以既有補助經費內勻支，或另爭取本案相關財源支應。

二、經濟部(水利署第六河川分署)

考量鹽水溪上游離園區較遠且屬小面積細碎公地，建議以本署提供之二仁溪高鐵橋上游約 10 公頃河川高灘地作為異地補償區域，建請南科管理局可考量申請使用河川公有地。

三、台糖公司

本公司於鹽水溪中上游無大面積土地，另二仁溪東側僅有仁德區二橋段 470 地號等約 43 公頃土地(位於虎山農場)，皆已辦理出租種植瓜類，將協助向農租戶宣導農耕，鼓勵營造草鴉覓食區域。

結論：

本案請續洽農業部林業及自然保育署、經濟部水利署、臺南市政府及台糖公司等相關單位研議後續推動方案。

議題四、園區生態先行規劃：造林地復育規劃

一、台糖公司

有關造林地疏伐作業，考量本公司人力有限且無相關經費，爰請南科管理局循過往園區經驗，依地方政府查估補償標準查估後辦理疏伐相關作業。

二、經濟部(國營事業管理司)

造林地疏伐作業已超出台糖公司現行林木管理工作範疇，且無相關經費來源，建議台糖公司估算所需執行經費，續研議經費來源及辦理方式。

三、臺南市政府(環境保護局)

造林地疏伐屬森林經營管理碳匯方式，建議台糖公司可朝向提升林地調適與減緩氣候變遷(含碳匯)能力方向研議造林地撫育作業，並於園區環境調查啟動前完成，以利後續環評審議。

四、南科管理局

囿於本案推動期程，請台糖公司以土地與林區管理者角度，先行研議及早完成造林地撫育作業之可行性，以利後續環境調查工作進行。

結論：

請南科管理局續邀農業部、環境部、經濟部(含台糖公司)及臺南市政府等相關單位研議可行方式。

議題五、重視農租戶權益，妥處進行續耕需求

一、台糖公司

針對外銷鳳梨承租戶異地耕種需求，本公司已盤點附近農場可提供異地安置種植土地計：北沙崙農場、新化農場及虎山農場，共約 38 公頃農租地，後續將提供承租戶確認是否有續租意願。

結論：

請台糖公司重視農租戶訴求妥適安置，持續與農租戶溝通，並與南科持續協力推動。

議題六、回應周邊居民訴求，妥處畜殖場環境議題

一、台糖公司

畜殖場目前屬於試運轉階段，將持續監測並提升空氣品質，同時提供相關監測數據供南科規劃參考。

二、農業部(畜牧司)

可協助臺南高鐵特定區周邊畜牧場相關技術輔導，以提升空氣品質。

結論：

請台糖公司持續監測，並提供監測數據予南科參考。

捌、臨時動議：優化區域排水防洪能力

一、臺南市政府(水利局)：

有關崗山排水整治事宜目前已函文經濟部水利署申請，惟依經濟部水利署函復相關排水改善須依「經濟部水利署辦理前瞻基礎建設計畫水環境建設-縣市管河川及區域排水整體改善計畫執行作業注意事項」所定程序，依各縣市政府提案之評分結果，按優先順序納入補助辦理，考量園區開發時程具急迫性，建議本案能有專案的經費及審核程序。

結論：

請臺南市政府持續向水利署爭取治理規劃及相關經費補助，並與南科管理局持續研議，以利納入籌設計畫。

玖、散會：同日下午 4 時 20 分

【附件】各單位書面意見

一、農業部林業保育署意見如下：

- (一) 建議開發單位應於環境影響說明書中說明預期影響及相應之減輕、替代或補償措施，確保於環評審查階段或核准開發前，已充分考量並處理可能對生態環境造成之不利影響。
- (二) 關注物種
 1. 依本署 107 年起相關補助計畫調查結果顯示，臺南沙崙農場為草鴉重要覓食區及繁殖，建議開發單位應啟動沙崙農場及二仁溪周邊全面性調查與監測，確認草鴉利用情形。
 2. 因沙崙農場具有大面積農耕地、草生地及森林鑲嵌環境，除草鴉外，環頸雉亦為重要的關注物種，本署 113 年針對環頸雉進行族群遺傳研究，顯示各地區之環頸雉分別具有獨特基因型，皆須保全當地之族群，爰建議相關規劃亦應注意其他關注物種對環境之需求。
- (三) 棲地營造
 1. 區內應營造並保留草生地，提供草鴉、環頸雉等草生棲地物種棲息與利用，尤其因 113 年度已有明確草鴉繁殖巢區記錄，應設置適當面積之草生地以供草鴉、環頸雉等草生棲地物種棲息利用。
 2. 有關白茅等適合草鴉種類之種植輔導，建議開發單位可洽詢農業部畜產試驗所取得相關建議，協助規劃草生地及後續利用，強化棲地營造功能。
- (四) 異地補償
 1. 異地補償區位已提出六河分署建議，選定二仁溪區段，該區目前已是良好草鴉繁殖棲地，但受人類及遊蕩犬隻干擾嚴重，建議優先採取圈地管制方式辦理，以提升草鴉繁殖成功率。
 2. 除目前區位外，河川高灘地內既有之良好草鴉棲地亦應比照圈地管制方式辦理，確保繁殖與復育量能；另因河川疏濬或整理工程產生之大面積裸露地，可考量積極種植營造白茅草生地，以達異地補償之效益。
- (五) 生態給付
 1. 臺南市政府為強化草鴉保育，刻正評估範圍擴大至麻豆、安定、西港、七股、歸仁等五區，建議應提送相關研究調查、生態監測資料、專家建議等函送本署核定；另嘉義分署相關資料亦可提供參考。
 2. 因今年度生態給付經費有限，請評估既有補助經費內勻支，或爭取相關財源支應，以利方案推動。
- (六) 造林地復育規劃
 1. 因本案未提供明確土地使用清冊，經本署初步盤點，台糖公司沙崙農場(含北沙崙農場及南沙崙農場)平地造林面積合計約 595 公頃，造林年度為 91~100 年，主要林木為印度紫檀、桃花心木、光臘樹、白千層、茄苳、無患子及水黃皮等樹種。依 109 年盤點結果，沙崙農場(含

北沙崙農場及南沙崙農場)位屬「具有棲地生態價值」區位面積約 116 公頃，應予保留持續優化營造生物棲地；位屬「適合農業生產」區位面積約 479 公頃，倘平地造林 20 年屆滿後，可回復農業生產。

2. 建議先釐清開發單位所提「造林地復育規劃」，確定其目的係為園區綠美化(或隔離綠帶)、樹木移補植或生產林木利用，避免不必要之作業。
3. 倘有綠美化及樹木補植等需求，建議洽農業部林業試驗所「全國種樹諮詢中心」，提供樹種推薦及植栽諮詢；而移植、補植及修枝等維護管理規範請參考行政院公共工程委員會「公共工程植樹專區」。
4. 台糖公司平地造林地如未達獎勵年限 20 年，中途退出造林，依據「平地造林直接給付暨種苗配撥實施要點」規定，應返還歷年已領取之造林費用並辦理註銷造林。
5. 倘無其他地點可替代，案經核定開發，亦應考量大規模移植林木將造成現地生態環境之影響，建議儘量保留區內生長良好之原生林木作為生態綠帶或隔離林帶，強化當地景觀環境與生態之因應作法：需移植之林木應依移植標準流程處理，尋求適合區域遷移，根據樹種、環境、季節等特性審慎規劃，施工時並注意林木斷根作業，儘量保留林木根系之完整，以提升移植後之存活率；至於無法保留或移植之林木，建議全株利用。
6. 因造林已對當地景觀環境及生態等具效益，且造林木伐除係屬民間團體或在地居民關注議題，建議開發單位於規劃期間應充分與各界說明溝通。

(七) 請求協助事項

1. 有關「提供曾文溪以南、台 3 線以西、二仁溪以北之草鴉族群數量估算」乙節，建議目前可以 2021 年全台調查結果推估，惟尚無近期之資料可供使用；至繫放及個體追蹤計畫，本署嘉義分署有委託觀察家生態顧問公司執行「113-115 年度臺南丘陵地區草鴉重要棲地維護監測與動向追蹤」計畫，相關資訊可與開發單位共享。
2. 有關「參與生態先行工作」乙節，本署嘉義分署業長期參與南科管理局草鴉工作小組，並與本署屏東分署合力組織草鴉保育聯盟，相關草鴉保育行動之推動及棲地營造經驗皆可於各樣跨領域平台中分享。
3. 請求協助事項：有關「提供疏伐修枝程度、分級標準等建議」乙節，建議開發單位應先進行開發範圍之每木調查、林木盤點分級及樹木移補植等相關規劃，亦可委外協助執行(如洽詢林業技師公會等)，本署屆時再提供相關建議。

二、經濟部水利署函復臺南市政府有關補助「臺南市崗山溪排水系統治理規劃」
之公文

檔 號：
保存年限：

經濟部水利署 函

機關地址：臺中市南屯區黎明路二段
501號

聯絡人：鄭皓中

連絡電話：04-22501663#663

電子信箱：E12034@wra.gov.tw

傳 真：04-22501466

受文者：本署河川海岸組

發文日期：中華民國114年3月21日

發文字號：經水河字第11453073390號

送別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

主旨：貴局函請本署補助「臺南市崗山溪排水系統治理規劃」
案，復如說明，請查照。

說明：

- 一、復貴局114年3月17日南市水養字第1140436822號函。
- 二、查「經濟部水利署辦理前瞻基礎建設計畫水環境建設-縣市管河川及區域排水整體改善計畫執行作業注意事項」第13點規定，縣市管河川及區域排水治理規劃及檢討作業，係由各直轄市、縣（市）政府整體考量轄內水患改善需求，求後，研提擬辦理之治理規劃及檢討工作計畫（含提報資料表及擬辦明細表）送所轄河川分署勘評並送本署彙整審核，工作計畫提報時間則由本署統籌通知，合先敘明。
- 三、綜上，本案倘經貴局認定須中央協助時，請依上述執行作業注意事項第13點規定，俟本署通知提報時，再依程序將相關資料送本署第六河川分署完成評分等相關程序後，本署將依評分結果、優先順序等協助納入「縣市管河川及區域排水整體改善計畫」或相關計畫內辦理；倘貴局認定旨揭治理規劃案具急迫性，則建請貴局優先自籌經費辦理，以符實需。

正本：臺南市政府水利局

副本：本署河川海岸組、經濟部水利署第六河川分署

河川海岸組



1146100632

第1頁（共1頁）

南部科學園區沙崙生態科學園區跨部會協調會議 簽到單	
一、開會時間：114年3月28日(星期五)下午2時30分	
二、開會地點：本會19樓1908會議室(臺北市和平東路2段106號)	
三、主持人：蘇副主任委員振綱	
四、與會人員：	
單位/人員	簽名
國家科學及技術委員會	產學及園區業務處 <input checked="" type="checkbox"/> 陳昭蓉副處長 <input checked="" type="checkbox"/> 張婷韻科長 <input checked="" type="checkbox"/> 蔡昆達專員
	南部科學園區管理局 <input checked="" type="checkbox"/> 鄭秀娥局長 <input checked="" type="checkbox"/> 陳郁良組長(企劃組) <input checked="" type="checkbox"/> 蘇永富組長(環安組) <input checked="" type="checkbox"/> 張秀敏組長(建管組) <input checked="" type="checkbox"/> 張家彰簡任秘書(企劃組) <input checked="" type="checkbox"/> 郭本正科長(環安組) <input checked="" type="checkbox"/> 林隆發科長(建管組)
經濟部	國營事業管理司 <input checked="" type="checkbox"/> 王啟明科長 <input checked="" type="checkbox"/> 邱信智科員
	水利署 <input checked="" type="checkbox"/> 劉偉思工程師(綜合企劃三科)
	水利署第六河川分署 <input checked="" type="checkbox"/> 徐立昌主任工程師 <input checked="" type="checkbox"/> 陳金鐘正工程師(管理課)
	產業園區管理局 <input checked="" type="checkbox"/> 黃鐘聖簡任技正 <input checked="" type="checkbox"/> 吳志宏科長
農業部	畜牧司 <input checked="" type="checkbox"/> 蔡明哲技正(養豬科) <input checked="" type="checkbox"/> 吳柏霖助理

單位/人員	簽名
林業及自然保育署	<input checked="" type="checkbox"/> 黃鏡諤簡任技正 <input checked="" type="checkbox"/> 林其徽科長 <input checked="" type="checkbox"/> 高為科長 <input checked="" type="checkbox"/> 林忠本計畫助理
林業及自然保育署嘉義分署	<input checked="" type="checkbox"/> 許玉青科長 <input checked="" type="checkbox"/> 汪琮璋技正
農田水利署	<input checked="" type="checkbox"/> 廖珮妤正工程師
農田水利署高雄管理處	<input checked="" type="checkbox"/> 郭羿均助理管理師 <input checked="" type="checkbox"/> 李榮彬站長
內政部	國土管理署 <input checked="" type="checkbox"/> 游源順總工程師 <input checked="" type="checkbox"/> 林嘉宏科長(下水道永續營運組) <i>林嘉宏</i> <input checked="" type="checkbox"/> 熊智澄工程師(下水道建設組)
臺南市政府	經濟發展局 <input checked="" type="checkbox"/> 蕭富仁代理局長 <input checked="" type="checkbox"/> 顏惠結科長 <input checked="" type="checkbox"/> 林世榮科長 <input checked="" type="checkbox"/> 吳宇平科員
	水利局 <input checked="" type="checkbox"/> 黃信銓主任秘書 <input checked="" type="checkbox"/> 石國宏科長 <input checked="" type="checkbox"/> 王楨誼約用人員
	農業局 <input checked="" type="checkbox"/> 朱健明科長 <input checked="" type="checkbox"/> 黃敏華約用人員
	環保局 <input checked="" type="checkbox"/> 朱玫瑰代理主任秘書

單位/人員	簽名
台灣糖業股份有限公司	資產營運處 <input checked="" type="checkbox"/> 陳德為處長(資產營運處)
	畜殖事業部 <input checked="" type="checkbox"/> 陳貞華副執行長(畜殖事業部)
	農業經營處 <input checked="" type="checkbox"/> 謝文仲組長(農業經營處農地利用組)
	台南區處 <input checked="" type="checkbox"/> 莊淵富課長(台南區處仁德資產課) <input checked="" type="checkbox"/> 林俞成管理師(台南區處仁德資產課)
中興工程顧問股份有限公司	<input checked="" type="checkbox"/> 屈恩璽總監 <input checked="" type="checkbox"/> 黃千倚總監 <input checked="" type="checkbox"/> 王志遠協理 <input checked="" type="checkbox"/> 鄭文明副理 <input checked="" type="checkbox"/> 吳日凱工程師 <input checked="" type="checkbox"/> 林貝珊規劃師 <input checked="" type="checkbox"/> 蔡頤濤規劃師 <input checked="" type="checkbox"/> 張名沅規劃師 <input checked="" type="checkbox"/> 林奕中工程師 <input checked="" type="checkbox"/> 陳柏筆工程師 <input checked="" type="checkbox"/> 潘巍中工程師 <input checked="" type="checkbox"/> 黃韻潔規劃師

九、114年04月09日「研商沙崙園區供水需求規劃」

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：張義欣 技正
電話：06-5051001分機2323
傳真：06-5051005
電子信箱：kim0731@stsp.gov.tw

受文者：如正、副本

發文日期：中華民國114年4月11日
發文字號：南營字第1140012698號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：會議紀錄

主旨：檢送本局114年4月9日「研商沙崙園區供水需求規劃」會議紀錄1份，請查照。

說明：依本局114年4月2日南營字第1140011519號函辦理。

正本：經濟部水利署、臺南市政府水利局、台灣自來水股份有限公司、台灣自來水股份有限公司第六區管理處、台灣自來水股份有限公司南區工程處、台灣積體電路製造股份有限公司、中興工程顧問股份有限公司
副本：本局營建組(含附件)

局長 鄭秀絨

裝
訂
線

國家科學及技術委員會南部科學園區管理局

研商沙崙園區供水需求規劃會議紀錄

- 壹、時間：114年4月9日(星期三)下午2時
貳、地點：本局臺南園區行政大樓301會議室
參、主持人：李組長國宏
肆、出席人員：詳如簽到簿
伍、會議簡報與討論：(略)
陸、會議結論：

紀錄：張技正義欣

一、有關沙崙園區供水需求規劃，經與會單位代表討論如下：

- (一) 自來水：台水公司規劃以調度既有區域施工中之 $\phi 1000\text{mm}$ 管線供水5萬CMD(預計116年底完成)，及新設複線 $\phi 1200\text{mm}\sim\phi 1500\text{mm}$ 管線(預計117年發包，119年6月通水)，再增加南化水庫之取水量後，供水共可達10萬CMD。
- (二) 海淡水：水利署規劃以臺南二期及北高雄海淡水，透過區域水源聯合調配供應園區長期用水需求約26萬CMD(含民生用水約1.4萬CMD)，惟海淡水水質標準需待台積電公司驗證確認符合製程使用。
- (三) 再生水：台積電公司依「開發單位使用再生水辦法」規定，盤點再生水量需求約12.3萬CMD。

二、園區長期用水朝使用海淡水之規劃，請台積電公司儘速確認製程水質標準之驗證結果及用水需求，以利水利署及台水公司就上述供水需求規劃預為因應及啟動相關工程、環(評)差程序等前置作業；另再生水部分，將擇期邀集臺南市政府水利局等有關單位討論需求規劃。

柒、散會(同日下午3時20分)

~以下空白~

國家科學及技術委員會南部科學園區管理局
簽到簿

開會事由：召開研商沙崙園區供水需求規劃會議

開會時間：114年4月9日(星期三)下午2時

開會地點：臺南園區行政大樓301會議室

主持人：李組長國宏

出(列)席單位及人員	簽名
經濟部水利署	科長李亞博 林佑任
臺南市政府水利局	
台灣自來水股份有限公司	副社長張淑超
台灣自來水股份有限公司第六區管理處	副社長王年龍 村中宇 王斐
台灣自來水股份有限公司南區工程處	副社長張宗炎 方貞期 邱至麟
台灣積體電路製造股份有限公司	王弘棟 蔡宇軒
中興工程顧問股份有限公司	陳敬峰 廖恩雲 黃介倫 吳日凱
本局營建組	張嘉斌

十、114 年 04 月 10 日「台糖公司西瓜承租戶協調會議」

國家科學及技術委員會南部科學園區管理局
下世代數位創新科學園區評估暨籌設規劃委託專業服務案
西瓜承租戶協調會議紀要

- 一、拜會目的：西瓜承租戶協調會議
- 二、日期：114 年 4 月 10 日(星期四)下午 2 時至 2 時 45 分
- 三、地點：台糖南沙崙辦公室(臺南市歸仁區南 157 鄉道 95 號)
- 四、與會人員：
 - (一) 台糖公司：台南區處農場課張課長等人
 - (二) 承租戶：林先生/小姐、蘇先生、蔡小姐、李先生、楊先生等 8 人
 - (三) 南科管理局：鍾科長隆昌、黃秘書怡婷
 - (四) 中興工程顧問公司：張名沅規劃師、林軒慈規劃師
- 五、與會單位意見：
 - (一) 西瓜承租戶
 1. 西瓜承租戶(11 位)合計面積約 130.48 公頃,採收期為每年春季(4 月)、夏季(6-7 月)及冬季(10 月),一年採收計 3 次。
 2. 承租戶多以續租為原則,另期望台糖公司提供土地以異地續耕(可分散地點且不限於臺南市)。
 3. 承租戶期望補償整地、種植等相關投入成本。
 - (二) 台糖公司
 1. 建議本案西瓜承租戶以續租 1 年為優先(115 年底前),115 年後將續評估改採半年租期之可行性。
 2. 本公司將協助盤點各區處農租地提供西瓜承租戶評估異地續耕意願。
- 六、結論
 1. 本案西瓜承租戶多以續租為原則。
 2. 請台糖公司協同各區處盤點及提供土地予承租戶確認異地續耕意願。

與西瓜承租戶討論租約之工作會議

簽到單

一、開會時間：114年4月10日（星期四）下午2時整

二、開會地點：農場課南沙崙農場辦公室

三、與會人員

單位/人員	簽名
台灣糖業股份有限公司	王志豐 徐漢志 李旺明 張迺良
承租戶	楊林李萍 潘揚 牛生華 洪如 官自 林 娜 李 動力 楊
南科管理局	鍾隆昌 黃
中興工程顧問股份有限公司	張岩沅 林軒慈

十一、 114 年 04 月 10 日「台糖公司木瓜承租戶協調會議」

國家科學及技術委員會南部科學園區管理局
下世代數位創新科學園區評估暨籌設規劃委託專業服務案
木瓜承租戶協調會議紀要

- 一、拜會目的：木瓜承租戶協調會議
- 二、日期：114 年 4 月 10 日(星期四)下午 3 時至 3 時 20 分
- 三、地點：台糖南沙崙辦公室(臺南市歸仁區南 157 鄉道 95 號)
- 四、與會人員：
 - (一) 台糖公司：台南區處農場課張課長等人
 - (二) 承租戶：陳先生
 - (三) 南科管理局：鍾科長隆昌、黃秘書怡婷
 - (四) 中興工程顧問公司：張名沅規劃師、林軒慈規劃師
- 五、與會單位意見：
 - (一) 木瓜承租戶
本案木瓜承租戶(1 位)面積約 6.3 公頃，主張木瓜栽培成本昂貴，且已投入相關建設及投資成本，評估至少需續租至 119 年(計 1 期共 3 年)才得回收成本，並期望補償設施拆遷等相關費用。
- 六、結論
有關本案木瓜承租戶續租至 119 年之需求，請南科管理局再行研議可行性。

與木瓜承租戶討論租約之工作會議

簽到單

一、開會時間：114年4月10日（星期四）下午3時整

二、開會地點：農場課南沙崙農場辦公室

三、與會人員

單位/人員	簽名
台灣糖業股份有限公司	張進良 王志豐 徐漢忠 李旺明
承租戶	陳信
南科管理局	鍾隆昌 黃
中興工程顧問股份有限公司	張岩江 林新志

十二、 114年04月15日「科學園區發展諮詢會114年第1次會議」

檔 號：
保存年限：

國家科學及技術委員會 函

地址：臺北市和平東路二段106號
聯絡人：蔡昆達 專員
電話：02-2737-7686
傳真：02-2737-7619
電子信箱：kttsai@nstc.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114年5月1日
發文字號：科會產字第1140027658號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如文 (114TOP001647_114D2011328-01.pdf)

主旨：檢送本會114年4月15日召開「科學園區發展諮詢會114年
第1次會議」紀錄1份，請查照。

正本：蘇委員兼召集人振綱、董委員建宏、何委員晉滄、陳委員彥伯、葉委員俊宏、詹
委員方冠、王委員永壯、孫委員振義、陳委員 如、官委員文惠、張委員瓊芬、
趙委員子元、張委員學斌、賴委員碧瑩
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、本會
產學及園區業務處(均含附件)



主任委員吳誠文

科學園區發展諮詢會 114 年第 1 次會議

會議紀錄

壹、會議時間：114 年 4 月 15 日（星期二）上午 10 時 30 分

貳、會議地點：科技大樓 1908 會議室（臺北市和平東路 2 段 106 號 19 樓）

參、主席：蘇委員兼召集人振綱

紀錄：蔡專員昆達

肆、出席單位及人員：詳簽到表

伍、報告事項：臺南沙崙生態科學園區可行性評估案（略）

陸、委員發言紀要（依發言序）

一、內政部董委員建宏(吳署長欣修代)

- (一) 有關再生水源供應，除園區內自行產製外，建議可參照臺南高鐵特定區方式，設置專管至仁德水資源回收中心產製再生水供園區使用。
- (二) 有關聯外交通規劃，本案周邊台 86 線快速道路現已開闢匝道銜接高發二路，建議短期可先以園區周邊側車道拓寬方式銜接高發三路，長期增設交流道方式，以舒緩園區交通量。
- (三) 有關造林地處置方案，建議可將臺南市鐵路地下化騰空綠廊工程（有種植成樹需求且期程應可與本案配合）納入後續造林地區外移植之評估地點。
- (四) 本案基地內造林地後續地上物補償機制，建議經濟部及農業部續商其合理性。

二、經濟部何委員晉滄

- (一) 因應國際政經環境變動，應持續關注新興產業鏈生成動向，以適時滾動調整園區招商策略。
- (二) 有關園區用電需求，經濟部刻推動多元綠電開發，建議臺南市政府同步推動綠電供應，並加速全市光電場域建置。

三、交通部陳委員彥伯(蘇副所長振維代)

- (一) 本案區位鄰近高鐵特定區周邊，除具聯外交通優勢外，亦有助於沙崙地區整體發展，樂見其成。
- (二) 交通部刻正辦理高鐵橋下道路相關評估作業，包含省道台 39 線仁武延伸高雄之綜合規劃，與省道台 37 線(嘉義-臺南段)可行性評估，將配合聯外交通需求推動相關交通建設。
- (三) 除公共自行車、廠商交通車與園區巡迴巴士外，建議納入智慧交控、

停車管理等運輸策略，交通部刻正研擬推動低碳交通區之相關補助措施，後續規劃可提供本案參考。

四、環境部葉委員俊宏(呂副司長雅雯代)

- (一) 本案開發規模較大，依法應辦理二階環評，建議參考過往園區開發經驗，續辦環評審議作業。
- (二) 建議本案於環評送審前，預為妥處區域排水、關注物種及造林地處置等重點議題，俾利審議順利進行。

五、國家發展委員會詹委員方冠(吳晉光簡任技正代)

- (一) 本案已納入大南方新矽谷推動方案政策，國發會予以支持，請配合旗艦廠商需求期程，持續推動相關作業。
- (二) 國發會贊同生態科學園區之理念，後續關注物種保育、造林地處置及周邊畜殖(牧)場環境等議題，請於籌設計畫報院前妥為規劃因應。
- (三) 有關產業用地劃設面積，請再確認是否符合旗艦廠商用地需求。
- (四) 有關部分沙崙綠能科學城及周邊單位併入園區規劃，建議先洽各區管理單位及進駐廠商(單位)了解意願後，再予評估是否納入。
- (五) 本案污水排放措施及路線規劃，請在籌設計畫補充說明。

六、台灣科學園區科學工業同業公會王委員永壯

- (一) 有關部分沙崙綠能科學城及周邊單位併入園區規劃，請再補充其納入緣由、優勢及各區應收納之管理費等相關說明。
- (二) 有關本案大眾運輸規劃，建議可評估園區預留輕軌及捷運路線之可行性。
- (三) 發展氫能發電系統有一定規模用地需求，倘後續園區規劃導入相關設備，建議應先預留適當用地。
- (四) 本案用地規劃採租地模式取得，建議後續可再評估不同土地取得模式，如設定地上權，有助於提高廠商投資意願。
- (五) 有關台糖公司地上物的補償費用，請再補充說明是否涉及改良物補償。
- (六) 本案環保工程項目金額初估為 365 億元，請補充說明規劃內容以確認其合理性。
- (七) 本案採同步建廠模式辦理，後續園區水電供應期程，應符合旗艦廠商需求。

七、國立政治大學地政學系孫委員振義

- (一) 有關聯外交通規劃倘涉及南 157 縣道改道事宜，建議與臺南市政府及相關單位共同研議。
- (二) 有關崗山排水治理計畫，請持續洽相關單位協商推動。
- (三) 有關造林地處置方案，其疏伐方式建議應考量相關環保團體觀感。
- (四) 本案位處歸仁沙崙地區其舊稱為五條寮，建議可再確認基地範圍是否涉及文化遺址。
- (五) 本案鄰近沙崙綠能科學城等各項計畫，後續各項計畫應與科學園區整合以發揮加乘效果。
- (六) 本案周邊鄰近零星私有地，建議可先了解其土地所有權人意願後，再予評估是否剔除。
- (七) 本案基地範圍倘涉及東側納骨塔用地，應補充說明其安置措施。

八、明志科技大學環境與安全衛生工程系官委員文惠

- (一) 因應極端氣候，建議針對園區水資源及電力供應穩定性，妥為因應相關對策。
- (二) 有關廢棄物處理設施規劃，可評估吸納周邊鄰近區域廢棄物處理之可行性。
- (三) 本案東側鄰近部分綠地及墓地，建議納入後續土地使用規劃整體考量。

九、國立屏東大學不動產經營系賴委員碧瑩

- (一) 建議本案配合大南方新矽谷推動方案加速推動，樂見其成。
- (二) 有關土地取得方式，因台糖租地有 20 年期限，建議參考其他委員意見評估可否採設定地上權（50+20 年）等方式辦理。
- (三) 有關本案用水需求及供應，建議將周邊既有單位需水量一併納入評估，並協請相關單位加速周邊海淡廠設置，以符合園區中、長期用水需求。
- (四) 有關交通運輸現況及規劃，部分數據請再依實際情況調整(如車程時間等)，另國道一號屬易壅塞路段，建議利用台 86 線開闢聯外道路，或分流至國道三號。
- (五) 規劃共享單車建議一併檢討周邊自行車道系統，且運具選擇應考量社經條件，本案預估引入人口可能偏好選擇私人運具，故建議應視未來進駐廠商的需求辦理規劃。
- (六) 有關電力供應部分，建議園區內可預留儲能場地，惟其設置地點應避開土壤液化區。

十、國家科學及技術委員會南部科學園區管理局 回應說明

- (一) 南科管理局後續將召開跨部會協調會議與相關單位共同研議園區水電資源供應。另臺南市政府所提崗山排水治理計畫，請內政部國土署予以支持推動，並補助相關經費。
- (二) 有關造林地疏伐方案，南科管理局將續與農業部及林業保育署等相關部會協調，以利打造碳匯示範區，請經濟部支持相關規劃推動。另造林地後續地上物補償機制，建請經濟部及農業部續商其合理性。
- (三) 為妥處園區關注物種議題，南科管理局已拜訪專家學者及相關單位，並提供本案生態規劃建議措施，以爭取支持。
- (四) 有關本案聯外交通規劃，後續將妥善規劃短期對策，並續與交通部運研所共同研議園區中、長期規劃。
- (五) 各委員所提之寶貴意見，南科管理局將一併納入園區規劃參考，後續於籌設計畫書完整呈現。

柒、臨時動議：無。

捌、決議

- 一、臺南沙崙生態科學園區已納入大南方新矽谷推動方案中，為完善半導體 S 廊帶重點施政一環，經「科學園區新設及擴建園區作業須知」之評估指標作業，本案開發具可行性，請南科管理局依規劃之推動策略及委員所提寶貴建議，並依「科學園區設置管理條例」賡續積極推動籌設計畫及相關工作事項。
- 二、本案所涉重要議題，包含水電供應、再生水、低碳能源、區域排水、智慧低碳交通運輸系統、土地取得模式、生態保育(含關注物種及造林)及沙崙智慧綠能科學城納入科學園區等，請南科管理局續與臺南市政府、台糖公司及相關單位充分討論，並納入籌設計畫。

玖、散會：同日上午 12 時 30 分

國家科學及技術委員會
簽到簿

開會事由：科學園區發展諮詢會114年第1次會議
開會時間：114年4月15日(星期二)上午10時30分
開會地點：科技大樓1908會議室(臺北市和平東路二段106號19樓)
主持人：蘇委員兼召集人振綱

出(列)席單位及人員	簽名
董委員建宏 (吳欣修署長代)	吳欣修
何委員晉滄	何晉滄
陳委員彥伯 (蘇振維副所長代)	蘇振維
葉委員俊宏 (呂雅雯副司長代)	呂雅雯
詹委員方冠 (吳晉光簡任技正代)	吳晉光
王委員水壯	王水壯
孫委員振義	孫振義
陳委員嫻如	(請假)
官委員文惠	官文惠
張委員學斌	(請假)
張委員瓊芬	(請假)
趙委員子元	(請假)
賴委員碧瑩	賴碧瑩

第1頁，共3頁

國家科學及技術委員會
簽到簿

開會事由：科學園區發展諮詢會114年第1次會議
開會時間：114年4月15日(星期二)上午10時30分
開會地點：科技大樓1908會議室(臺北市和平東路二段106號19樓)
主持人：蘇委員兼召集人振綱

出(列)席單位及人員	簽名
交通部	朱海博
交通部運輸研究所	張淑娟 梁喻晴
產學及園區業務處	葛建宏 張婷韻
國家科學及技術委員會南部科學園區管理局	鄭秀斌 陳振長 張嘉豪 趙子賢 周怡理 曾旭峰 傅怡河 杜偉銘

第2頁，共3頁

國家科學及技術委員會
簽到簿

開會事由：科學園區發展諮詢會114年第1次會議
開會時間：114年4月15日(星期二)上午10時30分
開會地點：科技大樓1908會議室(臺北市和平東路二段106號19樓)
主持人：蘇委員兼召集人振綱

出(列)席單位及人員	簽名
中興工程顧問股份有限公司	蘇俊 林仲中 黃怡 吳日凱 吳文直 蔡維靜 林明正 黃碩峰

第3頁，共3頁

十三、 114年04月21日「沙崙綠能科學城及周邊單位併入沙崙生態科學園區徵詢會議」

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台南市新市區南科三路22號

聯絡人：陳怡均 科員

電話：06-5051001分機2301

傳真：06-5055812

電子信箱：aaaeg0715@stsp.gov.tw

受文者：如正、副本

發文日期：中華民國114年5月5日

發文字號：南企字第1140015574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：檢送本局114年4月21日「沙崙綠能科學城及周邊單位併入沙崙生態科學園區徵詢會議」紀錄1份，請查照。

說明：依據本局114年4月11日南企字第1140012542號開會通知單辦理。

正本：國家科學及技術委員會、經濟部能源署、中央研究院、國家太空中心、財團法人國家實驗研究院、財團法人工業技術研究院、國立成功大學、國立陽明交通大學、臺南市政府、本局投資組、工商組、環安組、營建組、建管組、中興工程顧問股份有限公司

副本：本局企劃組(含附件)

沙崙綠能科學城及周邊單位併入沙崙生態科學園區徵詢會議 會議紀錄

壹、會議時間：114年4月21日（星期一）上午10時整

貳、會議地點：國科會資安暨智慧科技研發大樓 A122 會議室

參、主席：鄭局長秀絨

紀錄：陳科員怡均

肆、出席單位及人員：（如簽到單）

伍、規劃單位簡報：（略）

陸、與會單位意見及會議結論（依發言順序）

一、各區併入意見徵詢：

（一）財團法人國家實驗研究院（科學城 C 區-資安暨智慧科技研發大樓、臺灣智駕測試實驗室）

1. 本區同意配合納入園區。
2. 另資安暨智慧科技研發大樓因應未來 AMD 及 AI Data Center 等廠商進駐，初估 118 年用電需求將達 25MW，目前已提送用電計畫並持續辦理相關建設。

（二）國立成功大學（科學城 F 及 X2 區-沙崙醫療服務與創新園區）

1. F 及 X2 區周邊尚有部分公共建設（如道路、管線）未完成，後續併入園區需再協助開發，以加速完成相關建設。
2. 考量醫院係屬非營利機構，倘併入園區須收取管理費將造成財務負擔，期望後續得免予繳納相關費用。
3. 有關是否併入園區俟會後內部研商後，再行提供書面意見。

（三）國家太空中心（沙崙整合測試研發基地）

本區將續依原預定計畫完成開發，並同意後續配合納入園區。惟本區土地係與台糖設定地上權，建議維持使用原土地權屬，另請說明是否收取管理費。

(四) 財團法人工業技術研究院(科學城 D 區-沙崙綠能科技示範場域)

1. 本區同意配合納入園區。
2. 本區土地係屬經濟部能源署管有，建請釐清是否涉及土地撥用或需繳納土地租金等事宜。
3. 本區暫無提供事業污水排放，進駐廠商無法進行量產，後續併入園區後可否納入生態科學園區污水管線系統，以供廠商未來量產使用。

(五) 中央研究院(科學城 E 區-中央研究院南部辦公室)：

建議補充說明併入園區後之開發方式、環安衛管作法等事宜，以利評估併入園區之差異性。

(六) 國立陽明交通大學(國立陽明交通大學臺南分部)：

考量本校係屬教學及研究性質，爰經評估後暫無併入園區之需求，後續將維持現況自主管理。

(七) 臺南市政府：

1. 科學城 C 區所提用電需求，目前二甲變電站及建設中大崙變電站應可滿足。
2. 有關科學城 SOFC 示範場域之天然氣需求，初期先以科學城既有民生用氣管線提供，為因應中長期需求，目前刻正與天然氣公司洽商擴充可行性；倘沙崙生態科學園區有工業用天然氣需求，建議提前與天然氣公司諮詢以進一步評估專管供應與建設期程。
3. 有關 F 區第二期(沙崙智慧健康產業大樓建置)中長程個案計畫已核定、X2 區尚在規劃中，本府將持續協助完成該區相關公共設施建設。
4. 另 X1 區經本府評估後，暫無併入園區之需求，將續與成大醫院研商未來使用規劃。

(八) 南科管理局回應：

1. 各區併入園區將維持原有土地建物權屬及管理單位，本局不取得其所有權，且無投入相關建設經費，故原則不收取土地租金。
2. 併入園區後各區仍應以原開發單位已核定開發計畫或許可續行開發

推動，園區將可提供單一窗口服務加速行政作業時間。

3. 有關管理費收取，建請各區先依《科學園區管理費收取辦法》規定，釐清是否屬非營利性質之政府機構或公用事業，以利本局進一步研析是否符合免收管理費之條件。
4. C、D 區原則採育成中心或研究機構身分併入園區（其轄下廠商之進駐期限以三年為期，期滿前得申請延期，最長不得超過六年），其轄下廠商亦可依《科學園區設置管理條例》以科學事業申請入區投資審查。
5. 有關 C、D 區併入園區後仍須依「高速鐵路台南車站特定區」現行土地使用分區管制要點規定辦理，原進駐廠商僅能從事產業研發服務。
6. 沙崙生態科學園區內相關用水、用電及天然氣需求，本局均會納入整體規劃，如併入園區範圍，相關水電氣之擴充需求，可提供需求量、期程及拼接點予本局，以利納入園區整體能資源規劃評估。

二、結論：

- (一) 經綜合討論，科學城 C、D 區及太空中心，規劃併入生態科學園區，另科學城 E、X1 區及陽明交通大學，原則不併入生態科學園區。
- (二) 科學城 F 及 X2 區，請國立成功大學於會後確認併入意願，再以書面意見徵詢表回復本局相關意見。

柒、臨時動議：無

捌、散會：同日上午 10 時 55 分

沙崙綠能科學城及周邊單位併入沙崙生態科學園區徵詢會議 簽到單	
一、開會時間：114年4月21日（星期一）上午10時整	
二、開會地點：國科會資安暨智慧科技研發大樓 A122 會議室	
三、主持人：鄭秀絨局長	
四、與會人員：	
單位/人員	簽名
國家科學及技術委員會	<input checked="" type="checkbox"/> 李國鼎(視訊)
經濟部能源署	<input checked="" type="checkbox"/> 張鈺謙科員 <i>張鈺謙</i>
中央研究院	<input checked="" type="checkbox"/> 張貽翔簡任技正 <i>張貽翔</i>
國家太空中心	<input checked="" type="checkbox"/> 張芷菱主任秘書 <input checked="" type="checkbox"/> 曾議德管理師
財團法人國家實驗研究院	<input checked="" type="checkbox"/> 張龍耀主任 <input checked="" type="checkbox"/> 楊士緯組長(視訊)
財團法人工業技術研究院	<input checked="" type="checkbox"/> 鄭欣維經理 <input checked="" type="checkbox"/> 郭玲伶專員
國立成功大學	<input checked="" type="checkbox"/> 許以霖執行長 <input checked="" type="checkbox"/> 潘虹寧專員
國立陽明交通大學	<input checked="" type="checkbox"/> 楊勝雄副主任

單位/人員	簽名	
臺南市政府	<input checked="" type="checkbox"/> 趙卿惠副市長 <input checked="" type="checkbox"/> 葉齡云副工程司	
	經濟發展局 <input checked="" type="checkbox"/> 蕭富仁副局長 <input checked="" type="checkbox"/> 林世榮科長 <input checked="" type="checkbox"/> 吳宇平科員	
都市發展局	<input checked="" type="checkbox"/> 蔡孟儒總工程司 <input checked="" type="checkbox"/> 林榮川局長 <input checked="" type="checkbox"/> 陳祖耀幫工程司	
衛生局	<input checked="" type="checkbox"/> 邱燕玲技士 <i>邱燕玲</i>	
水利局	<i>黃信銓</i> <i>曾成源</i> <i>王冠廷</i>	
工務局	<input checked="" type="checkbox"/> 黃俊豪科長	
農業局	<input checked="" type="checkbox"/> 吳威運主任秘書 <input checked="" type="checkbox"/> 王健明科長 <i>王健明</i> <input checked="" type="checkbox"/> 許文耀科長 <i>許文耀</i>	
南部科學 園區 管理局	<input checked="" type="checkbox"/> 陳郁良組長 <input checked="" type="checkbox"/> 張家彰簡任秘書 <input checked="" type="checkbox"/> 周怡祺科長 <input checked="" type="checkbox"/> 陳怡均科員	
	投資組	<input checked="" type="checkbox"/> 上官天祥組長 <input checked="" type="checkbox"/> 陳冠良科員
	工商組	<input checked="" type="checkbox"/> 董俊德組長

單位/人員	簽名
環安組	<input checked="" type="checkbox"/> 趙志實副組長
營建組	<input checked="" type="checkbox"/> 曾旭廷副組長 <input checked="" type="checkbox"/> 陳世焯技士
建管組	<input type="checkbox"/> 張秀敏組長(請假) <input checked="" type="checkbox"/> 林隆發科長 <input checked="" type="checkbox"/> 鍾隆昌科長
中興工程顧問股份有限公司	<input checked="" type="checkbox"/> 黃千倚總監 <input checked="" type="checkbox"/> 吳日凱工程師 <i>許智修副理</i> <input checked="" type="checkbox"/> 林軒慈規劃師 <i>吳子耀</i> <input checked="" type="checkbox"/> 林奕中工程師 <input checked="" type="checkbox"/> 張名沅規劃師

十四、114年05月02日「南部科學園區沙崙生態科學園區第二次跨部
會協調會議」

檔 號：
保存年限：

國家科學及技術委員會 函

地址：744094台南市新市區南科三路22號
聯絡人：陳怡均 科員
電話：06-5051001分機2301

受文者：國家科學及技術委員會南部科學園區管理局

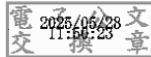
發文日期：中華民國114年5月28日
發文字號：會授南企字第1140018765號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如主旨 (114660P000127_114D2002792-01.pdf)

主旨：檢送本會114年5月2日「南部科學園區沙崙生態科學園區
第二次跨部會協調會議」紀錄1份，請查照。

說明：依據本會114年4月25日會授南企字第1140014455號開會通
知單辦理。

正本：行政院公共工程委員會、農業部、經濟部、環境部、交通部、內政部、農業部林
業及自然保育署、經濟部水利署、內政部國土管理署、臺南市政府、台灣糖業股
份有限公司、台灣電力股份有限公司、台灣自來水股份有限公司、中興工程顧問
股份有限公司

副本：本會產學及園區業務處、國家科學及技術委員會南部科學園區管理局(均含附件)



主任委員吳誠文

南部科學園區沙崙生態科學園區第二次跨部會協調會議 會議紀錄

壹、會議時間：114 年 5 月 2 日（星期五）上午 10 時 30 分

貳、會議地點：科技大樓 19 樓 1908 會議室（臺北市和平東路 2 段 106 號）

參、主席：蘇副主任委員振綱

紀錄：陳科員怡均

肆、出席單位及人員：如簽到表

伍、主席致詞：（略）

陸、報告事項：前次會議決議辦理情形、園區推動進度

柒、會議結論：

議題一、土地使用及環境生態 ①生態先行：打造友善保育環境

一、農業部(林業及自然保育署)

(一) 本署刻正與臺南市野生動物保育學會合作，於新化畜產試驗所共同進行草鴉復育基地實驗示範計畫(約 5 公頃)。

(二) 本署目前草鴉既有之棲地監測及動向追蹤等調查數據及相關資料，皆可供予南科管理局參考。

(三) 有關河川高灘地於颱風或雨季期間，可能因高水位造成巢穴短暫淹沒，惟草鴉具自然趨避本能，仍可以二仁溪兩側高灘地做為異地補償區位，營造草鴉適宜棲地環境。

二、經濟部(水利署)

本署建議河川高灘地包含二仁溪下游沿仁湖橋至國道一號間土地，後續俟具體適宜區位確認後，同意提供作為異地補償之棲地營造環境。

三、台糖公司

二仁溪東側虎山農場約有 43 公頃農租地，將配合向農租戶宣導農耕鼓勵參與生態給付，以利營造草鴉覓食區域。

四、臺南市政府

有關新化畜產試驗所進行草鴉復育基地實驗示範計畫、二仁溪兩側之棲地營造，倘有市府可協助事項將配合協助推動。

結論：

- 一、請南科管理局協同農業部林保署、經濟部水利署、臺南市政府、台糖公司等相關單位儘速確認異地補償適宜區位，並儘早展開相關工作。
- 二、請台糖公司先行與周邊區域(如虎山農場)農租戶宣導友善耕作，儘早規劃園區既有農租戶之異地耕作區，並鼓勵參與生態給付，以利進行覓食區營造。

議題一、土地使用及環境生態 ②生態先行：推行科技碳匯示範基地

一、台糖公司

- (一) 本公司全力配合進行基地內林相撫育作業，其所需經費由本公司先行墊支，後續再由適當之預算歸墊。
- (二) 本案涉及政府採購法相關法令之適用，近期將拜訪臺南市政府續商委辦執行工項及合作模式。

二、農業部(林業及自然保育署)

有關林木經營碳匯專案相關方法學業已通過，可洽環境部提出申請。

三、環境部

有關碳匯申請作業，本部已公告碳匯專案相關方法學，後續倘有需要可洽本部氣候變遷署提供協助。

結論：

- 一、有關林相整理撫育作業，台糖公司將全力配合與臺南市政府共同協作，原則由台糖公司先行墊支經費，並續與市府溝通相關委辦執行工項；其相關經費請臺南市政府提案納入專案公建計畫續商。
- 二、有關碳匯申請作業，環境部已公告碳匯專案相關方法學，後續倘有需要可洽該部提供協助。

議題一、土地使用及環境生態 ③農租戶權益續耕保障

一、經濟部(水利署)

本署已配合盤點所屬二仁溪河川公地，可提供農租戶申請種植，惟河川

區域種植須符合水利法及相關規定。目前可提供土地分布零星且較靠近河濱區域，恐易有淹水風險，將續依南科管理局建議，擴大盤點(如曾文溪)河川公地等可種植地點。

二、台糖公司

本公司已盤點計畫區外可提供約 38 公頃適耕土地，惟基地內耕作面積較大，將配合南科管理局建議，續擴大盤點高雄、嘉義地區可提供異地安置之出租農地，妥處農租戶耕作需求，以利台電公司如期施工。

三、臺南市政府

原綠能產業園區擬調整規劃為農業專區，可提供約 30 公頃土地作為農租戶異地安置用地。惟該區尚需改善部分公共設施，考量安置作業時程緊迫，所需經費將由本府先行墊支，後續擬提案納入專案公建計畫辦理。

四、環境部(環境保護司)

(一) 本案倘規劃提前興建大於 161kV 以上之超高壓變電所，應依相關規定檢核是否需辦理環境影響評估作業。

(二) 另本部業於 114 年度修正放寬「開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準」第 29 條第 1 項第 11 款部分規定，即屋內型變電所且未鄰近學校、醫院等敏感區者，得免實施環境影響評估，建議再予確認是否符合相關規定。

五、台電公司

有關木瓜農租戶續租訴求，因木瓜種植區域與供電用地重疊，惟本公司為配合園區整體供電時程，已提前啟動相關變電所之規劃設計作業，倘調整區位，須重新規劃設計，恐影響既定供電期程，爰建議供電用地仍維持原規劃方案。

六、南科管理局

(一) 經與農租戶溝通，西瓜承租戶同意遷至距離現地較遠區域續耕，請經濟部水利署及台糖公司擴大跨區盤點可續耕地區，以利異地妥適安置。

(二) 針對木瓜農租戶訴求希望續租至 119 年，因木瓜種植區域與供電用地重疊，請台糖公司持續與木瓜承租戶協商於 116 年第 2 季前妥處安置。

結論：

- 一、有關木瓜種植區域與供電用地重疊，台電公司為配合供電期程，已先行啟動相關設施規劃設計，建議維持原供電用地區位。有關木瓜農租戶續租訴求，請台糖公司持續與木瓜承租戶協商於 116 年第 2 季前妥處安置。
- 二、請經濟部水利署協助擴大盤點可種植之河川公地(如曾文溪)，請台糖公司再擴大盤點區域，提供跨區可異地安置之出租農地予承租戶安置，並於 116 年第 2 季前妥處承租戶安置。
- 三、請臺南市政府協助妥處續耕安置事宜，倘有建置經費需求，請臺南市政府提案納入專案公建計畫續商。

議題一、土地使用及環境生態 ④ 周邊環境品質提升

一、台糖公司

為配合中央政策降低畜殖場異味改善，刻正辦理設施改建，依據監測資料結果，其氣體污染物數據均符合標準，相關資料已按時提供給南科管理局，倘未來政策指示本公司畜殖場有離牧需求亦將配合辦理。

二、臺南市政府(農業局)

依本府環保單位數據資料顯示，民眾陳情異味來源多屬養豬場，倘未來政策指示私人畜殖場有離牧要求，本府將配合辦理，惟囿於經費考量建議區分優先順序分期辦理。

三、南科管理局

經確認台糖公司所辦理氣體污染物監測項目，恐尚未能完全符合旗艦廠商對環境品質之監測需求，後續將於環評階段進行更詳實之環境監測與調查，以符廠商需求。

結論：

有關台糖畜殖場及周邊畜牧場，請台糖公司及臺南市政府將持續監測周邊空氣品質；後續倘有離牧需求，再請台糖公司及臺南市政府協助評估辦理相關作業。

議題一、土地使用及環境生態 ⑤園區餘土去化方案

一、行政院李孟諺顧問

建議整體考量區域高程設計，可採提高公共設施基地高程、配合廠商建廠時程及區內土方暫置等措施，以利減少土方外運。

二、內政部(國土管理署)

各園區開發計畫應以土方平衡為原則，建議檢討產專區內停車場設置位置及空間，以減少開挖地下室及出土量。

結論：

- 一、有關土方處理，請南科管理局於實質規劃及開發工程階段，綜整考量區域高程設計、公共工程施工及廠商建廠時程，期減少土方外運。
- 二、考量本案土方來源為台糖公司，應優先於自有土地內妥為處置較宜，爰請台糖公司優先盤點自有土地可供土方去化安置地點。
- 三、請臺南市政府依本案土方出土量及出土時程續協助土方媒合相關事宜。

議題二、優化整體區域排水，強化氣候變遷應變韌性

一、經濟部(水利署)

114 年度「前瞻基礎建設計畫水環境建設-縣市管河川及區域排水整體改善計畫」預估 8 月份屆期，下期計畫已報請行政院審議中，考量本案時程，建議由臺南市政府先行自籌經費辦理排水系統治理規劃。

二、臺南市政府

有關排水系統治理規劃及區外滯洪池執行事宜，為利本案時效，所需經費將由本府先行墊支，後續擬提案納入專案公建計畫辦理。

結論：

- 一、從整體區域排水角度思考，應強化區域排水能力，辦理崗山排水之治理

作業。考量園區開發期程，建議規劃經費由臺南市政府先行支應，並請提案納入專案公建計畫。

二、另有關臺南市政府所提區外滯洪規劃及執行等事宜，亦請提案納入專案公建計畫。

議題三、多元供水規劃，善用水資源

一、經濟部(水利署)

本署已配合本案期程規劃園區多元供水方案，將全力支持區域水源調度，後續本署將協助用水計畫審查。

二、台水公司(發言內容詳如附件)

(一) 本公司配合園區供水，短期內預計 115 年底前供水 4 萬噸，需求費用約 5,000 萬元；中期預計 119 年可供水 10 萬噸，相關經費約 12.5 億，其管線改善或新增費用建請循例由開發單位分攤。

(二) 有關園區未來需使用海淡水達 21.9 萬噸部分，如有換水調水需求，後續仍需辦理其他輸水管線增設、加壓站及配水池的事項；倘涉及增加備用水量，亦需辦理淨水場之增(擴)建，衍生費用請開發單位全額負擔。

(三) 如沙崙園區未來用水涉及移用原農業用水及藉由跨區水源調度運作機制(包含使用曾文-南化聯通管等設施)，衍生之相關費用(包括原水費、設施使用費、補償費及行政處理費等)，所需費用請開發單位全額負擔。

(四) 請沙崙生態科學園區比照嘉義科學園區，規劃設置 3 日以上蓄水容量之配水池。因本園區採多元水源供水，配置應分離留設，避免再生水與自來水混接混用。

三、內政部(國土管理署)

支持推動區外再生水源供應，惟再生水產製量需配合污水處理量能規劃，建議依園區用水需求及期程，進一步評估再生水需求時程。

結論：

請經濟部水利署及台水公司配合本案推動期程，協助自來水區域水源調

度及海淡水多元水源供應，其相關經費可循園區開發模式辦理。

議題四、支援污水處理，妥適規劃處理量能

一、內政部(國土管理署)

- (一) 因仁德水資源回收中心一次性開發至 2~4 期，恐於園區污水處理設施建置完成後，面臨機組或人員閒置或未能有效利用之問題，為避免暫時性代處理措施衍生未來設施未能充分利用之風險，建請評估以仁德水資源回收中心作為園區永久處理污水方案可行性。
- (二) 由仁德水資源回收中心提前支援前期污水處理，園區內應將污水處理至符合收受標準下方能支援。

二、臺南市政府

建議於園區污水處理設施啟用後，仁德水資源回收中心逐步改收民生污水，以利資源利用最佳化。另規劃用地全期開發後預計污水處理量可達每日 4 萬 3000 噸，可支援園區初期污水處理。

結論：

請內政部國土管理署支持仁德水資中心擴建方案，惟為利區域污水處理與再生水資源充分有效利用，請臺南市政府配合園區開發時程及需求，與內政部國土管理署、南科管理局共同研議相關期程、處理量及處理標準等事宜。

議題五、綠電先行，穩定供電

一、台電公司

- (一) 本公司配合園區供電規劃，期本案能儘早啟動建置施工，確保符合供電時程。
- (二) 園區目前規劃約 4.8 公頃用地供開發燃氣電廠，經本公司試算，預估其發電量可能未達 650MW，建議可評估擴大用地規劃。

二、環境部(環境保護司)

有關園區建置燃氣電廠規劃，建議可與園區開發合併辦理環境影響評估，但應敘明燃氣電廠具體開發計畫內容及相關環境影響衝擊評估等資料。

結論：

請台電公司配合供電期程，並協助提供設置燃氣電廠及相關配套措施設計標準，俾利開發單位納入籌設規劃。

議題六、園區整體聯外交通規劃

一、行政院李孟諺顧問

有關大眾運輸系統，除了捷運藍線延伸線之外，亦可將高雄捷運紅線-沙崙延伸線一併納入評估，以利優化整體區域路網。

二、交通部(運研所)

(一) 交通部配合協助聯外交通整體規劃。

(二) 配合 2050 淨零排放之政策目標，聯外交通議題建議朝前瞻規劃，建議如下：

1. 建議園區內道路配置及斷面應配合區外既有道路路網整體考量及規劃，以利推動市區公車延駛園區。
2. 園區路網建議配合未來公共運輸路線規劃，建議預為思考公車行駛路線。
3. 基於科學園區開發政策環評承諾事項，建議推動公有停車場收費制度，並將相關經費挹注園區公共運輸發展。另建議未來核發建照時，除留設符合公司需求的員工及訪客停車位外，請評估限制廠商再行增設之停車位數量，以適度增加私人運具的使用成本。
4. 有關本案所提聯外交通規劃方案，建議後續補充經費需求預估、現況交通量及目標年預測分析，俾利研議推動內容及期程。另臺南市政府刻正檢討沙崙特定區周邊路網規劃，建議本案納入市府交通整合改善方案。

三、臺南市政府

有關台南高鐵站周邊近期公共運輸改善措施及進度如下：

- (一) 台灣高鐵公司已開闢接駁車路線並整合市區公車路網服務；另周邊公有停車場已全面實施停車收費，以提升公共運輸使用率。

(二) 有關公共租賃自行車系統部分，配合周邊開發市府預計增設 7 處 YouBike 站點。

(三) 捷運藍線延伸線已於 114 年 5 月再提送交通部審議。

四、南科管理局

為配合推動公共運輸系統改善，本局臺南園區已規劃開設多條園區接駁專車，並鼓勵廠商員工搭乘，提升整體運輸效率；另所轄公有停車場亦納入收費管理機制，以減少私人運具使用，未來沙崙園區可比照辦理。

結論：

請南科管理局依交通部建議，以跨縣市區域均衡發展為考量，併納入沙崙智慧綠能科學城及沙崙農場整體路網需求規劃，續洽交通部及臺南市政府等相關單位，研議整體交通優化方案，並請臺南市政府提案納入專案公建計畫。

捌、臨時動議：無。

玖、散會：同日中午 12 時 10 分

【附件】台水公司會議發言內容

- 一、短期供水部分：為因應沙崙生態科學園區用水急迫性，本公司台南關廟瓶頸段工程提前辦理發包，預計可於115年底通水，可供應園區約4萬CMD用水，需求費用約5,000萬元。
- 二、中期供水部分：
 - (一)有關沙崙生態科學園區118年起10萬CMD用水需求，規劃於南台19甲，新設 ϕ 1,500mmDIP複線(新化國小至關廟國道三號交流道)，長度約7.3公里，預計116年施工，118年底通水，119年起可供應10萬CMD用水，工程費用約9.5億元。
 - (二)沙崙生態科學園區屬南化供水轄區，由南化淨水場供水，為滿足沙崙園區118年起10萬CMD自來水用水需求，需辦理相關淨、廢水處理設施改善工程，預計118年底完工，工程經費約3億元。
 - (三)綜上，中期供水部分，預計可於119年起供應園區約10萬CMD用水，需求費用約12.5億元。
- 三、有關園區未來需使用海淡水達21.9萬CMD部分，如有換水調水需求，後續仍需辦理其他輸水管線增設、加壓站及配水池的事項；倘涉及增加備用水量，亦需辦理淨水場之增(擴)建。
- 四、為因應沙崙園區未來用水需求，如涉及(1)移用原農業用水部分及(2)藉由跨區水源調度運作機制(包含使用曾文-南化聯通管等設施)，將衍生之相關費用(包括原水費、設施使用費、補償費及行政處理費等)。
- 五、前述短、中期工程、海淡換水相關工程及水源調度衍生費用，係因應沙崙生態科學園區用水需求辦理，所需費用請開發單位全額負擔。
- 六、請沙崙生態科學園區比照嘉義科學園區，規劃設置3日以上蓄水容量之配水池。因本園區採多元水源供水，配置應分離留設，避免再生水與自來水混接混用。
- 七、供水計畫書撰寫至完成，需配合用水計畫內容調整，涉及公司第六區管理處操作供水方式調整，預估需約6個月期程辦理。

**南部科學園區沙崙生態科學園區第二次跨部會協調會議
簽到單**

一、開會時間：114年5月2日（星期五）上午10時30分
二、開會地點：本會19樓1908會議室(臺北市和平東路2段106號)
三、主持人：蘇副主任委員振綱
四、與會人員：

單位/人員	簽名
行政院	<input checked="" type="checkbox"/> 李孟諤顧問
國家科學及技術委員會	產學及園區業務處 <input checked="" type="checkbox"/> 黃佳鈴簡任秘書 <input checked="" type="checkbox"/> 張婷韻科長 <input checked="" type="checkbox"/> 蔡昆達專員
	南部科學園區管理局 <input checked="" type="checkbox"/> 鄭秀毓局長 <input checked="" type="checkbox"/> 陳郁良組長 <input checked="" type="checkbox"/> 李國宏組長 <input checked="" type="checkbox"/> 趙志賢副組長 <input checked="" type="checkbox"/> 張家彭簡任秘書 <input checked="" type="checkbox"/> 周怡祺科長 <input checked="" type="checkbox"/> 鍾隆昌科長 <input checked="" type="checkbox"/> 林隆發科長 <input checked="" type="checkbox"/> 陳怡均科員 <input checked="" type="checkbox"/> 李沛軒技士

單位/人員	簽名
行政院公共工程委員會	<input checked="" type="checkbox"/> 張易文簡任技正
農業部	畜牧司 <input checked="" type="checkbox"/> 陳宜孜技正
	林業及自然保育署 <input checked="" type="checkbox"/> 李一支副署長 <input checked="" type="checkbox"/> 黃錦輝 <input checked="" type="checkbox"/> 林志耀 <input checked="" type="checkbox"/> 邱文青 <input checked="" type="checkbox"/> 羅光娟
經濟部	國營事業管理司 <input checked="" type="checkbox"/> 邱萬金專門委員 <input checked="" type="checkbox"/> 王啟明科長 <input checked="" type="checkbox"/> 林軍亦視察
	能源署 <input checked="" type="checkbox"/> 陳崇憲組長
	水利署 <input checked="" type="checkbox"/> 王國標副總工程司 <input checked="" type="checkbox"/> 董士龍簡任正工程司 <input checked="" type="checkbox"/> 鄭皓中正工程司 <input checked="" type="checkbox"/> 陳俠儒科長
環境部	環境保護司 <input checked="" type="checkbox"/> 呂雅雯副司長 <input checked="" type="checkbox"/> 李善璋科員
交通部	路政及道安司 <input checked="" type="checkbox"/> 朱瑞傑技士
	運輸研究所 <input checked="" type="checkbox"/> 張舜淵組長 <input checked="" type="checkbox"/> 梁喻婷研究員
內政部	國土管理署 <input checked="" type="checkbox"/> 於望聖副署長 <input checked="" type="checkbox"/> 鄭惠君科長 <input checked="" type="checkbox"/> 李國豪副工程司 <input type="checkbox"/> 王沛翔副工程司 (請假) <input type="checkbox"/> 陳冬芬副工程司 (請假)

單位/人員	簽名
台灣糖業股份有限公司	<input checked="" type="checkbox"/> 曾見占副總經理 <input checked="" type="checkbox"/> 溫元文專案經理 <input checked="" type="checkbox"/> 胡聰年處長
台灣電力股份有限公司	<input checked="" type="checkbox"/> 石吉亮專業總工程師 <input checked="" type="checkbox"/> 白一凡組長 <input checked="" type="checkbox"/> 楊奇地課長
台灣自來水股份有限公司	<input checked="" type="checkbox"/> 武經文副總經理 <input checked="" type="checkbox"/> 張竣超組長
中興工程顧問股份有限公司	<input checked="" type="checkbox"/> 屈思豐總監 <input checked="" type="checkbox"/> 黃千倚總監 <input type="checkbox"/> 郭育祥經理 (請假) <input checked="" type="checkbox"/> 吳文彰經理 <input checked="" type="checkbox"/> 許智修副理 <input checked="" type="checkbox"/> 蔡頤濬規劃師 <input checked="" type="checkbox"/> 林軒慈規劃師 <input checked="" type="checkbox"/> 林奕中工程師 <input checked="" type="checkbox"/> 黃韻潔規劃師

**南部科學園區沙崙生態科學園區第二次跨部會協調會議
簽到單**

一、開會時間：114年5月2日（星期五）上午10時30分
二、開會地點：本會19樓1908會議室(臺北市和平東路2段106號)
三、主持人：蘇副主任委員振綱
四、與會人員(視訊)：

單位/人員	簽名
臺南市政府	<input checked="" type="checkbox"/> 趙卿惠副市長
	經濟發展局 <input checked="" type="checkbox"/> 蕭富仁副局長 <input checked="" type="checkbox"/> 吳宇平科員
	農業局 <input checked="" type="checkbox"/> 吳威達代理副局長 <input checked="" type="checkbox"/> 朱健明科長
	水利局 <input checked="" type="checkbox"/> 邱忠川局長 <input checked="" type="checkbox"/> 石國宏科長
	工務局 <input checked="" type="checkbox"/> 鄭譽名副局長 <input type="checkbox"/> 蔡益智正工程司
	環保局 <input checked="" type="checkbox"/> 許仁澤局長
	地政局 <input checked="" type="checkbox"/> 陳淑美局長 <input checked="" type="checkbox"/> 許坤煌科長
	交通局 <input checked="" type="checkbox"/> 吳育倫股長 <input checked="" type="checkbox"/> 吳育倫股長
	都市發展局 <input checked="" type="checkbox"/> 蘇奕端正工程司

十五、114年05月14日「因應沙崙園區開發評估辦理仁德再生水擴廠
研商會議」

檔 號：

保存年限：

內政部國土管理署 函

地址：105404臺北市松山區八德路2段342號

聯絡人：李國豪

聯絡電話：02-8771-2679

電子郵件：ghli@nlma.gov.tw

傳真：02-8771-2394

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114年6月2日

發文字號：國署水營字第1141099280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 附件2)

裝

主旨：檢送114年5月14日「因應南科沙崙生態科學園區開發評估
辦理仁德再生水擴廠研商」會議紀錄1份，請查照。

正本：國家科學及技術委員會南部科學園區管理局、臺南市政府水利局、內政部國土
管理署下水道工程分署、下水道建設組

訂

副本：

電 2025/06/02 文
交 10:27:03 章

線

因應南科沙崙生態科學園區開發評估 辦理仁德再生水擴廠研商會議 會議記錄

壹、時間：114年5月14日(星期三)下午2時

貳、地點：國土管理署 B1 第一會議室

參、主持人：陳組長志偉

肆、出席單位及人員：詳簽到單

紀錄：李國豪

伍、各單位意見：略

一、國家科學及技術委員會南部科學園區管理局

(一) 沙崙園區可配合市府污水用戶接管期程調配支援園區前期廢水處理量。

(二) 請市府評估是否可以仁德廠內既有用地設置前處理單元設施，並以綠能專管輸送方式直接處理園區前期廢水，以避免設備閒置問題。

二、臺南市政府水利局

(一) 考量權責仍請南科管理局增設廢水調勻池及前處理，以納管現值要求旗艦廠商處理排放廢水，以保護專管及污水管網。

(二) 南科管理局應先評估園區內處理廠預定用地設置廢水調勻池及前處理等設施之可行性。

(三) 仁德系統預估135年達到設計生活污水量，建議仁德污水廠2~4期一次擴滿，且維持處理民生污水功能。

(四) 仁德系統未來於旗艦廠商進駐後，應可帶動當地人口發展，污水處理量勢必上升，仁德廠仍須回歸處理民生污水。

三、內政部國土管理署下水道建設組

(一) 目前仁德系統累計用戶接管數約1.3萬戶，收集污水

量僅6,000 CMD，預估118年達13,000 CMD，全期接管預計於142年完成，故相關期程須審慎評估。

(二) 目前市府納管標準 BOD 及 COD 分別為 600 及 1,200 mg/L，如收受 35,550 CMD 園區廢水，以原污水廠設計值是否可承受，後續設計時可考量不同處理單元或另訂收受標準。

(三) 請市府水利局考量未來財劃法實施後之影響，重新評估未來用戶接管數及收集污水量，以利後續規劃。

四、內政部國土管理署下水道永續營運組

(一) 為免設備閒置，建議市府收受事業廢水後，隨用戶接管水量上升時，再請南科管理局妥適延後園區內事業廢水處理廠擴廠時機。

(二) 請臺南市水利局仍應先行考量是否截流以維處理廠運作。

陸、會議結論：

一、請南科管理局依據臺南市水利局提供之納管限值，儘速與旗艦廠商討論廢水排放標準，並研商評估設置廢水調勻池及前處理等設施之可行性，以利納入後續規劃。

二、請南科管理局配合臺南市政府用戶接管期程，重新評估規劃園區內污水廠建設期程，以避免設備閒置狀況。

三、請臺南市政府將各單位意見納入後續評估案參考。

柒、散會時間：同日下午4時

十六、114年05月19日「研商沙崙園區排水規劃第一次會議」

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：徐子兼 科員
電話：06-5051001分機2560
傳真：06-5051005
電子信箱：jason123@stsp.gov.tw

受文者：如正、副本

發文日期：中華民國114年5月21日
發文字號：南營字第1140017847號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：會議紀錄1份

主旨：檢送本局114年5月19日「研商沙崙園區排水規劃第1次會議」會議紀錄1份，請查照。

說明：依本局114年5月12日南營字第1140012821號開會通知單續辦。

正本：經濟部水利署、臺南市政府水利局、中興工程顧問股份有限公司、本局環安組、建管組
副本：本局營建組

局長 鄭秀絨

國家科學及技術委員會南部科學園區管理局
研商沙崙園區排水規劃第 1 次會議

壹、會議時間：114 年 5 月 19 日（星期一）下午 14 時整

貳、會議地點：臺南園區行政大樓 601 會議室

參、主席：李組長國宏

紀錄：徐科員子兼

肆、出席單位及人員：(如簽到表)

伍、報告事項：(略)

陸、會議結論

一、有關崗山排水治理部分：

(一) 經費來源：請臺南市政府水利局(下稱水利局)協助先行墊支相關規劃勞務費用，後續經濟部水利署(下稱水利署)將俟下階段補助地方政府之相關治水計畫核定後，優先協助納入補助。

(二) 執行：請水利局向水利署提列崗山排水為市管區域排水，並辦理崗山排水規劃作業及治理計畫；另請水利署協助加速審議上述計畫，俾利符合園區開發期程。

二、有關區外滯洪池建設部分，因區外滯洪池方案尚未明朗，待方案明確後，再行研商相關經費及權責分工。

柒、臨時動議：無

捌、散會：同日下午 15 時 00 分

國家科學及技術委員會南部科學園區管理局
簽到簿

開會事由：研商沙崙園區排水規劃第1次會議

開會時間：114年5月19日(星期一)下午2時整

開會地點：本局601會議室

主持人：李組長國宏

出(列)席單位及人員	簽名
臺南市政府水利局	黃信金 盧綠真
經濟部水利署	吳如忠 鄭皓中
中興工程顧問股份有限公司	庄恩輝, 劉音祥 蔡頌輝
本局環安組	葉新
本局建管組	林昭
本局營建組	王嘉 徐子謙

十七、114年05月22日「沙崙園區聯外交通建設規劃研商會議」

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：張義欣 技正
電話：06-5051001分機2323
傳真：06-5051005
電子信箱：kim0731@stsp.gov.tw

受文者：如正、副本

發文日期：中華民國114年5月28日
發文字號：南營字第1140018764號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：會議紀錄及簽到簿

主旨：檢送本局114年5月22日「沙崙園區聯外交通建設規劃研商會議」之會議紀錄1份，請查照。

說明：依本局114年5月14日南營字第1140016923號開會通知單辦理。

正本：臺南市政府工務局、臺南市政府交通局、臺南市政府地政局、中興工程顧問股份有限公司
副本：本局營建組(含附件)

局長 鄭秀絨

國家科學及技術委員會南部科學園區管理局
沙崙園區聯外交通建設規劃研商會議
會議紀錄

壹、 時間：114年5月22日（星期四）下午2時30分

貳、 地點：本局臺南園區行政大樓601會議室

參、 主持人：李組長國宏

肆、 出席人員：詳如簽到簿

紀錄：張技正義欣

伍、 會議簡報與討論：(略)

陸、 會議結論：

- 一、 請中興公司將未來沙崙園區進駐廠商員工數(約3.5萬人)及化學槽車等運輸需求導入國1臺南路段及台86快速道路等銜接高鐵特定區之生活圈路網車流量分析及評估未來可能衍生之交通衝擊與影響。
- 二、 請中興公司提供籌設規劃及未來進駐廠商物料運輸需求等資訊予市府工務局，以利市府工務局進行沙崙週邊路網服務水準評估與整體檢討研析及特定區南側道路銜接國1及國3路線方案之調整。
- 三、 請市府工務局協助以紓解上開生活圈路網之車流及考量未來廠商之大型槽車運輸安全等原則，調整特定區南側道路銜接國1及國3方案之路線，及評估沙崙地區週邊路網改善方案。

柒、 散會(同日下午4時10分)

~以下空白~

國家科學及技術委員會南部科學園區管理局
簽到簿

開會事由：召開沙崙園區聯外交通建設規劃研商會議

開會時間：114年5月22日(星期二)下午2時30分

開會地點：臺南園區行政大樓601會議室

主持人：李組長國宏

出(列)席單位及人員	簽名
臺南市政府工務局	黃俊豪 秦郁晴 吳志輝 游欣婷
臺南市政府交通局	吳育倫 陳幸
臺南市政府地政局	張品萱 林智揚
中興工程顧問股份有限公司	曹俊 許智修 吳建興 楊健邦 丘冠雲 邱毅成 黃漢清
本局營建組	曾昭妤 葉家弘 5/22 古吳山

十八、 114 年 05 月 26 日「114 年度東方草鴉保育推動小組會議」

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：蔡仲苓 專員
電話：06-5051001分機2573
傳真：06-5051005
電子信箱：cltsai@stsp.gov.tw

受文者：如正、副本

發文日期：中華民國114年6月5日

發文字號：南建字第1140019889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114年5月26日「114年度東方草鴉保育推動小組」會議紀錄1份，請查照。

說明：依本局114年5月21日南建字第1140017834號開會通知單辦理。

正本：鄭召集人秀絨、李副召集人信昌、丁宗蘇委員(國立臺灣大學森林環境暨資源學系)、李亞夫委員(國立成功大學生命科學系)、洪孝宇委員(國立屏東科技大學野生動物保育研究所)、蔡若詩委員(國立嘉義大學生物資源學系暨研究所)、林瑞興委員(農業部生物多樣性研究所)、林昆海委員(社團法人高雄市野鳥學會)、農業部林業及自然保育署嘉義分署、農業部林業及自然保育署屏東分署、臺南市政府農業局、高雄市政府農業局、屏東縣政府農業處、農業部生物多樣性研究所、內政部國土管理署南區都市基礎工程分署、經濟部水利署第六河川分署、經濟部產業園區管理局高屏分局、社團法人高雄市野鳥學會、社團法人台南市野鳥學會、荒野保護協會台南分會、臺南市野生動物保育學會、台灣糖業股份有限公司、中華電信股份有限公司、臺南營運處、中興工程顧問股份有限公司、台灣世曦工程顧問股份有限公司、本局營建組、環安組、投資組

副本：本局建管組(含附件)

局長 鄭秀絨

國家科學及技術委員會南部科學園區管理局
114 年度東方草鴉保育推動小組
會議紀錄

壹、時間：114 年 5 月 26 日(星期一) 上午 9 時 30 分

貳、地點：本局 201 會議室及視訊會議 (U 通訊)

參、主持人：鄭召集人秀絨

紀錄：蔡仲苓 技士

肆、出(列)席單位及人員：(如會議簽到簿)

伍、主席致詞：(略)

陸、報告事項及討論事項簡報：(略)

柒、出席委員及單位意見：

一、報告事項-前次會議紀錄決議事項辦理情形及南部科學園區各園區生態保育情形

(一)洪孝宇委員

1. 高雄園區規劃許多綠地進行草鴉棲地營造，惟應提升棲架與回撥調查監測量能，幫助高雄園區了解草鴉出現紀錄及棲地復育情形；橋頭園區已進行3年多草鴉監測工作，不過開發後草鴉數量斷續，很少出現，橋頭園區棲地營造應與工程同步甚至加速於旱季前完成，避免棲地復育後缺乏雨水水源灌溉。
2. 建議高雄市政府啟動新中崎有機農場監測工作，可了解草鴉覓食區異地補償成效。
3. 地方政府目前可申請經費執行生態給付，南科管理局如有經費挹注，係考量補助金額疊加或擴大給付範圍，涉及公平性等問題，建議研析更完善機制。
4. 屏東縣生態給付參與人數與面積成效不錯，屬於覓食棲地，而繁殖棲地規模不用大，如屏東園區的0.8公頃作為草鴉繁殖棲地是足夠的。

(二)蔡若詩委員

1. 國科會挹注生態給付經費其立意良好，但應對該機制發揮加乘作用，避免產生排擠效應。
2. 針對既有已開發園區的草鴉棲地營造與復育，建議可採不同頻度的多元監測方式加強調查，而現正進行的屏東園區，異地補償規模僅0.8公頃，應以更宏觀尺度來整體思考草鴉活動與覓食棲地的環境營造策略。

(三)林昆海委員

1. 高雄園區綠21用地草鴉營造棲地雖種植不少白茅，但因去年雨水較多致成效不彰，今年會再重新整地與植草；綠33種植約8萬5千株，數量有一定規模，但棲地復育後草鴉是否會來利用是需探討的議題。依過往巢區調查經驗，繁殖區規模並不大，但可能會受人類活動與周邊環境影響，這也是棲地保育營造的困難點。
2. 園區目前因應環評執行的監測頻度及調查成果，掌握資訊仍很有限，生態給付對於草鴉物種接受度普遍不高，對於草鴉保育所投入的努力，有機會應與周邊農村交流與理解。

(四)曾翌碩總幹事

1. 園區棲地面積零散，應先依草鴉利用特性分類確認，如區分覓食地與繁殖地。
2. 園區棲地復育監測行之已超過3年，應就監測頻度與棲地環境加以定義，並且透過借鏡範例參考，才能進一步評估監測品質與棲地成效，同時棲地營造也須因地制宜，且考量草鴉季節性使用行為等予以調整，才能確保目標達成。
3. 監測方法多元化應用很重要，但棲地環境、棲架利用與草鴉族群間關係，相關指標如何量化，如白茅種植株數、棲架放置支數、草生地覆蓋率等，當達到什麼環境樣態下才會是適合草鴉利用的型態，建議投入監測量能前先建立相關指標。

(五)社團法人台南市野鳥學會

目前南科管理局所營造的草鴉棲地區位及範圍較為破碎且邊緣化，建議未來可以整體區域做棲地營造，園區外可透過ESG與周邊農民、台糖公司一同保育棲地。

(六)丁宗蘇委員

南科管理局針對草鴉棲地營造已持續努力，雖然監測成效上仍有待加強，不過其他委員已提出可行方向，可納入考量。

(七)林瑞興委員

1. 建議針對南科管理局各園區所執行相關的保育工作，透過團隊協助，建構對應指標，從基礎及指標變化上，顯示執行的成果與成效的變化。
2. 關於南科管理局的監測補強與設計，建議可再與相關草鴉研究專家，建立適合長期執行但成本可控的方式。
3. 區域整體性的關注物種族群狀態與趨勢，以及活動情形和各園區的關係，建議可強化跨機關合作，了解不同研究是否與園區有關的發現，如衛星追蹤的部分。

(八)農業部林業及自然保育署屏東分署(以下簡稱林保署屏東分署)

1. 本署於114年3月3日辦理國土綠網交流平台會議，對於各機關夥伴推行的生態保育成果及未來規劃都有進行分享交流，包含草鴉的議題。另，預計於114年9月辦理草鴉平台會議，區域會包含南投、嘉義、台南、高雄、屏東等地區一同參與，屆時對於草鴉議題會有更深入的討論與分享。
2. 有關屏東園區部分，因該園區鄰近屏東科技產業園區(擴區) 高速鐵路屏東車站特定區，在草鴉棲地營造方面有進行整體區域性考量。

(九)農業部林業及自然保育署嘉義分署(以下簡稱林保署嘉義分署)

1. 南科管理局在整體科學園區的規劃上有努力參與國土綠網，今年草鴉保育聯盟活動將由林保署屏東分署舉辦。
2. 簡報P. 4第3點，有關南科管理局後續將持續協助嘉義至屏東辦理生態給付部分，想確認補助地方政府的經費是否有實際成效。

(十)南科管理局

1. 未來本局在園區開發與棲地營造範圍會以整體國土綠網進行整體考量，期待林業及自然保育署(以下簡稱林保署)以整體區域性尺度來進行草鴉環境保育，協助科學園區及在地團體的草鴉保育。
2. 目前對生態給付費補助要以擴大給付或是疊加給付尚未確定，且生態給付係由林保署編列經費給各分署再落實於各地方政府，建議未

來可能以部會之間合作方式進行，會後再與林保署討論可有效落實機制。

二、討論事項：沙崙生態科學園區(關注物種)保育策略

(一)曾翌碩總幹事

1. 部分機關已於過去2年內於沙崙生態科學園區周邊進行環境勘查，建議南科管理局與相關機關交流，包含經濟部水利署第六河川分署(以下簡稱六河分署)、林保署嘉義分署等。
2. 據了解目前二仁溪生態給付成效不佳，建議可將相關經費轉向補助給需要監測設備資源的保育單位(如保七總隊)，提升監測量能。
3. 台糖公司為種植牧草專業單位，過去積極協助國家輔導農民種植，建議南科管理局可借重台糖公司專業技術，合作輔導棲地白茅牧草種植營造作業。
4. 目前南科管理局在二仁溪棲地營造不屬異地補償，屬數量補償。二仁溪周邊是草鴉活動熱點區域，但未來沙崙生態科學園區開發後影響草鴉覓食之食源，恐降低草鴉數量。

(二)台糖公司

1. 在南沙崙農場有規劃約38.9公頃的牧草作物，現況良好，為草鴉熱點，也是沙崙生態科學園區預定地，未來生態科學園區開發後台糖公司在沙崙地區將不會有牧草種植區。
2. 已盤點二仁溪虎山農場為農地出租地，針對生態棲地營造會在虎山農場與農民宣導。

(三)林昆海委員

1. 南科管理局所轄各園區依據環評對草鴉履行保育作為或措施，成效有限，從高雄、橋頭至屏東園區，皆以科學園區需求為規劃主軸，補償或復育後棲地型態很可能是草鴉不太會去利用的環境，荒廢草地往往是草鴉族群最容易出現處。在科學園區選址上如能儘量迴避草鴉可棲息環境，加以保存維護，也就不需過度耗費心力做生態補償。
2. 南科管理局在草鴉保育議題有心也積極訪談專家及單位研擬可行之保育作為，相關保育措施可隨透過平凡交流跨部會與地方

政府連結，滾動調整，可更了解林保署、地方政府等部署機關，在整合管理草鴉保育議題所扮演角色就很重要。

3. 沙崙園區配置若保留台糖公司現有的牧草作物土地，將有機會申請「其他有效保育措施之區域」(OECM)認證。

(四) 蔡若詩委員

1. 從物種保育角度來看，應從大尺度、區域性整體考量，異地補償仍有很多可創造的作為。在沙崙園區實際開發前，對於南科管理局能篩選出可生態補償棲地，感到認同與支持，比起其他園區復育面積，沙崙面積廣大，在草鴉保育作為上說不定更是機會，可思考微調目前配置，適度保留既有平坦區域牧草地，創造草鴉與其他物種棲地。
2. 生態給付是覓食棲地、更大環境的概念，執行上雖複雜有難度，但仍需要被推行，如何透過公權力宣導傳遞，使農民接收正當生態保育觀念，同時信任申請生態給付兼顧收益。

(五) 洪孝宇委員

1. 二仁溪沿岸高灘地環境型態為適於草鴉生存或草鴉本來就有在利用，屬於現有棲地保護，實際並無增加棲地，但現存棲地保育保護工作也很重要，避免該環境型態消失不見。
2. 高雄園區的綠1、綠4及綠5用地，屬新增草鴉棲地異地補償，連同二仁溪沿岸高灘地之現有棲地，皆屬草鴉繁殖棲地；而生態給付擴大推廣範圍即屬草鴉覓食棲地，棲地屬性應先作利用與能量區分，且兩者需相互搭配，若僅有復育繁殖棲地但無設置覓食棲地，草鴉也不會存在；若無覓食區，儘管有留設空間讓草鴉築巢，也不會有草鴉來。
3. 除保護二仁溪現有草生地外，在周邊農地租約要求農民友善生態操作或租約到期回收等機制，相關作為有利照顧保護周邊草鴉覓食區域。
4. 沙崙園區配置原規劃保留大片造林地原則，建議考量納入鑲嵌草生地，亦請探討園區內保留種牧草土地或將虎山農場改作種植牧草的可能性。
5. 期盼營造草鴉棲地在各園區保育能有成功參考案例，也更能說

服大眾草鴉異地補償策略有其可行性。

(六)六河分署

1. 二仁溪河川公地申請，本分署將配合國家政策推動，會協助儘速完成申請使用。
2. 有關目前草鴉異地補償，主辦機關主要評估在鐵路橋往上游高灘地(公地)範圍，惟該段河川通洪之維護策略，主要係採疏濬工程來辦理，如申請為草鴉異地補償範圍區域，兼顧河川通洪所需之滾動式疏濬需求，建議可再研商共創雙贏的配套方案。另鐵路橋下游河段屬治理完成河段(即堤防等水利結構設施已完成)，高灘地雖較狹窄(寬約50公尺)，惟該河段高灘地穩定，且沿線應有40公頃以上可供申請，較無疏濬需求，如當作生態棲地，後續遭擾動機會較低。

(七)林保署嘉義分署

1. 既有研究及調查資料成果會再與曾總幹事討論，並提供南科管理局做規劃參考。
2. 簡報P. 18南科管理局申請河川公地並媒合企業認養啟動時間為何？未來會如何與六河分署合作？

(八)南科管理局

1. 本局後續在二仁溪側高灘地等合適區域種植白茅或牧草，屆時將仰賴畜試所及台糖公司等牧草種植之專業技術指導協助，會盡力創造林地鑲嵌草生地，提供草鴉利用。
2. 生態先行未來會有公建計畫支應，將與林保署、地方政府共同研議於園區內外及周邊進行完善的規劃與保育計畫，並強化調查資訊交流，降低重複作業，並評估沙崙生態科學園區南側是朝向儘量保留生態棲地方式規劃。
3. 沙崙生態科學園區範圍內之造林地，依其經營管理本就可合理疏伐，台糖公司會就平地造林區做林相撫育，將會參考專家建議，適度撫育後創造更多草生地供草鴉利用。
4. 二仁溪側河川公地預計今年度下半年啟動申請，取得後再與企業商議後續認養及經營管理。

三、案例分享：中華電信股份有限公司(以下簡稱中華電信)分享AIOT運用

黑面琵鷺保育案例

(一)曾翌碩總幹事

1. 感謝中華電信5G基地台建置，很多調查研究得以推動，也彌補野外鳥調在人力不足、面臨少子化、炎熱高溫等環境及勞力條件限制，相信3年內將有更多創新技術可研發應用。

(二)林昆海委員

1. 請教電子圍籬與濕地之間距離？濕地及保護區目前都面臨嚴重流浪犬問題，電子圍籬是否能即時監控反映處理，形成良好防護系統？
2. 七股的「七股將軍鹽灘濕地復育聯盟」由6個NGO（台灣黑面琵鷺保育學會、中華民國野鳥學會、台南市野鳥學會、台灣濕地保護聯盟、台灣環境規劃協會、中華民國荒野保護協會）團體組成，負責認養超過2000公頃的七股將軍一帶濕地，在進行生態保育工作時，確實都很需要借助相關科技創新設備的輔助與幫忙。
3. 希望中華電信成功生態保育的案例，能更帶動其他縣市投入生態保育復育的力量。

(三)林瑞興委員

1. 感謝中華電信，依據目前發展特性，特別建議考慮強化在肉毒桿菌爆發後於溼地管理上的應用。
2. 如發現有鳥類死亡或水質有利肉毒桿菌爆發時，可提供警示，以利後續快速啟動管理作為。

(四)中華電信

1. 小燕鷗棲地周邊架設4支電子圍籬，1支20~30公尺左右，電子圍籬架設後能更精準辨識人類或犬隻進入。
2. 起初擔心鳥類罹肉毒桿菌才會做水位監測，現在更進一步做水質監測，肉毒桿菌偵測還需再做更多研究。

捌、結論：

- 一、本次所提各項草鴉保育計畫，將配合保育成果進行滾動式調整，本次會議各委員及單位提供之意見將納入後續執行作法參考，並請各委員及單位持續提供指導意見，以精進各項保育作為。



二、本局將續與林保署商議生態給付合作方式，以增加嘉義至屏東地區生態給付量能，協助地方政府推廣生態給付及友善農業。

三、沙崙生態科學園區生態先行作業預計今年(114年)下半年啟動向六河川分署提出二仁溪側河川公地申請作業，並將洽園區內各企業認養及經營管理。

玖、散會：同日中午 12 時 15 分。

國家科學及技術委員會南部科學園區管理局
簽到簿

開會事由：召開114年度東方草鴉保育推動小組會議
開會時間：114年5月26日(星期一)上午9時30分整
開會地點：本局201會議室
主持人：鄭召集人秀統

出(列)席單位及人員	簽名
李副召集人信昌	李信昌
林副局長秀貞	
丁宗蘇委員(國立臺灣大學森林環境暨資源學系)	線上
李亞夫委員(國立成功大學生命科學系)	請假
洪孝宇委員(國立屏東科技大學野生動物保育研究所)	洪孝宇
蔡若詩委員(國立嘉義大學生物資源學系暨研究所)	蔡若詩
林瑞興委員(農業部生物多樣性研究所)	線上
林昆海委員(社團法人高雄市野鳥學會)	林昆海
農業部林業及自然保育署嘉義分署	線上
農業部林業及自然保育署屏東分署	線上

第1頁，共3頁

國家科學及技術委員會南部科學園區管理局
簽到簿

開會事由：召開114年度東方草鴉保育推動小組會議
開會時間：114年5月26日(星期一)上午9時30分整
開會地點：本局201會議室
主持人：鄭召集人秀統

出(列)席單位及人員	簽名
臺南市政府農業局	線上
高雄市政府農業局	線上
屏東縣政府農業處	線上
農業部生物多樣性研究所	線上
內政部國土管理署南區都市基礎工程分署	
經濟部水利署第六河川分署	線上
社團法人高雄市野鳥學會	線上
社團法人台南市野鳥學會	潘敦遠
荒野保護協會台南分會	
經濟部產業發展署南區分署	線上

第2頁，共3頁

國家科學及技術委員會南部科學園區管理局
簽到簿

開會事由：召開114年度東方草鴉保育推動小組會議
開會時間：114年5月26日(星期一)上午9時30分整
開會地點：本局201會議室
主持人：鄭召集人秀統

出(列)席單位及人員	簽名
臺南市野生動物保育學會	曾聖發
台灣糖業股份有限公司	張運良 李旺明 王世豐
中華電信股份有限公司臺南營運處	蔡思誠 徐志中 吳海村
中興工程顧問股份有限公司	吳國豐 許麗如 曹淑萍 林淑珊
台灣世曦工程顧問股份有限公司	線上
營建組	賴良
環安組	
投資組	陳錦裕
建管組	蔡仲泰

第3頁，共3頁

十九、 114年06月13日「研商沙崙園區供水需求規劃第2次會議」

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：張義欣 技正
電話：06-5051001分機2323
傳真：06-5051005
電子信箱：kim0731@stsp.gov.tw

受文者：如正、副本

發文日期：中華民國114年6月18日

發文字號：南營字第1140021579號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：會議紀錄

主旨：檢送本局114年6月13日「研商沙崙園區供水需求規劃第2次會議」之會議紀錄1份，請查照。

說明：依本局114年6月11日南營字第1140020773號函所附開會通知單及議程辦理。

正本：經濟部水利署、內政部國土管理署、臺南市政府水利局、台灣自來水股份有限公司、台灣自來水股份有限公司第六區管理處、台灣自來水股份有限公司南區工程處、台灣積體電路製造股份有限公司、中興工程顧問股份有限公司

副本：本局營建組(含附件)

局長 鄭秀絨

研商沙崙園區供水需求規劃第 2 次會議 會議紀錄

壹、時間：114 年 6 月 13 日（星期五）下午 3 時 30 分

貳、地點：本局臺南園區行政大樓 601 會議室

參、主持人：李組長國宏

肆、出席人員：詳如簽到簿

紀錄：張義欣 技正

伍、會議簡報與討論：(略)

陸、會議結論

一、 旗艦廠商為降低高階製程用水風險，規劃以自來水及再生水作為製程用水，經盤點全期用水需求總量 24.6 萬 CMD 推估產製再生水量約 7.4 萬 CMD，並分二期建置再生水廠之預估期程如下：

(一)2029 年 Q2 第 1 廠開始營運及排放污水，並同步興建第 1 期再生水廠，設計再生水量為 3.7 萬 CMD，預計 2032 年 Q4 完成產水。

(二)第 2 期再生水廠設計再生水量為 3.7 萬 CMD，預計 2035 年 Q4 完成產水。

二、 有關旗艦廠商所提長期用水以 100%再生水目標之規劃，請旗艦廠商酌參水利署之建議：短中期除已掌握再生水及必要民生用水外，餘先以海淡水水源為主，並配合區域水源聯合調配因應，長期以評估二仁溪或曾文溪截流水產製再生水方式，以提升區域再生水供應量，並請評估預留前述水源合宜之轉換期程。

三、 請台水公司於 6 月 17 日前，提供沙崙園區自來水全備接（27 萬 CMD）之所需相關供水設施經費。

柒、散會：同日下午 5 時

國家科學及技術委員會南部科學園區管理局
簽到簿

開會事由：召開「研商沙崙園區供水需求規劃」第2次會議

開會時間：114年6月13日(星期五)下午3時30

開會地點：臺南園區行政大樓301會議室

主持人：李組長國宏

出(列)席單位及人員	簽名
經濟部水利署	李亞博 林佑任
內政部國土管理署	林嘉宏
臺南市政府水利局	董信銓 曹時平 李正隆 許炎豐
台灣自來水股份有限公司	張復超
台灣自來水股份有限公司第六區管理處	王年鑫 黃士軒 林秉博
台灣自來水股份有限公司南區工程處	邱至騰 王貞期
台灣積體電路製造股份有限公司	蔡宇軒 郭建志 王和松
中興工程顧問股份有限公司	許智修 陳柏濤 吳日凱
本局營建組	曹旭斌 張新以 0/3

二十、 114 年 06 月 20 日「南部科學園區沙崙生態科學園區第三次跨部會協調會議-用電規劃」

檔 號：
保存年限：

國家科學及技術委員會 函

地址：744094台南市新市區南科三路22號
聯絡人：陳怡均 科員
電話：06-5051001分機2301

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114年7月14日
發文字號：會授南企字第1140024919號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如主旨 (114660P000169_114D2003654-01.pdf)

主旨：檢送本會114年6月20日「南部科學園區沙崙生態科學園區第三次跨部會協調會議-用電規劃」紀錄1份，請查照。

說明：依據本會114年6月17日會授南企字第1140021544號開會通知單辦理。

正本：經濟部、經濟部能源署、環境部、台灣電力股份有限公司、台灣中油股份有限公司、台灣中油股份有限公司天然氣事業部南區營業處
副本：行政院李孟諺顧問、行政院彭紹博處長、本會產學及園區業務處、國家科學及技術委員會南部科學園區管理局(均含附件)



主任委員吳誠文

南部科學園區沙崙生態科學園區第三次跨部會協調會議-用電規劃 會議紀錄

- 壹、會議時間：114 年 6 月 20 日（星期五）下午 1 時 30 分
- 貳、會議地點：本會 19 樓 1908 會議室(臺北市和平東路 2 段 106 號)
- 參、主席：蘇副主任委員振綱
紀錄：周科長怡祺
- 肆、出席單位及人員：如簽到表
- 伍、主席致詞：(略)
- 陸、報告事項：園區推動進度及用電規劃報告
- 柒、會議結論：

議題一、整體考量用電需求，確保滿足穩定供電

一、台電公司

(一) 沙崙二甲 D/S 業已啟用，區域電網容量滿足沙崙科學城 C、D 區及太空中心短期用電需求。

(二) 未來沙崙生態科學園區倘於 116 年 6 月交付供電用地予本公司，將能配合園區用電期程如期供電，滿足園區開發各階段用電需求。

結論：

一、經台電公司確認 117 年 Q4 前區域電網容量可供應沙崙科學城 C、D 區及太空中心，且在園區 116 年 6 月交地之前提下，可配合園區用電期程如期供電，滿足終期用電量 2,300 MW。

二、請南科管理局續與臺南市政府、台糖公司研議縮短變更編定及用地取得作業期程，以利如期交付供電用地予台電公司施作。

議題二、園區自設電廠規模及方案討論

一、台電公司

(一) 有關燃氣電廠之規劃，經初步評估建置裝置容量 1,300MW 約需 15 公頃用地，其衍生之影響空氣品質議題，可配合提供環境與電力衝擊監測評估數據以利衝擊評估。

(二) 為啟動燃氣電廠相關規劃作業，建請南科管理局與本公司電源開

發處辦理會勘作業以確認用地區位。

(三) 依據本公司過往開發經驗，環評書件倘若並列為開發單位，恐因介面程序較複雜，導致影響開發進度。

二、環境部

本案由南科管理局與台電公司並列開發單位，於法尚無不妥，亦有案例可參酌；惟提醒應於環評報告書內敘明各單位之開發權責、義務與應履行事項，俾利本部據以執行監督工作權責。

三、經濟部(能源署)

經參考相關案例及電廠開發經驗，建議燃氣電廠應納入園區開發一併辦理環境影響評估，有助於降低開發初期可能面臨之審查阻力與社會關注。

四、南科管理局

考量本局不具有電廠開發或營運管理權責與專業，未來環評審議過程涉及電廠議題及對應履行承諾事項，應由各權責開發單位依其專業職掌各自負責回應，以展現對本案共同負責態度，建議後續環評作業，與台電及經濟部並列為本案開發單位及目的事業主管機關，以妥處電廠環評專業議題及執行對應環評承諾事項。

結論：

- 一、有關電廠用地區位，請南科管理局擇期與台電公司辦理會勘作業。
- 二、請台電公司提供有關環境面與電力面衝擊項目，以及過往案件需要納入影響評估之數據，供南科管理局納入作業參考。
- 三、本案優先考量以南科管理局與國科會，台電公司與經濟部並列開發單位及目的事業主管機關，以妥處電廠環評專業議題及共同執行環評承諾，廣續視地方反映情形、環評上網公開蒐集意見及環評審議意見，滾動調整。

議題三、布局永續前瞻能源，綠電可行方案討論

一、台電公司

目前混氫發電技術尚未成熟，尚在持續小規模試驗中，故現階段電廠開發仍建議以燃氣發電機組為主，倘未來相關技術及供應鏈發展完備後，再行評估導入園區運用。

二、環境部

- (一) 建議可評估利用園區廠內直立式牆面設置彩繪光電板之可行性。
- (二) 建議參考薄膜降溫技術(已於大阪世界博覽會導入使用)，其設置於屋頂，對建築物可達成隔熱與降溫效果。

三、經濟部(能源署)

本署支持園區導入新興綠電技術，惟提醒相關規劃應考量其開發成本。

四、行政院彭紹博處長

建議後續可導入具透光與發電雙重功能之薄膜型鈣鈦礦太陽能電池(FPSC)及固態氧化物燃料電池(SOFC)等綠電技術，以提升能源使用效益。

五、南科管理局

為呼應臺灣 2050 淨零排放政策，本局積極推動綠電政策，於沙崙生態科學園區規劃建置分散式低碳基載能源，並規劃太陽能、儲能配套以強化公設用電韌性。

結論：

請南科管理局可參酌與會單位所提建議如彩繪光電板(直立式牆面)及日本薄膜型鈣鈦礦太陽能電池(FPSC)等綠電技術，並於後續實質規劃及設計階段考量。

捌、臨時動議：無。

玖、散會：同日下午 2 時 20 分

南部科學園區沙崙生態科學園區第三次跨部會協調會議-用電規劃
簽到單

- 一、開會時間：114年6月20日(星期五)下午1時30分
 二、開會地點：本會19樓1908會議室(臺北市和平東路2段106號)
 三、主持人：蘇副主任委員振綱
 四、與會人員：

單位/人員		簽名
行政院		<input checked="" type="checkbox"/> 李孟諤顧問 <input checked="" type="checkbox"/> 彭紹博處長
國家科學及技術委員會	產學及園區業務處	<input type="checkbox"/> 黃佳鈴簡任秘書 <input type="checkbox"/> 張婷韻科長 <input checked="" type="checkbox"/> 蔡昆達專員
	南部科學園區管理局	<input checked="" type="checkbox"/> 鄭秀毓局長 <input checked="" type="checkbox"/> 陳郁良組長 <input checked="" type="checkbox"/> 李國宏組長 <input checked="" type="checkbox"/> 曾旭廷副組長 <input checked="" type="checkbox"/> 鄧本正科長 <input checked="" type="checkbox"/> 閻怡祺科長 <input checked="" type="checkbox"/> 張義欣技正 <input checked="" type="checkbox"/> 薛羽辰技士
經濟部	國營事業管理司	<input checked="" type="checkbox"/> 古美蘭科長 <input checked="" type="checkbox"/> 郭家瑞科員
	能源署	<input checked="" type="checkbox"/> 陳柏儒科長 <input checked="" type="checkbox"/> 廖年禾專員 <i>廖年禾</i>
環境部	環境保護司	<input checked="" type="checkbox"/> 呂雅雯副司長 <input checked="" type="checkbox"/> 李宗璋科員

單位/人員	簽名
台灣電力股份有限公司	<input checked="" type="checkbox"/> 石吉亮專業總工程師 <input checked="" type="checkbox"/> 白一凡組長 <input checked="" type="checkbox"/> 鄭建增組長 <input checked="" type="checkbox"/> 楊喬然課長 <input checked="" type="checkbox"/> 楊健忠課長 <input checked="" type="checkbox"/> 張文旗處長 <input checked="" type="checkbox"/> 張福元經理 <input checked="" type="checkbox"/> 翁松君經理
台灣中油股份有限公司	<input checked="" type="checkbox"/> 許聖勇經理 <input checked="" type="checkbox"/> 莊貴欽副處長 <input checked="" type="checkbox"/> 曹志強經理 <i>曹志強</i> <input checked="" type="checkbox"/> 洪煜凱管理師
中興工程顧問股份有限公司	<input checked="" type="checkbox"/> 屈恩豐總監 <input checked="" type="checkbox"/> 黃千倚總監 <input checked="" type="checkbox"/> 許智修副理 <input checked="" type="checkbox"/> 吳日凱組長 <input checked="" type="checkbox"/> 許家綺組長 <input checked="" type="checkbox"/> 林貝珊規劃師 <input checked="" type="checkbox"/> 張名沅規劃師 <input checked="" type="checkbox"/> 林奕中工程師

二十一、114 年 06 月 20 日「南部科學園區沙崙生態科學園區第三次跨
部會協調會議-用水規劃」

檔 號：
保存年限：

國家科學及技術委員會 函

地址：744094台南市新市區南科三路22號
聯絡人：陳怡均 科員
電話：06-5051001分機2301

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114年7月10日
發文字號：會授南企字第1140024571號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如主旨 (114660P000166_114D2003618-01.pdf)

主旨：檢送本會114年6月20日「南部科學園區沙崙生態科學園區
第三次跨部會協調會議-用水規劃」紀錄1份，請查照。

說明：依據本會114年6月17日會授南企字第1140021543號開會通
知單辦理。

正本：國家發展委員會、內政部、內政部國土管理署、經濟部、經濟部水利署、臺南市
政府、台灣自來水股份有限公司

副本：行政院李孟諺顧問、行政院彭紹博處長、本會產學及園區業務處、國家科學及技
術委員會南部科學園區管理局(均含附件)



主任委員吳誠文

南部科學園區沙崙生態科學園區第三次跨部會協調會議-用水規劃 會議紀錄

- 壹、會議時間：114 年 6 月 20 日（星期五）下午 2 時 15 分
- 貳、會議地點：國科會 19 樓 1908 會議室(臺北市和平東路 2 段 106 號)
- 參、主席：蘇副主任委員振綱
紀錄：周科長怡祺
- 肆、出席單位及人員：如簽到表
- 伍、主席致詞：(略)
- 陸、報告事項：園區推動進度及用水規劃報告
- 柒、會議結論：

議題一、園區用水規劃方案討論

一、內政部(國土署)

- (一) 目前已和臺南市政府達成共識，預計於 118 年完成仁德水資源中心擴建，其所產製再生水可供沙崙生態科學園區使用。
- (二) 有關 5 月 21 日會議辦理情形涉及仁德水資源中心處理標準一節，因處理工業污水尚有一定程度風險，建請與相關單位續商。

二、經濟部(水利署)

- (一) 現階段規劃因應長期以 100%再生水之目標，建議短中期除採自來水及已掌握之再生水源外，餘以海淡水水源為主，並配合區域水源聯合調配因應，長期以評估二仁溪或曾文溪截流產製再生水方式，以提升區域再生水供應量。
- (二) 有關曾文溪截流產製再生水之推動，已由本部水利規劃分署辦理評估中，初步預估可提供約 6 萬~10 萬噸之潛在水源。

三、台水公司

- (一) 本案園區初期及中期供水原規劃由南化淨水場供水，可滿足 10 萬 CMD 自來水用水需求。
- (二) 為配合規劃自來水備援，需自曾文水庫、南化水庫、潭頂淨水廠及南化淨水場等調度水源，需新增供水專管長度約 45 公里。

(三) 有關海淡水水源供應規劃，臺南海淡廠(含第 1 期及第 2 期)與北高雄海淡廠產水規模合計約 30 萬 CMD，已逾溪北地區需水量，故規劃併入自來水管網共同調度供溪南地區用戶使用。

四、南科管理局

(一) 旗艦廠商表示因先進製程對硼含量極為要求，海淡水硼濃度恐高於製程容許值並影響良率，故現階段無法使用海淡水或混有海淡水之自來水。

(二) 本案園區供水規劃採自來水、再生水及海淡水(換水)等多元水源，後續將配合水利署、國土署、臺南市政府及台水等有關單位之水源調度規劃。

五、行政院彭紹博處長

「台 86 線向東延伸至台 3 線新闢及改善道路工程」刻正辦理設計作業，建議評估自南化水庫供水專管經由上述工程路線，配合道路新闢及改善工程施作，應可有效縮減本案工程時間與經費。

結論：

考量現階段旗艦廠商先進製程水質要求，無法直接使用海淡水或混有海淡水之自來水，因此原規劃使用海淡水水源一節，需規劃調整由淨水廠以專管先行供應園區方式辦理。

議題二、提升並長期使用市政再生水之規劃或替代方案討論

一、臺南市政府

現階段市政再生水產量有限且分散於各處水資源回收中心，請開發單位提供所需再生水量及期程，俾利整體評估再生水供應方案。

二、南科管理局

(一) 針對二仁溪或曾文溪截流水產製再生水，旗艦廠商表示其水質穩定性不足恐對先進製程造成影響，期盼能爭取其他市政再生水源。

(二) 經瞭解臺南市尚有安南、仁德及虎尾寮等水資源回收中心，建請確

認評估上述可供應之再生水量。

結論：

請南科管理局檢討預計使用之自來水、再生水及所需備援之用水量及期程等資訊，於下週二(114年6月24日)前提供水利署、國土署、臺南市政府及台水公司，以盤點區域水源及相關供水規劃。

捌、臨時動議：無。

玖、散會：同日下午3時40分

【附件】國發會書面意見

114.6.19 國科會召開「南部科學園區沙崙生態科學
園區第三次跨部會協調會議－用水規劃」

國發會書面意見

本園區屬行政院「大南方新矽谷」推動之重大政策，爰本園區用水規劃及長期使用再生水推動事宜，請相關部會依南科管理局所提之規劃與開發時程予以配合協助，以滿足園區廠商用水需求，並加速園區開發效率。至於本園區未來用水規劃倘涉及相關部會提報公建計畫，本會將予以協助。

南部科學園區沙崙生態科學園區第三次跨部會協調會議-用水規劃
簽到單

- 一、開會時間：114年6月20日（星期五）下午2時15分
 二、開會地點：本會19樓1908會議室(臺北市和平東路2段106號)
 三、主持人：蘇副主任委員振綱
 四、與會人員：

單位/人員	簽名
行政院	<input checked="" type="checkbox"/> 李益謬顧問 <input type="checkbox"/> 彭紹博處長
國家科學及技術委員會	產學及園區業務處 <input checked="" type="checkbox"/> 黃佳鈴簡任秘書 <input checked="" type="checkbox"/> 張埤韻科長 <input checked="" type="checkbox"/> 蔡昆達專員
	南部科學園區管理局 <input checked="" type="checkbox"/> 鄭秀斌局長 <input checked="" type="checkbox"/> 陳郁良組長 <input checked="" type="checkbox"/> 李國宏組長 <input checked="" type="checkbox"/> 曾旭廷副組長 <input checked="" type="checkbox"/> 鄧本正科長 <input checked="" type="checkbox"/> 周怡祺科長 <input checked="" type="checkbox"/> 張義欣技正 <input type="checkbox"/> 薛羽辰技士
內政部	國土管理署 <input type="checkbox"/> 陳志偉組長 <input type="checkbox"/> 林嘉宏科長
經濟部	國營事業管理司 <input checked="" type="checkbox"/> 古美蘭科長 <input type="checkbox"/> 郭家瑞科員
	水利署 <input checked="" type="checkbox"/> 王國樞副總工程師 <input type="checkbox"/> 李亞儒科長 <input type="checkbox"/> 林佑任副工程師

單位/人員	簽名
臺南市政府	水利局 <input checked="" type="checkbox"/> 黃信鈺主任秘書
	都市發展局 <input checked="" type="checkbox"/> 蘇奕端科長
	經濟發展局 <input checked="" type="checkbox"/> 張哲睿科員
台灣自來水股份有限公司	<input checked="" type="checkbox"/> 王傳政總工程師 <input checked="" type="checkbox"/> 張竣超組長 <input checked="" type="checkbox"/> 張宗炎副處長 <input checked="" type="checkbox"/> 賴建龍秘書
中興工程顧問股份有限公司	<input checked="" type="checkbox"/> 屈恩豐總監 <input checked="" type="checkbox"/> 黃千倚總監 <input checked="" type="checkbox"/> 許智修副理 <input checked="" type="checkbox"/> 林明榮副理 <input checked="" type="checkbox"/> 吳日凱組長 <input checked="" type="checkbox"/> 陳柏榮工程師 <input checked="" type="checkbox"/> 林貝瑀規劃師 <input checked="" type="checkbox"/> 張名沅規劃師 <input checked="" type="checkbox"/> 林奕中工程師

二十二、114年07月02日「科學園區審議會第25次會議」

檔 號：
保存年限：

國家科學及技術委員會 函

地址：300091新竹市東區新安路2號
聯絡人：歐瓊鎂 科員
電話：03-5773311分機2216

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114年7月17日

發文字號：會授竹投字第1140023443號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如主旨 (1140020P000498_114D2006616-01. pdf、1140020P000498_114D2006617-01. pdf)

主旨：檢送114年7月2日召開「國家科學及技術委員會科學園區
審議會第25次會議」紀錄1份，請查照。

正本：吳委員誠文、蘇委員振綱、林委員法正、董委員建宏、黃委員佑民、李委員慶華、葉委員丙成、何委員晉滄、伍委員勝園、葉委員俊宏、林委員靜儀、彭委員立沛、廖委員婉君、洪委員瑞華、逄委員愛君、鍾委員淑茹、張委員綺芬、張委員慈映

副本：本會產學及園區業務處、本局國家科學及技術委員會新竹科學園區管理局、國家科學及技術委員會南部科學園區管理局、國家科學及技術委員會中部科學園區管理局(均含附件)



主任委員吳誠文

國家科學及技術委員會科學園區審議會第 25 次會議紀錄

時間：114 年 7 月 2 日（星期三）下午 3 時 0 分

地點：國科會 19 樓第 1908 會議室（U 視訊會議併行）

主席：吳召集人誠文

紀錄：歐瓊鎂

出席委員：

董委員建宏（范參事琳珮代）

彭委員立沛（吳簡任技正晉光代）

黃委員佑民

廖委員婉君（視訊）

李委員慶華

洪委員瑞華

葉委員丙成（李高級管理師月碧代）

逢委員愛君

伍委員勝園（王副組長雅南代）

鍾委員淑茹

葉委員俊宏（謝高級環境技術師
佰芳代）

張委員綺芬

林委員靜儀（謝簡任視察碧蓮代）

張委員慈映

列席人員：

本會主委室：謝簡任秘書秀卿、賴專門委員怡臻

本會產學及園區業務處：林處長德生、高科長鴻文、蔡昆達、
蕭富方

國科會新竹科學園區管理局：胡局長世民、李組長淑美、劉科長育
銘、李孝丞、黃以晴、歐瓊鎂

國科會南部科學園區管理局：鄭局長秀絨、上官組長天祥、陳組長
郁良、張簡任秘書家彰、王科長永和、
周科長怡祺

國科會中部科學園區管理局：施副局長文芳、張簡任秘書蕙璿、邱
科長美祝、張晏嘉

一、主席致詞（略）

二、第 24 次會議決議事項辦理情形報告

決定：准予備查。

三、報告事項

第一案：廠商廢止投資計畫案 9 件，報請鑒察。

決 定：准予備查。

第二案：廠商增資案 13 件，報請鑒察。

決 定：准予備查。

第三案：廠商增加產品及營業項目案 2 件，報請鑒察。

決 定：准予備查。

四、討論事項

第一案：南部科學園區沙崙生態科學園區籌設計畫，提請審議。

決 議：准予同意南部科學園區沙崙生態科學園區籌設計畫辦理後續陳報行政院核定事宜。

第二案：新竹科學園區申請案 7 件，提請審議。

決 議：本案竹科管理局提報審查「友達智慧移動股份有限公司」、「台星科股份有限公司竹科分公司」、「瑞利光智能股份有限公司」、「亮點光學股份有限公司竹科分公司」、「華聯基因股份有限公司」、「仁匯國際股份有限公司」及「誼虹科技股份有限公司科學園區分公司」之產品技術符合科學園區設置管理條例第 4 條所稱「科學事業」，建議引進在新竹科學園區投資設立，同意辦理。

第三案：南部科學園區申請案2件，提請審議。

決 議：本案南科管理局提報審查「棕茂應用材料股份有限公司」及「日月光半導體製造股份有限公司路竹分公司」之產品技術符合科學園區設置管理條例第4條所稱「科學事業」，建議引進在南部科學園區投資設立，同意辦理。

第四案：中部科學園區申請案2件，提請審議。

決 議：本案中科管理局提報審查「鈞達精密股份有限公司」及「眾程科技股份有限公司」之產品技術符合科學園區設置管理條例第4條所稱「科學事業」，建議引進在中部科學園區投資設立，同意辦理。

五、臨時動議（無）

六、散會：同日下午 4 時 13 分

國家科學及技術委員會科學園區審議會 第 25 次會議簽到表			
時間：中華民國 114 年 7 月 2 日(星期三)下午 3 時 地點：本會 19 樓第 1908 會議室 主席：吳召集人誠文 出席委員：			
委員	簽到(勾選)	委員	簽到(勾選)
蘇委員振綱	請假	林委員靜儀 (謝蘭任視察碧蓮代)	✓
林委員法正	請假	彭委員立沛 (吳蘭任技正晉光代)	✓
董委員建宏 (范參事琳瓏代)	✓	廖委員婉君 (視訊出席)	
黃委員佑民	✓	洪委員瑞華	✓
李委員慶華	✓	逄委員愛君	✓
葉委員丙成 (李高級管理師月碧代)	✓	鍾委員淑茹	✓
何委員晉滄	請假	張委員綺芬	✓
伍委員勝圍 (王副組長雅南代)	✓	張委員慈映	✓
蔡委員俊宏 (謝高級環境技術師 佰芬代)	✓		

列席人員：		
單位	人員	簽到(勾選)
主委室	謝蘭任秘書秀卿	✓
	賴專門委員怡臻	✓
本會產學及園區 業務處	林處長德生	✓
	高科長鴻文	✓
	蔡昆達	✓
	蕭富方	✓
竹科管理局	胡局長世民	✓
	李組長淑美	✓
	劉科長育銘	✓
	李孝丞	✓
	黃以晴	✓
	歐瓊媛	✓
南科管理局	鄭局長秀絨	✓
	上官組長天祥	✓
	陳組長郁良	✓
	張蘭任秘書家彰	✓
	王科長永和	✓
	周科長怡祺	✓
中科管理局	施副局長文芳	✓
	張蘭任秘書蕙璿	✓
	邱科長美祝	✓
	張晏嘉	✓

二十三、114年07月04日「沙崙園區供水規劃研商會議」

檔 號：
保存年限：

經濟部水利署 函

地址：臺中市南屯區黎明路二段501號
聯絡人：李文獻
連絡電話：04-22501211#211
電子信箱：leewenhsien@wra.gov.tw
傳 真：04-22501609

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114年7月9日
發文字號：經水源字第11415070440號
速別：速件
密等及解密條件或保密期限：
附件：會議紀錄及簽到簿各1份(附件1 附件2)

裝

主旨：檢送本署114年7月4日召開「沙崙園區供水方案」研商會
 議紀錄，請查照。

訂

正本：國家科學及技術委員會、國家科學及技術委員會南部科學園區管理局、內政部
 國土管理署、臺南市政府、台灣自來水股份有限公司、經濟部水利署南區水資
 源分署、經濟部水利署水利規劃分署
副本：本署水源經營組(含附件)

電 2025/07/09 文
交 10:12:08 章

線

經濟部水利署 會議紀錄

壹、會議名稱：沙崙園區供水方案研商會議

貳、會議時間：114年7月4日（星期五）上午10時

參、會議地點：本署臺中辦公區第一會議室

肆、主持人：林署長元鵬

紀錄：李文獻

伍、出(列)席單位及人員：（如出席名冊）

陸、主持人致詞及業務單位報告：（略）

柒、與會單位意見：（略）

捌、會議結論：

- 一、考量氣候變遷降雨影響、再生水歲修及上場期程等不確定性因素，為確保沙崙園區穩定用水，台南海淡廠二期經檢討具推動必要，請南科管理局再核實盤整園區用水需求，除臺南海淡一期及再生水外，餘園區供水缺口建議由臺南海淡二期因應。
- 二、再生水為未來沙崙園區用水計畫內重要常態水源之一，請南科管理局再洽國土署及臺南市政府就再生水期程及可供水量(含代履行)核實盤整，並務實確保如期上場因應。
- 三、因應沙崙園區自來水備援需求，所需增設管線及淨水場改善或擴建，請台水公司加強說明必要性。另豐德配水池至新化段為單一幹管，請南科管理局與台水公司研商是否須增設複線，提升供水韌性與能力。
- 四、本次會議屬用水計畫提報前之溝通協調，各項供水及系統建置，仍請南科具體盤點及檢討後研提，本署及相關單位將全力協助，以促進重要經濟發展及穩定供水。

玖、散會

沙崙園區供水規劃研商會議

簽到表

時間	114年7月4日 10:00	地點	2F第一會議室
主持人	林元鵬 (數位)(10:00)	紀錄	李文獻 (數位)(09:27)

出席人員:

單位	職稱	姓名	簽名	備註
總工程司室	總工程司	張庭華	張庭華	(09:54)
總工程司室	副總工程司	王國棟	王國棟(數位簽到)	(09:54)
南區水資源分署	工程員	林恩如	林恩如	(09:31)
南區水資源分署/分署長室	副分署長	徐立政	徐立政(數位簽到)	(09:42)
南區水資源分署/計畫科	正工程司兼科長	郭啟文	郭啟文(數位簽到)	(09:43)
南區水資源分署/計畫科	正工程司	劉建宏	劉建宏	(09:43)
南區水資源分署/經管科	正工程司兼科長	李明軒	李明軒	(09:43)
南區水資源分署/經管科	副工程司	吳晉璋	吳晉璋	(09:43)
南區水資源分署/多元水資源管理中心	正工程司兼主任	詹成富	詹成富	(09:29)

1

單位	職稱	姓名	簽名	備註
南區水資源分署/多元水資源管理中心	正工程司	陳壯弦	陳壯弦(數位簽到)	(09:31)
水利規劃分署/分署長室	分署長	張廣智	張廣智	(09:49)
水利規劃分署/水源科	副研究員	李俊星	李俊星(數位簽到)	(09:20)
水利規劃分署/水源科	副工程司	陳建志	陳建志	(09:40)
水源經營組	組長	郭純伶	郭純伶	(09:58)
水源經營組	簡任正工程司	董士龍	董士龍	(09:58)
水源經營組一科	科長	李亞霽	李亞霽	(09:45)
水源經營組一科	副工程司	林佑任	林佑任	(09:42)
水源經營組一科	副工程司	楊琇涵	楊琇涵	(09:46)
水源經營組五科	副工程司	黃詩評	黃詩評	(09:59)
國家科學及技術委員會南部科學園區管理局	副組長	曾旭廷	曾旭廷	(09:29)

2

單位	職稱	姓名	簽名	備註
國家科學及技術委員會南部科學園區管理局	副局長	李信昌	李信昌	(09:30)
國家科學及技術委員會南部科學園區管理局	技正	張義欣	張義欣	(11:23)
內政部國土管理署	組長	陳志偉	陳志偉	(09:58)
內政部國土管理署	科長	林嘉宏	林嘉宏	(09:59)
內政部國土管理署	副工程司	李國豪	李國豪	(09:59)
臺南市政府	主任秘書	黃信銓	黃信銓	(09:29)
臺南市政府	正工程司	詹時碩	詹時碩	(09:31)
台灣自來水股份有限公司	副處長	王年鑫	王年鑫	(09:27)
台灣自來水股份有限公司	副總經理	武經文	武經文	(09:33)

3

單位	職稱	姓名	簽名	備註
台灣自來水股份有限公司	組長	張駿超	張駿超	(09:44)
台灣自來水股份有限公司	處長	李偉立	李偉立	(09:45)
台灣自來水股份有限公司	工程師	鄭博文	鄭博文	(09:45)
台灣自來水股份有限公司	課長	邱至暉	邱至暉	(09:50)
台積電	副理	王弘楠	王弘楠	(10:07)

4

二十四、114年07月24日「研商沙崙園區再生水及自來水(含備援)供水
規劃會議」

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：張義欣 技正

電話：06-5051001分機2323

傳真：06-5051005

電子信箱：kim0731@stsp.gov.tw

受文者：如正、副本

發文日期：中華民國114年8月6日

發文字號：南營字第1140027928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：檢送本局114年7月24日「研商沙崙園區再生水及自來水(含
備援)供水規劃會議」之會議紀錄1份，請查照。

說明：依本局114年7月18日南營字第1140025660號開會通知單辦
理。

正本：經濟部水利署、內政部國土管理署、臺南市政府水利局、台灣自來水股份有限
公司、台灣自來水股份有限公司第六區管理處、台灣自來水股份有限公司南區
工程處、台灣積體電路製造股份有限公司、中興工程顧問股份有限公司

副本：本局營建組(含附件)

局長 鄭秀絨

裝
訂
線

研商沙崙園區再生水及自來水(含備援)供水規劃會議 會議紀錄

壹、時間：114年7月24日(星期四)下午2時30分

貳、地點：本局臺南園區行政大樓601會議室

參、主持人：李組長國宏

肆、出席人員：詳如簽到簿

紀錄：張義欣技正

伍、會議簡報與討論：(略)

陸、會議結論

一、再生水供應盤點：

(一)仁德再生水

1. 園區廠商推估117年Q4有排水需求，而園區污水廠興建工程預計116年Q2後興建，119年Q3完成，爰請臺南市政府協助儘早啟動仁德水資中心擴建工程，並以工業污水處理標準設計為原則，以代為處理園區初期污水量。
2. 為利後續啟動仁德再生水廠招商程序及2-4期污水處理廠擴建設計依據，請台積公司提供再生水使用意向書與代處理污水水質等相關數據予臺南市政府。
3. 仁德水資中心擴建再生水廠後，預估可供水時間為120年供應1.1萬CMD再生水，至122年可供2.7萬CMD再生水。
4. 為維持園區再生水供給穩定，請臺南市政府依仁德水資中心操作需求提供代處理園區初期污水量之退場時程表，並預為規劃三爺宮溪截流及增加污水下水道用戶接管水量等產製再生水之穩定水源。

(二)永康再生水：考量民生污水接管率與豐枯期截流水源，永康水資中心二期擴建案，修正可供再生水量及期程，原121年可供3萬CMD，修正為120年供應2萬CMD。

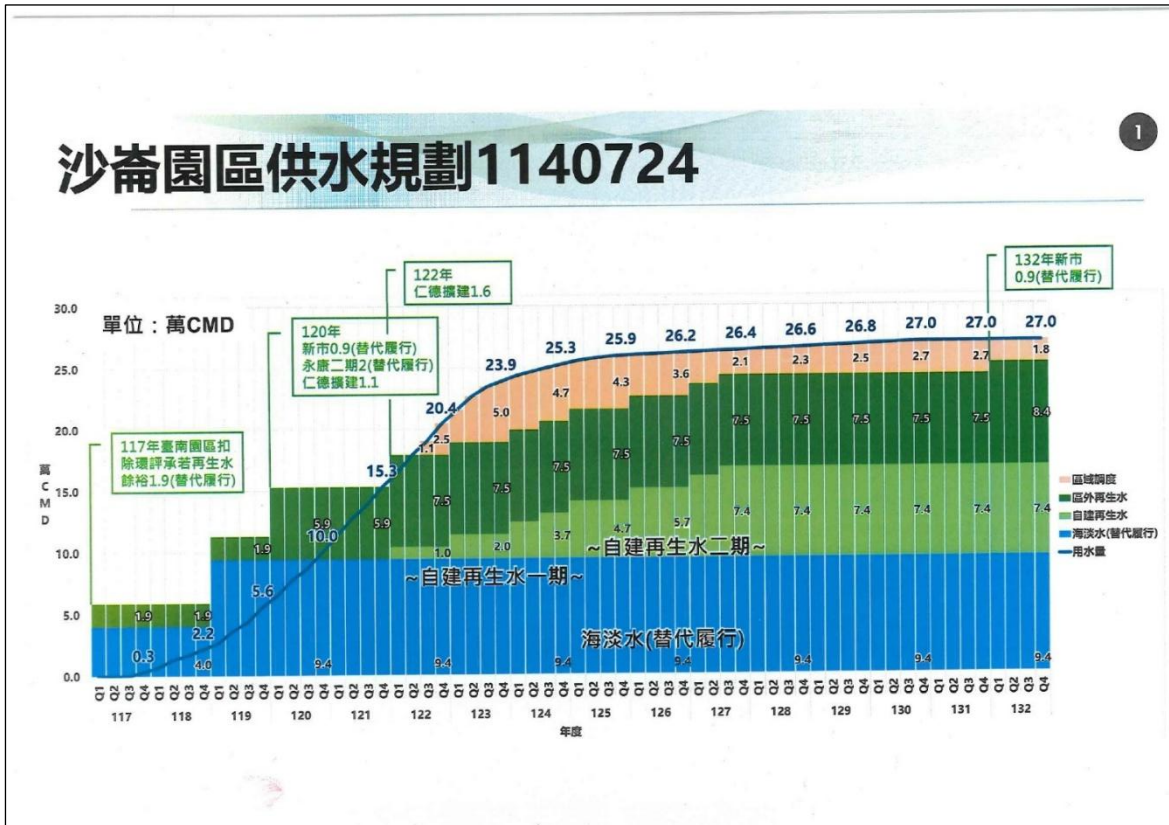
(三)新市再生水：未來規劃可供再生水量及期程未異動。

(四)園區再生水：原台積公司提供自建再生水廠供水期程為122年可產製3.7萬CMD再生水，125年可產製再生水總量達7.4萬CMD，惟考量再生水尚需經各廠驗證流程，請台積公司會後核實推估並提供各年可供再生水量及期程；另請一併檢討建廠期程及分年需用水量。

(五)為提升園區再生水供應量，請臺南市政府協助評估安平再生水廠115年運轉穩定後，評估提高再生水量之可行性。

- 二、自來水(含備援 22 萬 CMD)供水規劃：台水公司所提雙水源、雙淨水廠及複線供水管線等規劃方案(含概估經費 144 億元)，本局原則同意，實際經費以核定之供水計畫為主；另請台水公司預為啟動規劃設計工作及研擬供水計畫，以達 121 年供水能力 22 萬 CMD 目標；考量長期穩定供水，南化淨水場擴建 20 萬 CMD 以 124 年完成為目標。
 - 三、請台積電公司依上開再生水供應盤點及自來水供水規劃，再次務實評估廠區所需再生水及自來水等水源之用水量及期程，以利相關供水單位預為因應。
 - 四、請中興公司依與會單位所提預估再生水及自來水之可供水量及期程等規劃，修正沙崙園區用水供需圖並預為研擬用水計畫。
- 柒、散會：同日下午 5 時

~~以下空白~~



- ◆ 初期方案(10萬CMD) · 18億元
 1. 「台南關廟至歸仁送水管連接工程」0.5億元 · 114年底完成
 2. 「台19甲至關廟交流道管線工程」12億元 · 設計與施工共4年
 3. 南化淨水場改善工程(改善至65萬CMD)5.5億元 · 設計與施工共3年
- ◆ 中長期方案(22萬CMD) · 潭頂+南化場供水 · 86(91)億元
 4. 「台19甲至沙崙園區專管」17億元 · 設計與施工共6年
 5. 「豐德配水池至潭頂場增設管線」19(24)億元 · 設計與施工共6年
 6. 「南化場擴建20萬CMD」50億元 · 辦理工程計畫、設計與施工共9年
- ◆ 增加備援15萬CMD增設工程 · 35億元 (合併初期10萬CMD)可滿足備援複線22萬CMD)
 7. 「永康王行至大灣增設管線工程」17億元 · 設計與施工共6年
 8. 「仁德至歸仁增設管線工程」12億元 · 設計與施工共6年
 9. 「增設高鐵特定區2萬噸配水池工程」6億元 · 設計與施工共5年

➤ 常態供水方案 · 合計104億元；

➤ 常態供水+備援複線方案 · 合計144億元。

國家科學及技術委員會南部科學園區管理局
簽到簿

開會事由：召開「研商沙崙園區再生水及自來水(含備援)供水規劃會議」

開會時間：114年7月24日(星期四)下午2時30

開會地點：臺南園區行政大樓601會議室

主持人：李組長國宏

出(列)席單位及人員	簽名
經濟部水利署	李士龍 林佑任
內政部國土管理署	李國宏
臺南市政府水利局	董信銘 王定濤 洪慧 曹啟元 蔡純 林花
台灣自來水股份有限公司	李國超 李博
台灣自來水股份有限公司第六區管理處	林東宇 何健成
台灣自來水股份有限公司南區工程處	王振中 王貞期
台灣積體電路製造股份有限公司	李牧 吳尚興 郭建志 李明暉 林怡凱
中興工程顧問股份有限公司	郭福祥 信清及 吳日凱 許福修 陳啟華
本局營建組	曾地成 葉嘉林 張

二十五、114年08月18日台灣自來水股份有限公司函文『有關「南部科學園區沙崙生態科學園區籌設計畫」草案一案，本公司意見復如說明，請鑒核』

檔 號：
保存年限：

台灣自來水股份有限公司 函

地址：404403臺中市雙十路2段2-1號
承辦人：鄭博文
電話：04-22244191#304
電子信箱：stajonney@mail.water.gov.tw

受文者：國家發展委員會

發文日期：中華民國114年8月18日
發文字號：台水工字第1140027824號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：供水規劃示意圖

主旨：有關「南部科學園區沙崙生態科學園區籌設計畫」草案一案，本公司意見復如說明，請鑒核。

說明：

- 一、依據大會114年8月8日發國字第1140014612號書函辦理。
- 二、經檢視本計畫，本公司意見摘要如下：

(一)第41頁，圖4.2-4：

- 1、第2項，台19甲至關廟交流道管線工程， ϕ 1800mm，請補述長度7.5KM。
- 2、第5項所述「 ϕ 2400mm、 ϕ 2000mm，長度各8KM」，因後續討論釐清確認備援用水量為22萬CMD，爰請修正為「 ϕ 2400mm，長度8KM」。
- 3、第9項，增設高鐵特定區2萬噸配水池工程，位置未標示，請參考附件檔案補繪。

(二)第42頁所述園區內將建置21.5萬CMD配水池，建議比照南部科學園區嘉義園區配水池規劃內容，與進駐廠商共同設置5日蓄水容量之配水池，並以配水池實際容量(立方公尺)表示，及注意避免再生水與自來水的混用造成水源污染。

(三)第74至75頁，因南化淨水場擴建工程辦理需包含環評、水保、設計及施工等項目，預估自115年起辦理，需至124年方能供水，期間園區所需用水(扣除再生水部分)將由區域調度方式滿足，故表5.3-2分年預算表所述多元供水工程分擔費自115年起至122年，請考量實際情形調整。

三、隨文檢附本公司供水規劃示意圖1份。



正本：國家發展委員會
副本：本公司董事長室、總經理室、武副總經理室、總工程師室、南區工程處、第六區管理處、工務處、經濟部國營事業管理司(均含附件)

電子公文
文號：025-08-18
交13:換20章

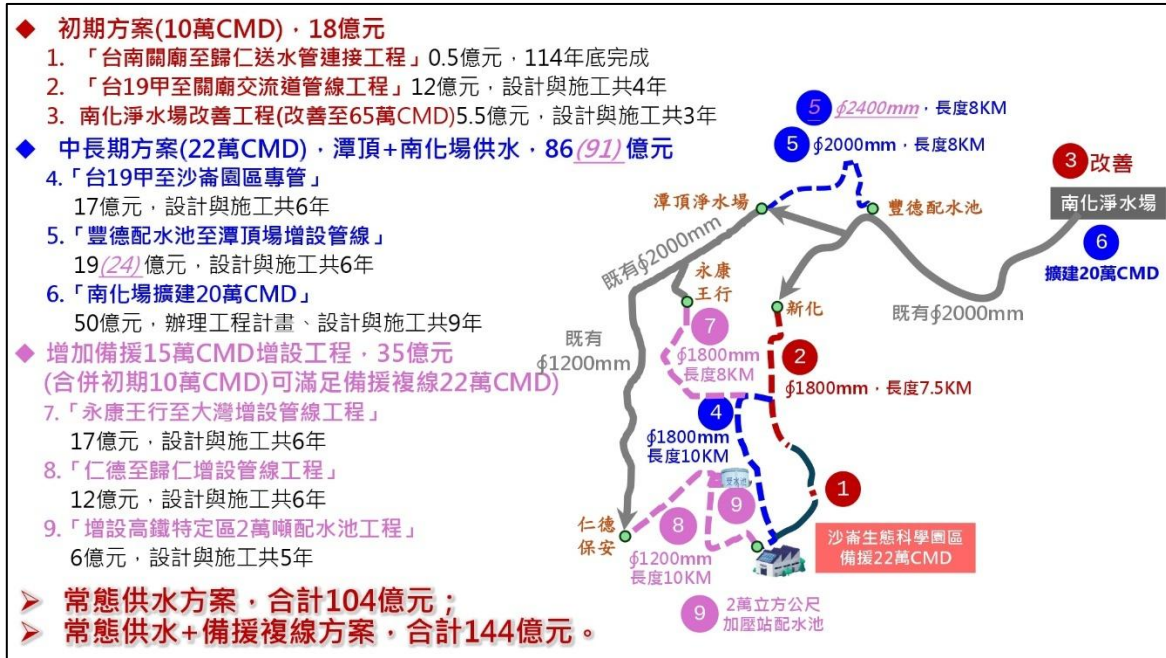


裝



訂

線



二十六、114年09月05日「研商南科沙崙園區再生水推動分工協調會議」

檔 號：

保存年限：

內政部國土管理署 函

地址：105404臺北市松山區八德路2段342號

聯絡人：李國豪

聯絡電話：02-8771-2679

電子郵件：ghli@nlma.gov.tw

傳真：02-8771-2394

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114年9月16日

發文字號：國署水營字第1141177652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 附件2)

主旨：檢送114年9月5日「研商南科沙崙園區再生水推動分工協
調」會議紀錄1份，請查照。

正本：國家科學及技術委員會南部科學園區管理局、經濟部水利署、臺南市政府水利局、內政部國土管理署下水道工程分署

副本：

電 2025/09/16 文
交 11:30:01 章

裝
訂
線

研商南科沙崙園區再生水推動分工協調會議 會議紀錄

- 壹、時間：114年9月5日(星期五)上午10時
貳、地點：國土管理署 B1第一會議室
參、主持人：陳組長志偉
肆、出席單位及人員：詳簽到單 紀錄：李國豪
伍、各單位意見：

一、國家科學及技術委員會南部科學園區管理局

- (一) 本案籌設計畫開發經費無需地方配合款，後續再以租金方式攤提收取。
- (二) 園區前期廢水將以既有用地設置廢水調勻池，水質穩定並經監測後，再送至仁德廠處理。

二、經濟部水利署

- (一) 仁德再生水案相關經費分攤與分工原則尊重相關單位，惟目前不足水源部分仍先以截流水補充因應，須注意辦理申請水權登記相關事宜，後續再生水案亦請考量既有之水權，以利可截流量之評估分析。
- (二) 請取水單位就截流水體釐清水權管轄單位，如為地方轄管之水體，可逕行協商水權調配。
- (三) 後續請南科管理局將台南園區替代履行水量提出至沙崙園區用水計畫內，以利本署審核。

三、臺南市政府水利局

- (一) 因應園區內再生水需求，園區廢水採分階段退場機制辦理，避免閒置設施問題衍生，預計119年中將園區廢水退場6,100 CMD(以代處理35,500 CMD 核算)，以利120年民生污水先行產出9,000 CMD 再生水，121年第3季時園區廢水全數退場，122年再以民生污水及截流水產製16,000 CMD 再生水(二期再生水總

量25,000 CMD)。

- (二) 因仁德廠先行擴廠納接園區廠商開發前期事業廢水量處理，設計需求提升至工業廢水處理等級，後續俟廢水退場再行降階操作以降低處理成本。
- (三) 仁德廠因應園區提升工業廢水處理等級所需經費俟後續可行性評估案執行成果提供予南科管理局。
- (四) 仁德再生水案未來將採促參方式辦理，以園區範圍為交界，園區外施工由臺南市政府執行，區內相關施工則請南科管理局辦理。
- (五) 台南園區替代履行水量部分，永康案預計120年底完成新增供水 20,000 CMD，新市善化案預計120年完成第一期供水 9,000 CMD，132年完成第二期供水再新增 9,000 CMD。

四、內政部國土管理署下水道永續營運組

- (一) 沙崙園區配合市府污水用戶接管及園區內產再生水期程調配支援園區前期廢水處理量，建議南科管理局訂定相關工作之里程碑以利後續推動，並建請南科管理局續邀相關單位研商代處理污水量 35,500CMD 之退場機制。
- (二) 因應新設園區初期有污(廢)水處理之水量缺口，預計將仁德廠先行擴廠納接園區廠商開發前期事業廢水量處理，因仁德廠於相關核定計畫中係以處理民生污水為設計基準，建議將仁德廠協助處理事業廢水衍生之經費需求納入本案開發經費負擔。
- (三) 為維持整體興辦公益性，後續擬依據再生水資源發展條例，推動中央負擔之區外管線以50年期不計息方式攤提費用納入水價。

陸、會議結論：

- 一、請南科管理局依據歷次會議結論更新相關水量及期程並提供予相關單位，以利各單位後續推動相關再生水

工程。

二、仁德廠協助因應新設園區初期處理事業廢水衍生之經費(連接至綠能專管、新設繞流專管及提升工業廢水處理等級)，請南科管理局納入本案籌設計畫開發經費報院。

三、仁德再生水案以園區範圍為界，園區外施工(仁德水資中心二至四期、再生水二期擴建、園區外新設連接至綠能專管、新設繞流專管及園區外再生水輸水管線)由臺南市政府執行，區內相關施工(園區內調節池、銜接至園區外新設污水管線、再生水配水池及配水管線)則請南科管理局辦理。

柒、散會時間：同日下午12時

<p>研商南科沙崙園區再生水推動分工協調會議 簽到單</p> <p>一、時間：114年9月5日(星期五)上午10時</p> <p>二、地點：內政部國土署 B1 第一會議室</p> <p>三、主持人：陳組長志偉 <i>陳志偉</i> 紀錄：李國豪</p> <p>四、出(列)席單位及人員：</p>		
機關/單位	職稱	簽名
國家科學及技術委員會南部科學園區管理局	科長	<i>曾文雄</i> <i>許智修</i> <i>林智強</i> <i>吳日新</i> <i>楊政</i> <i>陳振祥</i>
經濟部水利署	科長	<i>林哲震</i> <i>黃詩萍</i>
臺南市政府水利局	主任秘書	<i>黃信鈺</i>
	正工程師	<i>曹遠碩</i>
	副工程師	<i>陳智仁</i>
	副工程師	<i>蔡華忠</i>

內政部國土管理署 下水道工程分署	副隊長	<i>廖翊廷</i> <i>鄧國成</i> <i>郭乾倫</i>
內政部國土管理署 下水道水質營運組		<i>李國豪</i>

散會時間：同日 午 時 分

二十七、114年09月12日『研商院交議，國家科學及技術委員會函陳該會南部科學園區管理局「南部科學園區沙崙生態科學園區籌設計畫」草案相關事宜會議紀錄』

研商院交議，國家科學及技術委員會函陳該會南部科學園區管理局「南部科學園區沙崙生態科學園區籌設計畫」草案相關事宜會議紀錄

壹、開會時間：114年9月12日（星期五）上午10時0分

貳、地點：本會610會議室

參、主持人：彭副主任委員立沛 紀錄：吳晉光

肆、出（列）席單位及人員：詳簽到單

伍、會議結論：

- 一、為因應人工智慧與高效能運算等領域之技術革新帶來的強勁需求，維持我國半導體產業競爭優勢，本案亦屬於國科會提出「大南方新矽谷推動方案」，有助於建構大南方產業生態系，達成「均衡臺灣」目標，且本園區以生態科學園區為開發理念，強化產業與生態共榮發展，可作為未來國內外科學園區開發之新典範，將建議行政院予以同意。
- 二、本園區開發面積為531公頃，未來水電供給將是本案能否順利推動之最大關鍵，除透過區域水源調度方式達成園區供水穩定外，並請國科會會同內政部與經濟部等機關擴大使用再生水、海淡水等，共同研議多元水源供應方式；至於園區供電需求與輸配電網建置部分，則應於確保園區供電可靠度及品質前提下，請國科會會同經濟部、環境部、台電公司及地方政府共同研商後續電力供應事宜，並請臺南市政府支持本園區供電規劃方案，協助與在地民眾協調

溝通。

- 三、本基地劃設後周邊仍規劃為農地使用，且基地及周邊尚有出租農民從事種植西瓜、木瓜、鳳梨等作物之情形，後續請國科會、台糖公司及臺南市政府妥與現有農地承租戶溝通及處理異地安置事宜，俾利加速園區開發。
- 四、鑒於國科會南科管理局刻正於南部地區進行嘉義園區、橋頭園區、楠梓園區、屏東園區等開發作業，為避免本園區與上述開發中園區相互競爭，請國科會妥為規劃未來各園區招商與人才引進策略。
- 五、本基地鄰近沙崙科學城及台南高鐵特定區，未來園區開發後員工通勤、高鐵轉乘接駁、購物等旅次將增加，後續請國科會、交通部及臺南市政府完善規劃大眾運輸系統、園區周邊停車及聯外交通運輸設施；至於本計畫所提出交通運輸策略規劃構想，後續推動仍應以中央主管部會之可行性評估結果為準。
- 六、鑒於科學園區管理局作業基金近來負擔沈重，本園區目前自償率雖為93.17%，但本園區開發經費高達1,227.61億元，後續須借款籌應建設經費龐大，國科會確實應審慎辦理財務規劃，並加強財務風險控管機制，持續研議提高本園區自償率與投資效益，以維園區基金財務健全。
- 七、本案預訂提報本會9月18日委員會議，請國科會儘速於一



週內將修正後計畫書函送本會，俾利續辦復院事宜。
陸、散會(上午 11 時 40 分)。

附錄二、中長程個案計畫自評檢核表

檢視項目	內容重點 (內容是否依下列原則撰擬)	主辦機關		主管機關		備註
		是	否	是	否	
1、計畫書格式	(1) 計畫內容應包括項目是否均已填列(「行政院所屬各機關中長程個案計畫編審要點」(以下簡稱編審要點)第5點、第10點)	✓		✓		本計畫非延續性計畫。
	(2) 延續性計畫是否辦理前期計畫執行成效評估，並提出總結評估報告(編審要點第5點、第13點)		✓		✓	
	(3) 是否本於提高自償之精神提具相關財務策略規劃檢核表？並依據各類審查作業規定提具相關書件		✓		✓	
2、民間參與可行性評估	(1) 是否評估民間參與之可行性，並撰擬評估說明(編審要點第4點)	✓		✓		已進行民間參與可行性評估，詳7.3民間參與可行性分析
	(2) 是否填寫「促參預評估檢核表」評估(依「公共建設促參預評估機制」)	✓		✓		已填寫，詳附錄三。
3、經濟及財務效益評估	(1) 是否研提選擇及替代方案之成本效益分析報告(「預算法」第34條)	✓		✓		已進行替代方案之分析與評估，詳章節8.3替選方案之分析及評估。財務計畫詳第七章。
	(2) 是否研提完整財務計畫	✓		✓		
4、財源籌措及資金運用	(1) 經費需求合理性(經費估算依據如單價、數量等計算內容)	✓		✓		詳第五章。
	(2) 資金籌措：本於提高自償之精神，將影響區域進行整合規劃，並將外部效益內部化	✓		✓		
	(3) 經費負擔原則： a. 中央主辦計畫：中央主管相關法令規定 b. 補助型計畫：中央對直轄市及縣(市)政府補助辦法、本於提高自償之精神所擬訂各類審查及補助規定	✓		✓		

檢視項目	內容重點 (內容是否依下列原則撰擬)	主辦機關		主管機關		備註
		是	否	是	否	
	(4) 年度預算之安排及能量估算：所需經費能否於中程歲出概算額度內容納加以檢討，如無法納編者，應檢討調減一定比率之舊有經費支應；如仍有不敷，須檢附以前年度預算執行、檢討不經濟支出及自行檢討調整結果等經費審查之相關文件	✓		✓		
	(5) 經資比1:2(「政府公共建設計畫先期作業實施要點」第2點)	✓		✓		
	(6) 屬具自償性者，是否透過基金協助資金調度	✓		✓		
5、人力運用	(1) 能否運用現有人力辦理	✓		✓		本計畫執行先運用本局現有人力辦理，後續執行另按程序編列。
	(2) 擬請增人力者，是否檢附下列資料： a. 現有人力運用情形 b. 計畫結束後，請增人力之處理原則 c. 請增人力之類別及進用方式 d. 請增人力之經費來源		✓		✓	
6、跨機關協商	(1) 涉及跨部會或地方權責及財務分攤，是否進行跨機關協商	✓		✓		詳附錄一。
	(2) 是否檢附相關協商文書資料	✓		✓		
7、土地取得	(1) 能否優先使用公有閒置土地房舍		✓		✓	本計畫土地多數為台灣糖業股份有限公司將循過往園區經驗先行與台糖公司協議以租用方式使用權；其餘屬國有及臺南市有土地原依「科學園區設置管理條例」及「各級政府機關互相撥用公
	(2) 屬補助型計畫，補助方式是否符合規定(中央對直轄市及縣(市)政府補助辦法第10條)		✓		✓	
	(3) 計畫中是否涉及徵收或區段徵收特定農業區之農牧用地		✓		✓	
	(4) 是否符合土地徵收條例第3條之1及土地徵收條例施行細則第2條之1規定		✓		✓	
	(5) 若涉及原住民族保留地開發利用者，是否依原住民族基本法第21條規定辦理		✓		✓	

檢視項目	內容重點 (內容是否依下列原則撰擬)	主辦機關		主管機關		備註
		是	否	是	否	
						有不動產之有償與無償劃分原則」申請有償撥用。本計畫土地不涉及原住民族保留地。
8、風險管理	是否對計畫內容進行風險管理	✓		✓		已進行風險管理評估，詳8.2 風險管理
9、性別影響評估	是否填具性別影響評估檢視表	✓		✓		已填寫，詳附錄四。
10、環境影響分析 (環境政策評估)	是否須辦理環境影響評估	✓		✓		
11、淨零轉型通案 評估	(1) 是否以二氧化碳之減量為節能減碳指標，並設定減量目標	✓		✓		新設廠房採用綠建築或其他節能減碳措施，詳4.2 策略二-六、淨零轉型關鍵戰略，並且已填寫相關自評檢核表，詳附錄五。
	(2) 是否規劃採用綠建築或其他節能減碳措施	✓		✓		
	(3) 是否強化因應氣候變遷之調適能力，並納入淨零排放及永續發展概念，優先選列臺灣2050淨零排放路徑、淨零科技方案及淨零轉型十二項關鍵戰略、臺灣永續發展目標及節能相關指標	✓		✓		
	(4) 是否屬臺灣2050淨零排放路徑、淨零科技方案及淨零轉型十二項關鍵戰略相關子計畫		✓		✓	
	(5) 屬臺灣2050淨零排放路徑、淨零科技方案及淨零轉型十二項關鍵戰略之相關子計畫者，是否覈實填報附表三、中長程個案計畫淨零轉型通案自評檢核表，並檢附相關說明文件		✓		✓	
12、涉及空間規劃者	是否檢附計畫範圍具座標之向量圖檔	✓		✓		
13、涉及政府辦公廳舍興建購置者	是否納入積極活化閒置資產及引進民間資源共同開發之理念		✓		✓	本計畫未涉及政府辦公廳舍

檢視項目	內容重點 (內容是否依下列原則撰擬)	主辦機關		主管機關		備註
		是	否	是	否	
						興建購置。
14、落實公共工程或房屋建築全生命週期各階段建造標準	是否瞭解計畫目標，審酌其工程定位及功能，對應提出妥適之建造標準，並於公共工程或房屋建築全生命週期各階段，均依所設定之建造標準落實執行	✓		✓		
15、公共工程節能減碳及生態檢核	(1) 是否依行政院公共工程委員會(下稱工程會)函頒之「公共工程節能減碳檢核注意事項」辦理	✓		✓		
	(2) 是否依工程會函頒之「公共工程生態檢核注意事項」辦理	✓		✓		
16、無障礙及通用設計影響評估	是否考量無障礙環境，參考建築及活動空間相關規範辦理	✓		✓		
17、高齡社會影響評估	是否考量高齡者友善措施，參考WHO「高齡友善城市指南」相關規定辦理	✓		✓		
18、營(維)運管理計畫	是否具務實及合理性(或能否落實營運或維運)	✓		✓		
19、房屋建築朝近零碳建築方向規劃	是否已依工程會「公共工程節能減碳檢核注意事項」及內政部建築研究所「綠建築評估手冊」之綠建築標章及建築能效等級辦理	✓		✓		
20、地層下陷影響評估	屬重大開發建設計畫者，是否依「機關重大開發建設計畫提報經濟部地層下陷防治推動委員會作業須知」辦理		✓		✓	本計畫非屬重大開發建設計畫定義之區域。
21、資通安全防護規劃	資訊系統是否辦理資通安全防護規劃	✓		✓		

主辦機關核章：承辦人

單位主管

首長

科員陳怡均
科長周怡祺

簡秘 任 張家彰

組長陳郁良

局長鄭秀絨

主管部會核章：研考主管

會計主管

首長

處長彭麗春

處長廖玉燕

主任委員 吳誠文

都市計畫地區

使用分區為產業專用區（沙崙綠能科學城 C、D 區）、交通用地（沙崙綠能科學城臺灣智駕測試實驗室）

非都市土地

使用分區為 特定專用區、一般農業區

使用地類別為 農牧用地、水利用地、交通用地、特定目的事業用地（太空中心）

(六) 基地有否聯外道路：

有

否，未來有道路開闢計畫：

有，說明（含預算編列情形）：_____

否

(七) 基地有否地上物待拆除、排除占用或補辦使用執照等情形：

有，說明（含預算編列情形及執行單位）：本計畫基地範圍內地上物包含台糖農場之農作物、平地造林及環保造林樹木及農作設施等，後續將依照「臺南市興辦公共工程土地改良物補償自治條例」及「臺南市農作改良物徵收補償費查估標準」辦理補償，共編列預算約10億元。

否

貳、政策及法律面

一、引進民間參與依據：

公共建設計畫經核定採促參方式辦理

計畫名稱：_____

核定日期及文號：_____

具急迫性之新興或須增建/改建/修建之公共建設

既有公共建設管理人力、維護經費受限

為活化公有土地或資產

其他：_____

無（跳填「陸」）

二、民間參與之法律依據：

促參法

(一) 公共建設為促參法第3條之公共建設類別，其類別為：_____

（符合促參法施行細則第__條第__項第__款）

（若有一類〔項〕以上公共建設類別組合時，適用條款不限一款）

(二) 公共建設將以促參法第8條之民間參與方式辦理：（可複選）

交由民間新建—營運—移轉（BOT）

交由民間新建—無償移轉—營運（BTO）

交由民間新建—有償移轉—營運（BTO）

交由民間增建/改建/修建—營運—移轉（ROT）

交由民間營運—移轉（OT）

民間機構備具私有土地—擁有所有權—自為營運或交由第三人營運（B00）

其他經主管機關核定之方式

(三) 公共建設執行機關是否符合促參法第5條：

是：

主辦機關

被授權機關，授權機關為：_____

受委託機關，委託機關為：_____

否

依其他法令辦理者：

獎勵民間參與交通建設條例

都市更新條例

國有財產法

商港法

其他：_____

無相關法律依據（跳填「陸」）

叁、土地取得面

一、土地取得：

主辦或被授權執行機關為土地管理機關

尚須取得土地所有權、使用權或管理權

公共建設所需用地涉公有土地，土地取得方式為：

撥用公有土地

依其他法令規定取得土地使用權

公共建設所需用地涉私有土地，土地取得方式為：

協議價購

辦理徵收

其他：_____

有否與相關機關或人士進行協商：

已協商且獲初步同意

已協商但未獲結論或不可行

未進行協商

二、土地使用管制調整：

毋須調整

須變更都市計畫之細部計畫或非都市土地使用編定

須變更都市計畫之主要計畫或非都市土地使用分區

肆、市場及財務面

一、擬交由民間經營之設施有否穩定之服務對象或計畫：

有

否

不確定，尚待進一步調查

二、使用者付費之接受情形：

(一) 鄰近地區有否類似設施須付費使用

有

- 否
 不確定，尚待進一步調查

(二) 其他地區有否類似設施須付費使用

- 有
 否
 不確定，尚待進一步調查

(三) 有否相似公共建設引進民間參與已簽約案例

- 有 (案名：_____)
 否

三、民間參與意願 (可複選)：

- 已有民間廠商自行提案申請參與 (依促參法第46條規定辦理)
 已有潛在民間廠商探詢
 無民間廠商探詢

伍、辦理民間參與公共建設可行性評估作業要項提示 (務請詳閱)

- 一、機關於辦理可行性評估時，應於公共建設所在鄉鎮邀集專家學者、地方居民與民間團體舉行公聽會，廣泛蒐集意見，公聽會提出之建議或反對意見如不採用，應於可行性評估報告具體說明不採之理由。
- 二、公共建設如涉土地使用管制調整及位於環境敏感地區，機關應於規劃期間適時洽商土地使用、環境影響評估、水土保持及相關開發審查機關有關開發規模、審查程序等事項，審酌辦理時程及影響，並視需要考量是否先行辦理相關作業並經審查通過後，再公告徵求民間參與。
- 三、機關規劃依促參法第29條規定給予補貼，應於辦理可行性評估時，確認依促參法其他獎勵仍未具完全自償能力，並審酌是否具施政優先性 (如施政白皮書列明、有具體推動時程) 及預算編列可行性。
- 四、機關於規劃時應考量公共建設所需用水用電供應之可行性、聯外道路開闢等配套措施。






陸、綜合預評結果概述

一、政策及法律面預評小結：

- 初步可行，說明：_____
- 條件可行，說明：_____
- 初步不可行，說明：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，不以營利為目的，屬於全國性重要產業指標建設，較不具民間投資目的。

二、土地取得面預評小結：

- 初步可行，說明：本計畫土地權屬多為台糖公司所有之私有土地，部分為公有土地，原則參考《南部科學園區嘉義園區二期擴建計畫》之租地模式辦理。

<input type="checkbox"/> 條件可行，說明：_____	
<input type="checkbox"/> 初步不可行，說明：_____	
三、市場及財務面預評小結：	
<input type="checkbox"/> 初步可行，說明：_____	
<input type="checkbox"/> 條件可行，說明：_____	
<input checked="" type="checkbox"/> 初步不可行，說明： <u>園區用地為提供國內科學技術之研究創新，並促進高級技術產業之發展，不以營利為目的，考量民間資金貸款利率及所得稅率等因素民間參與財務效益不具營運收益，財務淨現值為負值，不具自償性，於評估年期間無法回收，內部報酬率遠低於民間參與興建自有資金報酬率6%，故本園區用地不具民間參與可行性。</u>	
四、綜合評估，說明： <u>本計畫經評估結果，不具營運效益及財務可行性，故不具民間經營投資之可行性，以科學園區管理局作業基金編列預算方式辦理，不建議以促進民間參與公共建設方式辦理。</u>	
填表機關聯絡資訊	
聯絡人	
姓名： <u>陳怡均</u> ；服務單位： <u>國家科學及技術委員會南部科學園區管理局</u> ；	
職稱： <u>科員</u> ；電話： <u>(06) 505-1001*2301</u> ；傳真： <u>(06) 505-5812</u>	
電子郵件： <u>aaaeg0715@stsp.gov.tw</u>	
填表單位核章	機關首長核章
	
	
	
	

114年 月 日

附錄四、中長程個案計畫性別影響評估檢視表

【第一部分—機關自評】：由機關人員填寫

【填表說明】各機關使用本表之方法與時機如下：

一、計畫研擬階段

- (一) 請於研擬初期即閱讀並掌握表中所有評估項目；並就計畫方向或構想徵詢作業說明第三點所稱之性別諮詢員（至少1人），或提報各部會性別平等專案小組，收集性別平等觀點之意見。
- (二) 請運用本表所列之評估項目，將性別觀點融入計畫書草案：
 - 1、將性別目標、績效指標、衡量標準及目標值納入計畫書草案之計畫目標章節。
 - 2、將達成性別目標之主要執行策略納入計畫書草案之適當章節。

二、計畫研擬完成

- (一) 請填寫完成【第一部分—機關自評】之「壹、看見性別」及「貳、回應性別落差與需求」後，併同計畫書草案送請性別平等專家學者填寫【第二部分—程序參與】，宜至少預留1週給專家學者（以下稱為程序參與者）填寫。
- (二) 請參酌程序參與者之意見，修正計畫書草案與表格內容，並填寫【第一部分—機關自評】之「參、評估結果」後通知程序參與者審閱。

三、計畫審議階段：請參酌行政院性別平等處或性別平等專家學者意見，修正計畫書草案及表格內容。

四、計畫執行階段：請將性別目標之績效指標納入年度個案計畫管制並進行評核；如於實際執行時遇性別相關問題，得視需要將計畫提報至性別平等專案小組進行諮詢討論，以協助解決所遇困難。

註：本表各欄位除評估計畫對於不同性別之影響外，亦請關照對不同性傾向、性別特質或性別認同者之影響。

計畫名稱：南部科學園區沙崙生態科學園區籌設計畫

主管機關 (請填列中央二級主管機關)	國家科學及技術委員會	主辦機關(單位) (請填列擬案機關/單位)	南部科學園區管理局 (企劃組)
-----------------------	------------	--------------------------	--------------------

壹、看見性別：檢視本計畫與性別平等相關法規、政策之相關性，並運用性別統計及性別分析，「看見」本計畫之性別議題。

評估項目	評估結果
<p>1-1 【請說明本計畫與性別平等相關法規、政策之相關性】</p> <p>性別平等相關法規與政策包含憲法、法律、性別平等政策綱領及消除對婦女一切形式歧視公約(CEDAW)可參考行政院性別平等會網站 (https://gec.ey.gov.tw)。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本計畫為前瞻布局半導體發展需求，鞏固我國半導體產業競爭優勢，儲備半導體等用地需求，故新設園區之空間發展計畫。 2. 本計畫為新設園區及公共空間之營造，依「性別平等政策綱領」環境、能源與科技篇強調之打造性別友善之公共空間，以滿足女性、高齡、兒童、行動不便及多元性別等族群之需求。 3. 本計畫屬於空間發展計畫，雖然未與

	<p>性別平等及政策直接相關，於計畫執行期間仍將依循性別平等政策綱領、性別主流化政策及消除對婦女一切形式歧視公約 (CEDAW) 之基本精神，於計畫中建議納入建築設計規劃設置性別友善廁所、哺(集)乳室、親子廁所等公共設施，致力提升工作環境之性別平等性、友善性與安全性，並且加強向進駐廠商宣導落實性別工作平等法及就業服務法，營造性別友善空間環境。</p>
評估項目	評估結果
<p>1-2【請蒐集與本計畫相關之性別統計及性別分析(含前期或相關計畫之執行結果)，並分析性別落差情形及原因】 請依下列說明填寫評估結果：</p> <p>a. 歡迎查閱行政院性別平等處建置之「性別平等研究文獻資源網」(https://www.gender ey.gov.tw/research/)、「重要性別統計資料庫」(https://www.gender ey.gov.tw/gecdb/) (含性別分析專區)、各部會性別統計專區、我國婦女人權指標及「行政院性別平等會－性別分析」(https://gec ey.gov.tw)。</p> <p>b. 性別統計及性別分析資料蒐集範圍應包含下列3類群體： ①政策規劃者 (例如：機關研擬與決策人員；外部諮詢人員)。 ②服務提供者 (例如：機關執行人員、委外廠商人力)。 ③受益者 (或使用者)。</p> <p>c. 前項之性別統計與性別分析應盡量顧及不同性別、性傾向、性別特質及性別認同者，探究其處境或需求是否存在差異，及造成差異之原因；並宜與年齡、族群、地區、障礙情形等面向進行交叉分析 (例如：高齡身障女性、偏遠地區新住民女性)，探究在各因素交織影響下，是否加劇其處境之不利，並分析處境不利群體之需求。前述經分析所發現之處境不利群體及其需求與原因，應於後續【1-3找出本計畫之性別議題】，及【貳、回應性別落差與需求】等項目進行評估說明。</p> <p>d. 未有相關性別統計及性別分析資料時，請將「強化與本計畫相關的性別統計與性別分析」列入本計畫之性別目標</p>	<p>一、性別統計及性別分析：</p> <p>1. 政策規劃者：主要為國科會南部科學園區管理局 (以下簡稱南科管理局) 局長及副局長，計為2名女性佔66.7%及1名男性佔33.3%。</p> <p>2. 服務提供者：本計畫主要執行人員包括南科管理局企劃組4名、投資組1名、環安組1名、建管組2名、營建組2名、工商組1名、規劃團隊7名，共18名；其中女性11位佔 61.1%、男性7位佔 38.9%。</p> <p>3. 使用者： (1) 本計畫規劃引進產業以半導體供應鏈及其他新興科技產業 (AI 人工智慧、資安科技、淨零、前瞻能源、量子科技及生物技術等) 為主。 (2) 依據114年3月最新統計資料顯示，南部科學園區之從業員工人數總計約9.29萬人，男性約計有5.89萬人佔63.48%，女性約計有3.39萬人佔36.52%，性別比約3:2。推測產生性別差異之原因，可能為不同性別的研究者在職業選擇、研究方向的差異性，本計畫未來亦可對地區經濟發展、公共設施服務品質有所助益，故受益者亦涵蓋社會大眾，應無對特定群體有不利之情形。</p>

(如2-1之 f)。	
評估項目	評估結果
<p>1-3【請根據1-1及1-2的評估結果，找出本計畫之性別議題】</p> <p>性別議題舉例如次：</p> <p>a. 參與人員</p> <p>政策規劃者或服務提供者之性別比例差距過大時，宜關注職場性別隔離（例如：某些職業的從業人員以特定性別為大宗、高階職位多由單一性別擔任）、職場性別友善性不足（例如：缺乏防治性騷擾措施；未設置哺乳室；未顧及員工對於家庭照顧之需求，提供彈性工作安排等措施），及性別參與不足等問題。</p> <p>b. 受益情形</p> <p>①受益者人數之性別比例差距過大，或偏離母體之性別比例，宜關注不同性別可能未有平等取得社會資源之機會（例如：獲得政府補助；參加人才培訓活動），或平等參與社會及公共事務之機會（例如：參加公聽會/說明會）。</p> <p>②受益者受益程度之性別差距過大時（例如：滿意度、社會保險給付金額），宜關注弱勢性別之需求與處境（例如：家庭照顧責任使女性未能連續就業，影響年金領取額度）。</p> <p>c. 公共空間</p> <p>公共空間之規劃與設計，宜關注不同性別、性傾向、性別特質及性別認同者之空間使用性、安全性及友善性。</p> <p>①使用性：兼顧不同生理差異所產生的不同需求。</p> <p>②安全性：消除空間死角、相關安全設施。</p> <p>③友善性：兼顧性別、性傾向或性別認同者之特殊使用需求。</p> <p>d. 展覽、演出或傳播內容</p> <p>藝術展覽或演出作品、文化禮俗儀典與觀念、文物史料、訓練教材、政令/活動宣導等內容，宜注意是否避免複製性別刻板印象、有助建立弱勢性別在公共領域之可見性與主體性。</p> <p>e. 研究類計畫</p> <p>研究類計畫之參與者（例如：研究團隊）性別落差過大時，宜關注不同性別參與機會、職場性別友善性不足等問題；若以「人」為研究對象，宜注意研究過程及結論與建議是</p>	<p>綜合 1-1 及 1-2 評估結果，確認本計畫性別議題包含以下幾點：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本計畫係為提供園區產業生產與研發空間為主，涉及公共空間之規劃與設計，本計畫完成後，受益對象為未來進駐之行政人員、技術人員及全體使用者，並不以特定性別為主，並無涉及一般社會認知既存的性別偏見，然仍應關注不同性別、性傾向、性別特質及性別認同者之空間使用性、安全性及友善性。 2. 本園區公共空間係屬於公眾場所，服務對象為進駐廠商等研究或技術人員、科學園區管理局人員等編制內人員，以及周邊居民、洽公人員等，不分男性或女性，或以同性戀、異性戀、雙性戀等，提供不同服務。 3. 科學園區建物由各廠商執行嚴格人員出入管控，並非提供公眾隨意進出使用，場所具有高度專業性、安全及私密性；依園區從業人員性別統計，男女性別比例約為3：2，故將要求進駐廠商在建置廠房之使用空間時，就人員招募結果設置相對應設施，且應考量提供不同性別、性傾向、性別特質及性別認同者具有使用性、安全性及友善性之數量足夠、相對應的設施。 4. 後續於招商及廠房設計階段，將請廠商配合性別比例，於公共空間設置足量之女廁或是無性別廁所；並配合可能之身障及老年人使用需求，提供無障礙空間及相關設施。考量產業特殊性及維護使用者安全、哺育或育兒，於設計時設置親子廁所及哺乳室；在停車空間部分，納入有關照明、指引與特殊停車位（如無障礙停車位、孕婦及育有六歲以下兒童者停車位）之設置考量；餘將要求廠商建置個別廠

<p>否納入性別觀點。</p>	<p>房時，應考量從業人員性別及年齡比例、廣開員工意見徵詢，設置足量之可提供不同年齡、性別、族群、地區、障礙情形等之友善設施。</p> <p>5. 未來園區及公共空間之規劃，依「性別平等政策綱領」符合準則規定，以通用設計觀點，營造性別友善空間環境，滿足女性、高齡、兒童、行動不便及多元性別等族群之需求。</p>
<p>貳、回應性別落差與需求：針對本計畫之性別議題，訂定性別目標、執行策略及編列相關預算。</p>	
<p>評估項目</p>	<p>評估結果</p>
<p>2-1【請訂定本計畫之性別目標、績效指標、衡量標準及目標值】</p> <p>請針對1-3的評估結果，擬訂本計畫之性別目標，並為衡量性別目標達成情形，請訂定相應之績效指標、衡量標準及目標值，並納入計畫書草案之計畫目標章節。性別目標宜具有下列效益：</p> <p>a. 參與人員</p> <p>①促進弱勢性別參與本計畫規劃、決策及執行，納入不同性別經驗與意見。</p> <p>②加強培育弱勢性別人才，強化其領導與管理知能，以利進入決策階層。</p> <p>③營造性別友善職場，縮小職場性別隔離。</p> <p>b. 受益情形</p> <p>①回應不同性別需求，縮小不同性別滿意度落差。</p> <p>②增進弱勢性別獲得社會資源之機會(例如:獲得政府補助；參加人才培訓活動)。</p> <p>③增進弱勢性別參與社會及公共事務之機會(例如:參加公聽會/說明會，表達意見與需求)。</p> <p>c. 公共空間</p> <p>回應不同性別對公共空間使用性、安全性及友善性之意見與需求，打造性別友善之公共空間。</p> <p>d. 展覽、演出或傳播內容</p> <p>①消除傳統文化對不同性別之限制或僵化期待，形塑或推展性別平等觀念或文化。</p> <p>②提升弱勢性別在公共領域之可見性與主體性(如作品展出或演出；參加運動競賽)。</p> <p>e. 研究類計畫</p>	<p>■有訂定性別目標者，請將性別目標、績效指標、衡量標準及目標值納入計畫書草案之計畫目標章節，並於本欄敘明計畫書草案之頁碼：</p> <p>本計畫訂定性別目標內容詳第4.4節一、性別友善環境規劃一節(P65-68)。</p> <p>本計畫參考相關法規設定性別目標如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 落實性別平權觀念，謀求建築物之設備與空間規劃符合不同性別、性傾向或性別認同者在使用上之公平性、便利性與合理性。 2. 建構安全無懼之空間與環境，消除不同性別、性傾向或性別認同者使用建築物設施之潛在威脅或不利之影響。 3. 建構友善之建築物設施與空間，以滿足不同性別、性傾向或性別認同者對於空間使用之特殊需求與感受重視。 4. 訂定性別友善滿意度指標，包含員工對於各項性別平等軟硬體之措施滿意度、推廣活動不同性別參與比例、不同性別主管職位所佔比例等，以供後續持續推動職場工作平權之改善。 5. 實施性平專案檢討，定期滾動式調整不同廠商文化與問題之輔導與改善。 6. 規劃設計階段廣納不同性別與族群之使用者意見，滿足多元化需求。在進行各階段討論與決策，會考量性別組成比例，以「單一性別不得低於三

<p>①產出具性別觀點之研究報告。</p> <p>②加強培育及延攬環境、能源及科技領域之女性研究人才，提升女性專業技術研發能力。</p> <p>f. 強化與本計畫相關的性別統計與性別分析。</p> <p>g. 其他有助促進性別平等之效益。</p>	<p>分之一」作為組成基本原則，具有促進性別平等之效益。</p> <p><input type="checkbox"/>未訂定性別目標者，請說明原因及確保落實性別平等事項之機制或方法。</p>
評估項目	評估結果
<p>2-2【請根據2-1本計畫所訂定之性別目標，訂定執行策略】</p> <p>請參考下列原則，設計有效的執行策略及其配套措施：</p> <p>a. 參與人員</p> <p>①本計畫研擬、決策及執行各階段之參與成員、組織或機制（如相關會議、審查委員會、專案辦公室成員或執行團隊）符合任一性別不少於三分之一原則。</p> <p>②前項參與成員具備性別平等意識/有參加性別平等相關課程。</p> <p>b. 宣導傳播</p> <p>①針對不同背景的目標對象（如不諳本國語言者；不同年齡、族群或居住地民眾）採取不同傳播方法傳布訊息（例如：透過社區公布欄、鄰里活動、網路、報紙、宣傳單、APP、廣播、電視等多元管道公開訊息，或結合婦女團體、老人福利或身障等民間團體傳布訊息）。</p> <p>②宣導傳播內容避免具性別刻板印象或性別歧視意味之語言、符號或案例。</p> <p>③與民眾溝通之內容如涉及高深專業知識，將以民眾較易理解之方式，進行口頭說明或提供書面資料。</p> <p>c. 促進弱勢性別參與公共事務</p> <p>①計畫內容若對人民之權益有重大影響，宜與民眾進行充分之政策溝通，並落實性別參與。</p> <p>②規劃與民眾溝通之活動時，考量不同背景者之參與需求，採多元時段辦理多場次，並視需要提供交通接駁、臨時托育等友善服務。</p> <p>③辦理出席民眾之性別統計；如有性別落差過大情形，將提出加強蒐集弱勢性別意見之措施。</p> <p>④培力弱勢性別，形成組織、取得發言權或領導地位。</p> <p>d. 培育專業人才</p> <p>①規劃人才培訓活動時，納入鼓勵或促進弱勢性別參加之措施（例如：提供交通接駁、臨時托育等友善服務；優先保障名額；培訓活動之宣傳設計，強化歡迎或友善</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>有訂定執行策略者，請將主要的執行策略納入計畫書草案之適當章節，並於本欄敘明計畫書草案之頁碼：</p> <p>本計畫訂定性別目標內容詳第4.4節一、性別友善環境規劃一節（P65-68）。本計畫依前述性別議題及目標，提出性別友善環境規劃具體作為，包含以下規劃構想之具體作為：視覺穿透性、限制危險地點的使用、人員管制、感應燈、警鈴的設置、廁所的位置與設計、弱勢族群之交通服務、友善的展示解說服務、其他等。</p> <p><input type="checkbox"/>未訂執行策略者，請說明原因及改善方法：</p>

<p>弱勢性別參與之訊息；結合相關機關、民間團體或組織，宣傳培訓活動)。</p> <p>②辦理參訓者人數及回饋意見之性別統計與性別分析，作為未來精進培訓活動之參考。</p> <p>③培訓內涵中融入性別平等教育或宣導，提升相關領域從業人員之性別敏感度。</p> <p>④辦理培訓活動之師資性別統計，作為未來師資邀請或師資培訓之參考。</p> <p>e. 具性別平等精神之展覽、演出或傳播內容</p> <p>①規劃展覽、演出或傳播內容時，避免複製性別刻板印象，並注意創作者、表演者之性別平衡。</p> <p>②製作歷史文物、傳統藝術之導覽、介紹等影音或文字資料時，將納入現代性別平等觀點之詮釋內容。</p> <p>③規劃以性別平等為主題的展覽、演出或傳播內容(例如:女性的歷史貢獻、對多元性別之瞭解與尊重、移民女性之處境與貢獻、不同族群之性別文化)。</p> <p>f. 建構性別友善之職場環境</p> <p>委託民間辦理業務時，推廣促進性別平等之積極性作法(例如:評選項目訂有友善家庭、企業托兒、彈性工時與工作安排等性別友善措施；鼓勵民間廠商拔擢弱勢性別優秀人才擔任管理職)，以營造性別友善職場環境。</p> <p>g. 具性別觀點之研究類計畫</p> <p>①研究團隊成員符合任一性別不少於三分之一原則，並積極培育及延攬女性科技研究人才；積極鼓勵女性擔任環境、能源與科技領域研究類計畫之計畫主持人。</p> <p>②以「人」為研究對象之研究，需進行性別分析，研究結論與建議亦需具性別觀點。</p>	
<p>評估項目</p>	<p>評估結果</p>
<p>2-3【請根據2-2本計畫所訂定之執行策略，編列或調整相關經費配置】</p> <p>各機關於籌編年度概算時，請將本計畫所編列或調整之性別相關經費納入性別預算編列情形表，以確保性別相關事項有足夠經費及資源落實執行，以達成性別目標或回應性別差異需求。</p>	<p><input type="checkbox"/>有編列或調整經費配置者，請說明預算額度編列或調整情形：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>未編列或調整經費配置者，請說明原因及改善方法： 本計畫為新設園區規劃，建議於辦理規劃及建築設計時，將配合建築技術規則設置足夠之不同性別、跨性別等從業人員使用之公共設施及基礎設備(如男女廁所、跨性別廁所、親子廁所、無障礙</p>

		設施、無障礙停車位等)，將落實執行以回應性別差異需求。園區規劃之建築工程（含服務中心及智慧廠辦相關設施），接將於設計時落實性別友善規劃及設計，相關設施之經費編列詳第5.3節開發經費概估及分年經費、表5.3-1本計畫開發經費概述表（P72-73）。
【注意】 填完前開內容後，請先依「填表說明二之（一）」辦理【第二部分—程序參與】，再續填下列「參、評估結果」。		
參、評估結果		
請機關填表人依據【第二部分—程序參與】性別平等專家學者之檢視意見，提出綜合說明及參採情形後通知程序參與者審閱。		
3-1綜合說明	本計畫參考114年3月南部科學園區男、女性工作人數約為3：2之性別比例，後續透過「性別平等政策綱領」政策，建構性平專案檢討，落實性平權益精神，若涉及公共空間規劃與設計時，應依本計畫擬定之性別目標及具體作為實際執行，本計畫相關內容業依性別平等專家意見修正。	
3-2參採情形	3-2-1說明採納意見後之計畫調整（請標註頁數）	<ol style="list-style-type: none"> 1. 已修正前述表格1-3、2-1、2-3內容。 2. 已補充園區設計與興建階段，相關執行內容詳P66-67。 3. 規劃性別友善相關設施經費編列內容於5.3開發經費概估及分年經費、表5.3-1（P72-73）。
	3-2-2說明未參採之理由或替代規劃	無。
3-3通知程序參與之專家學者本計畫之評估結果： 已於114年06月06日將「評估結果」及「修正後之計畫書草案」通知程序參與者審閱。		

- 填表人姓名：陳怡均 職稱：科員 電話：(06) 505-1001*2301 填表日期：114年05月27日
 - 本案已於計畫研擬初期 徵詢性別諮詢員之意見，或 提報各部會性別平等專案小組（會議日期：114年06月09日）
 - 性別諮詢員姓名：陳艾懃 服務單位及職稱：中央警察大學交通學系助理教授 身分：屬中長程個案計畫性別影響評估作業說明第三點者，請填列符合第一、五款（如提報各部會性別平等專案小組者，免填）
- （請提醒性別諮詢員恪遵保密義務，未經部會同意不得逕自對外公開計畫草案）

【第二部分—程序參與】：由性別平等專家學者填寫

程序參與之性別平等專家學者請優先邀請前三款以下人員擔任，並請勾選：

1. 現任「行政院性別影響評估人才參考名單」公、私部門之專家學者；其中公部門專家應非本機關及所屬機關之人員。名單請參閱行政院性別平等會網頁（網址：<https://gec.ey.gov.tw/>；路徑為：首頁>性別主流化>性別影響評估）。
2. 現任或曾任行政院性別平等會民間委員。
3. 現任或曾任各部會性別平等專案小組民間委員。
4. 其他_____。

(一) 基本資料

1. 程序參與期程或時間	114 年 6 月 9 日 至 年 月 日
2. 參與者姓名、職稱、服務單位及其專長領域	陳艾勳，助理教授，中央警察大學交通學系 專長領域：土木工程、鋪面工程、交通工程、性別影響評估
3. 參與方式	<input type="checkbox"/> 計畫研商會議 <input type="checkbox"/> 性別平等專案小組 <input checked="" type="checkbox"/> 書面意見

(二) 主要意見（若參與方式為提報各部會性別平等專案小組，可附上會議發言要旨，免填4至10欄位，並請通知程序參與者恪遵保密義務）

4. 性別平等相關法規政策相關性評估之合宜性	已說明本計畫與性別平等政策綱領、CEDAW 以及性別平等工作法與就業相關法規之相關性，說明完整符合本計畫內容，評估合宜。
5. 性別統計及性別分析之合宜性	已提供本計畫政策規劃者、服務提供者、受益者之性別統計與分析，評估合宜。
6. 本計畫性別議題之合宜性	1. 已就本計畫所涉之公共空間環境設定性別議題，經檢視符合計畫內容，評估合宜。 2. 除上述計畫主體內容外，於執行過程中亦涉及人員之性別平等，即如1-1所述之性別平等工作法涵蓋內容，建議亦應涵蓋於性別議題中。
7. 性別目標之合宜性	1. 已設定性別目標並納入計畫書中，其中前3點符合性別議題與計畫內容，應屬合宜。 2. 第4點「訂定性別友善滿意度指標」方面：推動性別平權值得肯定，但因本案尚處於園區籌設階段，距廠商進駐尚有數年；此外因園區將有多個不同廠商進駐，其產業性質雖相近但經營模式或公司文化各有差異，為各廠商訂定性別友善滿意度指標是否合適？且若滿意度不佳時該如何處理？建議再檢討本目標之合宜性。又者，若擬將本項納入性別目標，則應有對應之性別議題，再請補充。 3. 承性別議題所述，於本案執行過程中參與人員相關議題與目標，建議補充。

<p>8. 執行策略之合宜性</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 已依據性別議題與性別目標中有關公共空間方面規劃妥適之執行策略，考量完整，應屬合宜。 2. 承性別目標所述，有關「8. 績效指標及滿意度調查」方面請再檢討確認。 3. 另承性別議題與性別目標所述，將「9. 其他」納入本案應屬合宜，惟建議補充性別議題與目標。 4. 建議補充具體作為實施時程或方式，例如係於計畫哪一階段採納辦理。
<p>9. 經費編列或配置之合宜性</p>	<p>已說明本計畫經費編列方式，可涵蓋所規劃之執行策略，應為合宜，惟因本計畫主要經費編列與支出係為計畫後續規劃建設階段，建議持續追蹤經費編列或配置情形，確保所提出之執行策略得以落實執行。</p>
<p>10. 綜合性檢視意見</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 性別統計/分析、議題、目標、執行策略與經費配置應具同一方向，亦即由統計分析結果發現議題，並以議題設定目標，為達成目標規劃執行策略及配置所需經費，本表填寫尚未完全符合此精神，建議再檢視修正。 2. 本計畫規劃設計與施工階段涉及產業從業人員性別比例差距較大之營造/建產業，建議於委託民間辦理業務時，可納入促進性別平等之積極性作法（例如：評選項目訂有友善家庭、企業托兒、彈性工時與工作安排等性別友善措施；鼓勵民間廠商拔擢弱勢性別優秀人才擔任管理職），以營造性別友善職場環境。 3. 根據「國家發展委員會性別平等推動計畫（111至114年）」中有關促進公私部門決策參與之性別平等課題，以及行政院性別平等處於112年5月提出之「促進公私部門決策參與之性別平等」，已將決策參與之性別平等目標由任一性別達1/3逐步朝向任一性別比率達40%目標，建議機關後續於辦理相關業務時，亦可考慮提升目標值。 4. 本計畫主要性別影響將發生於後續園區設計與興建階段，建議持續追蹤各項策略之執行情形，以確保未有不利益於特定性別、性傾向與性別認同者權益情事發生。
<p>(三) 參與時機及方式之合宜性</p>	<p>依據本表建議時程邀請參與，參與方式為透過電子郵件取得參與同意後，以電子郵件進行資料與意見交換，參與時機及方式合宜。</p>
<p>本人同意恪遵保密義務，未經部會同意不得逕自對外公開所評估之計畫草案。 (簽章，簽名或打字皆可) <u>陳艾懃</u></p>	

附錄五、中長程個案計畫淨零轉型通案自評檢核表

檢視項目	內容重點 (內容是否依下列原則撰擬)	主辦機關		主管機關		備註
		是	否	是	否	
本計畫屬「淨零轉型」所屬子計畫(請檢視填寫下列事項)						
「十二項關鍵戰略」歸屬	屬「十二項關鍵戰略」之哪一項： <u>4電力系統與儲能、5節能。</u>	✓		✓		電力系統與儲能：擴大大南方微型電網、虛擬電廠示範應用、建置低碳、分散式基載電源，精進需量反應管理措施。 節能：規範園區申請綠建築標章、強化廠房能效管理。
1、計畫緣起	(1) 是否已參酌該項關鍵戰略之各階段性目標、績效指標、里程碑、機關權責分工、預期效益	✓		✓		
	(2) 本計畫內容是否已融入上開關鍵戰略內容	✓		✓		
2、計畫目標(含績效指標、衡量標準及目標值等)	(1) 是否涵蓋及符合上開關鍵戰略內容	✓		✓		
	(2) 績效指標、衡量標準及目標值是否具體？是否有基準年比較值及具體計算、蒐集方式等		✓		✓	本計畫之節能效益為「能力建置」，無比較值。
3、現行相關政策及方案之檢討	(1) 如屬淨零轉型所屬子計畫之延續性計畫，是否就「十二項關鍵戰略」之階段性目標、績效指標、里程碑、預期效益等之達成，辦理前期計畫執行成效評估，並納入總結評估報告		✓		✓	本計畫非屬淨零轉型所屬子計畫之延續性計畫。
	(2) 是否將相關配套之淨零轉型所屬子計畫，檢討納入本計畫內容，以利發揮綜效	✓		✓		

檢視項目	內容重點 (內容是否依下列原則撰擬)	主辦機關		主管機關		備註
		是	否	是	否	
4、執行策略及方法	(1) 是否涵蓋及符合上開關鍵戰略內容	✓		✓		
	(2) 是否已預先辦理社會對話與溝通，並將公正轉型工作納入本計畫之執行規劃，涵蓋項目，列舉如： ● 辨識可能衝突及爭議—含利害關係人； ● 提出衝突及爭議之處理機制—如辦理公聽會、說明會、協調會等； ● 建立支持體系的工具手段—如編列相關預算、協調相關部會提出配套措施等； ● 公私協力做法—如預定邀集之相關公私立單位等； ● 預定辦理期程； ● 定期辦理問卷調查驗證成果做法等。	✓		✓		本計畫於114年1月15日至114年2月15日於國科會及南部科學園區網站資訊公開新設園區訊息，詳附錄七。
	(3) 是否掌握淨零科技之研發與導入，提升整體計畫減碳之貢獻，引領公私部門淨零轉型	✓		✓		
5、期程與資源需求	是否涵蓋及符合上開關鍵戰略內容	✓		✓		本計畫為達成 <u>節能</u> 關鍵戰略，主要具體策略為「布局永續及前瞻能源」、「建構淨零智慧電網」、「 <u>基盤設施與建成環境</u> 淨零轉型」。本計畫為達成 <u>電力系統與儲能</u> 關鍵戰略，精進需求反應管理措施與擴大電力資源參

檢視項目	內容重點 (內容是否依下列原則撰擬)	主辦機關		主管機關		備註
		是	否	是	否	
						與電能輔助服務。
6、預期效果及影響	(1) 是否涵蓋及符合上開關鍵戰略內容	✓		✓		
	(2) 是否提出明確淨零效益估算值及估算方式		✓		✓	

附錄六、中長程個案計畫人權影響評估檢視表

填表日期：114 年 05 月 27 日

- 填表人姓名：陳怡均 服務單位及職稱：南部科學園區管理局企劃組科員
電話：(06) 505-1001*2301 e-mail：aaaeg0715@stsp.gov.tw
- 計畫已於研擬初期，提報各部會人權工作小組或相關人權任務編組討論（會議日期： 年 月 日）；或徵詢人權諮詢員意見（召開意見徵詢會議，日期： 年 月 日；書面徵詢；其他： ）
- 人權諮詢員姓名：江穎慧 服務單位及職稱：國立政治大學地政學系助理教授
身分：符合本表填表說明第三點第2款（如徵詢2位以上者，請自行增列；如係提報各部會人權工作小組者，免填）

填表說明

- 一、行政院所屬各機關之中長程個案計畫，應依「行政院所屬各機關中長程個案計畫編審要點」規定辦理。
- 二、行政院所屬各機關之中長程個案計畫，不論新訂或修正，皆應依據本表進行人權影響評估。但經核定之中長程個案計畫所提出之修正內容（修正計畫），若僅限於下列事項者，得免重辦人權影響評估（各機關須檢附前次辦理之影響評估檢視表，並確定該表內容已根據核定計畫完成修正）：
 - （一）因物價調整修正計畫經費。
 - （二）變更計畫期程。
 - （三）調整計畫執行之細節性或技術性事項：施作技術、工法或工項調整、招商模式改變、配合法令修改調整計畫分工權責機關、修正經費來源或調整自償率，及前開事項衍生之經費調整。
 - （四）因預算不足，刪減工作項目，且該工作項目業經前次人權影響評估檢視（1）無不利影響；（2）可能產生不利影響，已規劃採取因應措施及救濟機制；或（3）可能產生不利影響，未規劃採取因應措施，將於執行中對相關權利項目保障情形持續追蹤。
 - （五）計畫之部分內容調整由其他計畫規劃辦理。
- 三、各機關於計畫研擬初期，即應提報各部會人權工作小組或相關人權任務編組討論，或以召開會議、書面等方式徵詢人權諮詢員（至少1人）之意見，以初步釐清可能直接或間接影響之處境不利群體及「壹、人權影響評估」可能涉及之權利項目，以利後續徵詢及協商程序與評估作業之進行；並得視對外徵詢、協商之情形及影響評估之需要，再行徵詢各部會人權工作小組、相關人權任務編組或人權諮詢員之意見。人權諮詢員應符合下列資格之一：
 - （一）現任或曾任行政院各相關人權任務編組民間委員。
 - （二）現任或曾任各部會人權工作小組或相關人權任務編組民間委員。
- 四、彙總型計畫應由各主、協辦機關針對主管之工作項目進行人權影響評估作業，並由主辦機關彙整後提報。

計畫名稱：南部科學園區沙崙生態科學園區籌設計畫

主管機關 (請填列中央二級主管機關)	國家科學及技術委員會	主辦機關(單位) (請填列案機關/單位)	國家科學及技術委員會 南部科學園區管理局
-----------------------	------------	-------------------------	-------------------------

壹、人權影響評估

1-1 請依提報各部會人權工作小組或相關人權任務編組討論，或徵詢人權諮詢員之意見，以及踐行徵詢及協商程序所獲利害關係人之意見，參考「國際人權公約保障權利項目索引表」，勾選計畫所涉及之權利項目(可複選)，並進行影響評估；上開意見均認定本計畫與下列權利項目無直接或間接關聯者，主辦機關(單位)得於中長程個案計畫函報行政院審查前，檢附草案及相關意見函請行政院人權及轉型正義處同意後，勾選「未涉及上述權利項目」：

- 1. 民族自決權
- 2. 不受歧視與平等權
- 3. 獲得有效救濟之權利
- 4. 生命權
- 5. 免於酷刑或其他殘忍、不人道或有辱人格之待遇或處罰權
- 6. 免於奴役和強迫勞動的權利
- 7. 人身自由與人身安全權
- 8. 自由被剝奪之人的人道處遇
- 9. 禁止因無力履行契約上義務即予監禁
- 10. 遷徙自由權
- 11. 外國人、大陸地區人民、香港澳門居民及無國籍人之驅逐
- 12. 公平審判權
- 13. 禁止溯及既往之刑事處罰
- 14. 法律人格獲承認
- 15. 隱私和名譽權
- 16. 思想、信念及宗教自由權
- 17. 意見自由與言論自由權
- 18. 免受剝削、暴力和虐待
- 19. 集會和結社自由權
- 20. 尊重家庭的權利
- 21. 父母和子女的權利
- 22. 姓名權和獲得國籍權
- 23. 參與政事和投票的權利
- 24. 工作權
- 25. 社會保障權
- 26. 享有適足生活水準的權利(含適足食物權、適足居住權)
- 27. 享有可達到之最高身心健康標準權
- 28. 受教育權
- 29. 享受和受益於文化的權利
- 30. 財產權
- 其他：_____
- 24 (編號)等權利項目涉及性別議題部分，已依備註第3點將人權影響評估內容填寫於「中長程個案計畫性別影響評估檢視表」。
- 未涉及上述權利項目，業經行政院人權及轉型正義處同意(函復日期及文號：____年____月____日____字第____號)

備註：

1. 以上經勾選計畫涉及之權利項目，除已填寫於「中長程個案計畫性別影響評估檢視表」部分外，均應依評估項目1-5至1-8逐一填列檢視結果；又計畫涉及之權利項目達2個以上時：
 - (1) 原則應就各權利項目分別呈現評估結果，並請就下列表格自行增列，即先就某一權利項目填列1-5至1-8後，再增列並接續填列下一權利項目之1-5至1-8，且權利項目之檢視順序無須依上開權利項目編號順序為之；最後再於「貳、人權影響評估結果」綜合說明。
 - (2) 計畫內容同時涉及兩個以上權利項目，且對該等權利項目之內涵高度重疊時，得於權利項目欄位同時填寫所涉權利項目之名稱，於1-5至1-8併同呈現所列權利項目之人權影響評估結果。例如：針對水權之相關規劃，得於右邊欄位填寫「享有可達到之最高身心健康標

	<p>準權、享有適足生活水準的權利(含適足食物權、適足居住權)；針對禁止強迫勞動之相關規劃，得於右邊欄位填寫「免於奴役和強迫勞動的權利、工作權」。</p> <p>2. 就未經納入「國際人權公約保障權利項目索引表」之權利項目，例如未直接明定於已國內法化國際人權公約條文但經聯合國條約機構等國際組織作成一般性意見所肯認之集體權、環境權、發展權等，計畫主辦機關認有必要進行評估時，得勾選「其他」並敘明之。</p> <p>3. 特定權利項目之評估內容，涉及「性別」或「與性別交織之不利處境者(例如：原住民族、新住民、高齡、身心障礙、農村及偏遠地區等女性、女童，以及同性戀、雙性戀、跨性別者與雙性人等)」之部分，請填列於本要點附表二。</p> <p>4. 經行政院人權及轉型正義處同意而勾選「未涉及上述權利項目」者，免填評估項目1-2至1-8。</p>
<p>1-2【請釐清可能直接或間接受影響對象】</p> <p>說明計畫內容可能直接或間接受影響之團體、群體或個人且應優先考量是否涉及原住民族、不同性別、性傾向、性別特質及性別認同者、老人、身心障礙者、兒少、新住民、勞工、移工及其家庭成員、偏鄉及離島居民、難民、尋求庇護者、非我國籍或於我國無戶籍人民(含外國籍及無國籍人士)等處境不利群體。</p>	<p>為確保國家發展空間與高科技產業優勢，建構具備彈性與前瞻性的產業用地，以鞏固臺灣在全球高科技產業的競爭優勢，保障先進製程根留臺灣目標，有助於強化半導體S廊帶的整體鏈結，系統性擘劃南臺灣科技發展藍圖，進而推動區域協同成長，加速實現總統所倡議的「人工智慧島」願景，預期園區營運將有效增加優質工作機會，帶動地方乃至於全國相關產業之發展。</p> <p>計畫內容可能直接或間接影響既有農業租戶及鄰近地區居民等。</p>
<p>1-3【請說明本計畫研擬過程之徵詢及協商程序】</p> <p>1. 請說明徵詢及協商程序之人事時地及方式，如公共建設所在地居民公聽會、施工前說明會等；如有相關爭議，請說明相關團體、群體或個人主要意見、參採與否及其理由。</p> <p>2. 如有身心障礙者、兒少、原住民族等處境不利群體之個人、代表團</p>	<p>1. 計畫初步研擬階段</p> <p>114年1月15日起至114年2月15日進行「新設生態科學園區」資訊公開意見彙整說明，並針對周邊設置科學園區徵詢民眾意見，以了解民眾及周邊居民對於周邊設置科學園區之態度及建議。</p> <p>2. 計畫草擬階段</p> <p>(1) 於114年3~5月期間與既有農業租戶持續協商，並以保障農民租戶權益為優先，溝通並妥處異地安置及補償措施。</p> <p>(2) 於114年3月28日、5月2日召開跨部會協商會議，與各單位協商相關事宜，針對周邊農業租戶、周邊居民反映意見，妥善溝通協調並研擬具體改善措施。</p>

<p>體及相關團體參與之相關統計分析資料，請一併說明。</p>	
<p>1-4 【請說明資料蒐集情形】</p> <p>機關於計畫研擬過程中，應先盤點現有資料，並勾選資料類型：倘發現基礎資料不足，而曾以會議以外之其他方式，如焦點團體訪談等研究方法，另行蒐集資料，請填寫「是」，並依實際情形勾選蒐集資料之方式；如無，則請勾選「否」。至現有資料及另行蒐集資料之內容，請視涉及之權利項目，另於「1-5」欄說明。</p>	<p>盤點現有資料：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>政府統計資料（行政登記、公務統計、調查統計）</p> <p><input type="checkbox"/>研究報告、考察報告等</p> <p><input type="checkbox"/>國內外文獻</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>其他，請說明：台糖租約及相關土地資料</p> <hr/> <p>盤點現有資料後，是否另行蒐集資料：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是，請勾選（得複選）</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>訪談（含利害關係人及專家）</p> <p><input type="checkbox"/>焦點團體訪談</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>田野調查（現場觀察、調查、蒐集、採訪與紀錄）</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>問卷</p> <p><input type="checkbox"/>普查</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>其他，請說明：與各主管機關（包含臺南市政府、經濟部、農業部）召開協調會議，並請主管機關協助提供相關資料與建議作法。</p> <p><input type="checkbox"/>否，未另行蒐集資料</p>
<p>權利項目1</p>	<p>24. 工作權</p>
<p>評估項目</p>	<p>評估結果</p>
<p>1-5 【請盤點本計畫可能直接或間接受影響對象之調查及統計資料】（可複選）</p> <p>請就「1-1」欄勾選所涉權利項目及依「1-2」欄所列可能影響對象，參考「國際人權公約保障權利項目索引表」所列「對本權利項目可能造成影響之事項」及「相關國際人權規範」，盤點行政院及各機關之調查、統計資料，於本欄敘明相關現況；如有相關分組分析資料，請併予呈現。</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>1. 行政院及各機關之調查、統計資料（含各機關業務統計、歷次國家報告、國家人權行動計畫、結論性意見行動回應表、人權指標等相關統計）：</p> <p>(1) 南科轄下科學園區引進包含積體電路、光電、電腦及周邊、通訊、生物技術、精密機械等多種產業，成功串聯南部半導體S廊帶，並持續擴大南方新矽谷。</p> <p>(2) 截至114年3月底，南科就業人數共計92,907人，有效核准廠商家數共283家。</p> <p><input type="checkbox"/>2. 既有調查、統計資料尚不足，將強化或新增相關調查或統計，請說明：</p>
<p>1-6 【請說明本計畫預計產生之正面效益如何落實相關國際人權規範】（自</p>	<p>1. 請說明本計畫預計產生之本項權利項目正面效益及相關國際人權規範關聯性：</p>

<p>評本項權利項目未有正面效益者，無須填寫本項)</p> <p>請參考「國際人權公約保障權利項目索引表」所列「相關國際人權規範」，就「1-2」欄所列可能影響對象享有本權利項目之情形將產生何種正面效益，即如何有助於履行國家義務之尊重、保護及實現等面向，予以敘明：</p> <p>(1) 尊重義務：針對政府行使公權力之行為或直接以法律限制或剝奪特定資格，可能影響本權利項目者，予以限制或禁止。</p> <p>(2) 保護義務：針對政府以外之個人或團體等第三人，強化其作為或不作為等義務，以保護當事人權利不受第三人之侵害。</p> <p>(3) 實現義務：為確保本權利項目之實現，由政府直接或鼓勵民間提供資源或服務、建立新制度或採取必要步驟。</p>	<p>設立本園區後，引進半導體及其供應鏈與其他新興科技產業，將有效提供約35,000個就業機會，有助實現履行《經濟社會文化權利國際公約》第6條、第7條、第8條第1項、第9條、第10條第2項，《消除一切形式種族歧視國際公約》第5條(辰)款第1目及第2目，《兒童權利公約》第32條，《身心障礙者權利公約》第26條、第27條第1項等規範，透過提供優質之工作機會，並創造良好工作環境及制度，進一步保障工作權。</p> <p>2. 依績效指標、衡量標準、目標值及執行策略等(請標明計畫本文頁數)說明： 相關績效指標、衡量標準、目標值詳見第二章計畫目標(P5)。另，執行策略及方法詳見第四章執行策略及方法(P16-68)，可達成之預期效益詳第六章預期效益及影響(P76-98)。</p>
<p>1-7【說明可能直接或間接產生之不利影響】</p> <p>請參考「國際人權公約保障權利項目索引表」所列「相關國際人權規範」，就「1-2」欄所列可能影響對象享有本權利項目之情形將產生之不利影響，如計畫施行後，將導致國家可能直接或間接侵害權利項目、可能難以防免權利項目受第三人之侵害、或可能有礙權利項目落實，並敘明該等不利影響之內容、嚴重程度、時空範圍、發生機率、不可回復性等。</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> 暫未發現對權利項目可能產生之不利影響(勾選本項者，免填「1-8因應措施之規劃」)</p> <p><input type="checkbox"/> 可能對權利項目產生不利影響(勾選本項者，請續填「1-8因應措施之規劃」)，說明：</p>

<p>1-8【因應措施及救濟機制之規劃】</p> <p>對於可能直接或間接產生之不利影響，經衡酌比例原則，研議是否採取預防、減輕、補償等措施，且應考量除現行行政及司法救濟外，是否有創設特殊救濟機制之必要性。</p>	<p><input type="checkbox"/> 雖有不利影響，惟已提供下列因應措施及救濟機制（請標明計畫本文頁數）</p> <p>1. 因應措施之規劃</p> <p><input type="checkbox"/> 有（得複選）</p> <p><input type="checkbox"/> 預防措施（指得避免權利侵害情形發生之作法，例如興建高速公路迴避密集住宅區及油電水等關鍵基礎設施，避免侵害享有可達到之最高身心健康標準權和享有適足生活水準的權利）：</p> <p><input type="checkbox"/> 減輕措施（指有助於阻止侵害行為繼續發生或緩和權利侵害範圍及程度之作法，例如道路兩側設置隔音牆、吸音板及工程施作方式採用連續長焊鋼軌等，以減少車輛行駛間之噪音與振動影響）：</p> <p><input type="checkbox"/> 補償措施（指得以回復原狀或填補損害（失）之作法，例如徵收拆遷民宅或是路線穿越建物下方之補償）：</p> <p><input type="checkbox"/> 無</p> <p>2. 救濟機制（得複選）</p> <p><input type="checkbox"/> 適用現行行政及司法救濟（指權利受侵害者獲得主張、實現其權利之途徑或作法，包括現行行政及司法救濟機制，如訴願及行政、民事、刑事訴訟程序）</p> <p><input type="checkbox"/> 適用其他法規或本計畫所創設之特殊救濟機制，說明：</p>
<p>權利項目2</p>	<p>30. 財產權</p>
<p>評估項目</p>	<p>評估結果</p>
<p>1-5【請盤點本計畫可能直接或間接受影響對象之調查及統計資料】（可複選）</p> <p>請就「1-1」欄勾選所涉權利項目及依「1-2」欄所列可能影響對象，參考「國際人權公約保障權利項目索引表」所列「對本權利項目可能造</p>	<p>■ 1. 行政院及各機關之調查、統計資料（含各機關業務統計、歷次國家報告、國家人權行動計畫、結論性意見行動回應表、人權指標等相關統計）：</p> <p>依台糖公司最新提供之種植種類及土地出租情形等相關資料，統計本計畫將局部涉及18個農業租戶，租賃種植作物面積約188.97公頃，詳圖4.1-7台糖農地種植作物分布示意圖（P24）。</p>

<p>成影響之事項」及「相關國際人權規範」，盤點行政院及各機關之調查、統計資料，於本欄敘明相關現況；如有相關分組分析資料，請併予呈現。</p>	<p>鳳梨及西瓜租期較短，多數為單年續租或兩年一租，租期介於112年至114年及113年至115年之間，另木瓜租期年期較長，租期介於113年至116年之間，南科管理局已協請台糖公司續與農租戶協商於116年第2季前妥處安置。</p> <p><input type="checkbox"/>2. 既有調查、統計資料尚不足，將強化或新增相關調查或統計，請說明：</p>
<p>1-6 【請說明本計畫預計產生之正面效益如何落實相關國際人權規範】(自評本項權利項目未有正面效益者，無須填寫本項)</p> <p>請參考「國際人權公約保障權利項目索引表」所列「相關國際人權規範」，就「1-2」欄所列可能影響對象享有本權利項目之情形將產生何種正面效益，即如何有助於履行國家義務之尊重、保護及實現等面向，予以敘明：</p> <p>(1) 尊重義務：針對政府行使公權力之行為或直接以法律限制或剝奪特定資格，可能影響本權利項目者，予以限制或禁止。</p> <p>(2) 保護義務：針對政府以外之個人或團體等第三人，強化其作為或不作為等義務，以保護當事人權利不受第三人之侵害。</p> <p>(3) 實現義務：為確保本權利項目之實現，由政府直接或鼓勵民間提供資源或服務、建立新制度或採取必要步驟。</p>	<p>1. 請說明本計畫預計產生之本項權利項目正面效益及相關國際人權規範關聯性：</p> <p>設立本園區後，引進半導體及其供應鏈與其他新興科技產業，將有效提供約35,000個就業機會，有助實現履行《經濟社會文化權利國際公約》第6條、第7條、第8條第1項、第9條、第10條第2項，《消除一切形式種族歧視國際公約》第5條(辰)款第1目及第2目，《兒童權利公約》第32條，《身心障礙者權利公約》第26條、第27條第1項等規範，透過提供優質之工作機會，並創造良好工作環境及制度，進一步保障工作權。</p> <p>2. 依績效指標、衡量標準、目標值及執行策略等(請標明計畫本文頁數)說明：</p> <p>相關績效指標、衡量標準、目標值詳見第二章計畫目標(P5)。另，執行策略及方法詳見第四章執行策略及方法(P16-68)，可達成之預期效益詳第六章預期效益及影響(P76-98)。</p>
<p>1-7 【說明可能直接或間接產生之不利影響】</p> <p>請參考「國際人權公約保障權利項目索引表」所列「相關國際人權規範」，就「1-2」欄所列可能影響對象享有本權利項目之情形將產生之不利影響，如計畫施行後，將導致</p>	<p><input type="checkbox"/>暫未發現對權利項目可能產生之不利影響(勾選本項者，免填「1-8因應措施之規劃」)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>可能對權利項目產生不利影響(勾選本項者，請續填「1-8因應措施之規劃」)，說明：</p> <p>開設沙崙生態科學園區係為鞏固國家高科技競爭優勢，並優先儲備產業用地，因此將影響區內台糖公司</p>

<p>國家可能直接或間接侵害權利項目、可能難以防免權利項目受第三人之侵害、或可能有礙權利項目落實，並敘明該等不利影響之內容、嚴重程度、時空範圍、發生機率、不可回復性等。</p>	<p>土地上之既有農業租戶18戶，面積逾180公頃。</p>
<p>1-8【因應措施及救濟機制之規劃】</p> <p>對於可能直接或間接產生之不利影響，經衡酌比例原則，研議是否採取預防、減輕、補償等措施，且應考量除現行行政及司法救濟外，是否有創設特殊救濟機制之必要性。</p>	<p>■ 雖有不利影響，惟已提供下列因應措施及救濟機制（請標明計畫本文頁數）</p> <p>3. 因應措施之規劃</p> <p>■ 有（得複選）</p> <p><input type="checkbox"/> 預防措施（指得避免權利侵害情形發生之作法，例如興建高速公路迴避密集住宅區及油電水等關鍵基礎設施，避免侵害享有可達到之最高身心健康標準權和享有適足生活水準的權利）：</p> <p>■ 減輕措施（指有助於阻止侵害行為繼續發生或緩和權利侵害範圍及程度之作法，例如道路兩側設置隔音牆、吸音板及工程施作方式採用連續長焊鋼軌等，以減少車輛行駛間之噪音與振動影響）：</p> <p>已提前於可行性評估及籌設計畫階段先行與既有農業租戶溝通說明可能受影響範圍，並協調減輕措施，包含受影響之租期/作物收成期數之因應措施。詳第4.2節策略三：在地共好共榮，建構大沙崙生活圈 一、土地取得及農業租戶續耕保障（P57-59），附錄一相關公文及會議紀錄之第二項、第五項、第六項、第八項、第十項、第十一項、第十四項。</p> <p>台糖公司、臺南市政府與南科管理局亦持續盤點將盤點其餘適耕之出租農地，並媒合既有農業租戶進行續耕安置等。詳第4.2節策略三：在地共好共榮，建構大沙崙生活圈 一、土地取得及農業租戶續耕保障（P57-59）。</p> <p>■ 補償措施（指得以回復原狀或填補損害（失）之作法，例如徵收拆遷民宅或是路線穿越建物下方之補償）：</p> <p>受影響之地上物（含農作物），南科管理局後續開發將依「臺南市興辦公共工程土地改良物補</p>

償自治條例」及「臺南市農作改良物徵收補償費查估標準」等規定辦理辦理補償。

另，後續有關異地安置續耕衍生經費需求，將由臺南市政府提出，另案報院納入專案公建計畫辦理。

相關內容詳第4.2節策略三：在地共好共榮，建構大沙崙生活圈 一、土地取得及農業租戶續耕保障 (P57-59)，以及五、中央與地方跨機關合作推動區域規劃 (P62-63)。

無

4. 救濟機制 (得複選)

適用現行行政及司法救濟(指權利受侵害者獲得主張、實現其權利之途徑或作法，包括現行行政及司法救濟機制，如訴願及行政、民事、刑事訴訟程序)

適用其他法規或本計畫所創設之特殊救濟機制，說明：

貳、人權影響評估結果

請說明評估結果，並於計畫本文進行調整或補充於「預期效果及影響」(請標明計畫本文頁數)：

相關人權影響評估結果及預期效果及影響詳見詳第4.2節策略三：在地共好共榮，建構大沙崙生活圈 一、土地取得及農業租戶續耕保障 (P57-59)；第4.4節 二、人權保障規劃一節 (P67-68)；可達成之預期效益詳第六章預期效益及影響 (P76-98)，附錄一相關公文及會議紀錄之附錄一相關公文及會議紀錄之第二項、第五項、第六項、第八項、第十項、第十一項、第十四項。

本計畫於114年6月期間徵詢人權諮詢員江穎慧，對人權影響之分析及檢視結果如下：

依據本表建議時程邀請參與，參與方式為取得相關書面資料，並已進行面談與意見交換，參與時機及方式合宜。

有關人權評估之權利項目評估係屬合宜，已釐清可能直接或間接受影響對象，並已於研擬過程之進行徵詢及協商等相關程序，可能受影響對象之調查及統計資料(包含訪談、田野調查、問卷)詳實有據，亦與各主管機關(如：臺南市政府、經濟部、農業部)召開協調會議，並請主管機關協助提供相關資料及建議作法。

對於「24. 工作權」產生之正面效益落實至相關國際人權規範之關聯性合宜，對於「30. 財產權」產生之不利影響有具體分析，並有減輕、補償措施及救濟機制，相關因應措施具可行性且刻正執行推動。

本計畫經評估，未對人權產生重大侵益影響或無涉人權議題，亦請開發單位於後續園區設計、興建及營運階段，建議持續追蹤各項策略之執行情形，以確保未有不利於人權影響之情事發生。

檢視人簽名：

江穎慧

填表日期：114年6月17日

附錄七、資訊公開資料

「新設生態科學園區」 資訊公開意見彙整說明

- 一、 辦理依據：依「科學園區新設及擴建園區作業須知」第二點第一項規定
- 二、 資訊公開期間：114年1月15日起至114年2月15日止
- 三、 資訊公開方式：於國科會及南部科學園區網站訊息公告
- 四、 資訊公開資料：詳附件
- 五、 民眾意見及意見回應：

(一) 為呼應總統均衡臺灣政策及因應產業布局與需求，提前儲備產業用地，規劃臺南高鐵站周邊新設生態科學園區，以 AI 及半導體雙核心，布局新興科技及產業發展，落實臺灣成為「人工智慧之島」，請問您意見如何？(共 219 人填答)

1. 同意：210 人 (93.75%)，意見摘要如下。

- (1) 均衡城鄉差距、南北均衡、南部需要更多高薪工作機會、沙崙農場必須開發。
- (2) 有助於打造產業鏈，朝生態與科技發展共榮模式發展。
- (3) 南部需要發展，高鐵又是很適合發展的地方，剛好又有土地。得天獨厚，全民之福。
- (4) 人工智慧是世界的趨勢，政府能夠整合資源當然支持。
- (5) 提升就業機會，讓人才回流帶動地方發展。

2. 不同意：14 人 (6.25%)，意見摘要如下。

- (1) 周邊地區尚未完全完善規劃。
- (2) 須把關以科技廠商辦公大樓為主，科技製造業至多僅能開放給像是台積電已經歷久有公信力友善環境的廠商 (而且需經過嚴格把關)。
- (3) AI 產業應為軟體研發或伺服器運算為主，不需要毀壞優良農地蓋大樓。
- (4) 保留 50% 用地給非半導體廠商。

(5)應於南科原地區附近為主，形成聚落效應。

(6)草鴉重要的生活環境，不該亂開發。

(7)應對環評進行高標考察。

(二) 新設生態科學園區基地鄰近臺南高鐵站，周邊高鐵特定區及沙崙智慧綠能科學城生活機能完善，將以半導體、AI 人工智慧、資安科技、淨零及前瞻能源等新興科技為主要產業核心，結合沙崙智慧綠能科學城 AI 產業相關研發技術試驗能量，吸引高科技產業進駐，成為下世代未來發展的重要驅動力，請問您意見如何？

1. 同意：209 人（93.3%），意見摘要如下。

(1)沙崙只有研發中心。需要有園區將其研發後生產。沙崙為 AI 發展重鎮，又有許多場域在此驗證，可連接 AI 研發與測試。

(2)吸引 AMD 以及將來輝達總部以及台積電等相關廠商進駐。

(3)需要有實質建設貢獻，不要是單單算力中心，樂見政府開發。

(4)增加就業機會，地區發展，新生活圈形成。

(5)有發展都好，造福下一代。畢竟臺南已經落後其他縣市很多，甚至是毫無進步。唯有美食觀光以及舊城文化，無法帶給下一代實質幫助。

2. 不同意：15 人（6.7%），意見摘要如下。

(1)安平才是臺南需要的。

(2)不贊成未完善的到處開發。

(3)發展 AI 及半導體，絕對需要大量的電力，政府開發時不應預設未來所有電廠都同意興建始得提供足夠電力，而應以現有電力去做保守評估。

(4)反對為了開發而開發，反對臺南市區再新設火力電廠，就算燃氣電廠也不支持，更不支持沙崙新設生態科學園區。

(5)草鴉重要的生活環境，不該亂開發。

(6)應對環評進行高標考察。

(三) 新設生態科學園區將秉持追求科技發展，更重視與環境的共存；並將文化與生活納入考量，實現全方位的平衡發展。在既有生態紋理下發展科學園

區，與生態共存打造多樣性的生態及產業環境，提供完善公園綠地、滯洪池等開放空間，串聯藍綠系統與在地紋理，成為涵容多樣化物種的生態科學園區，與環境並存，與居民共處。同時規劃提供調查、導覽及休閒遊憩功能，建構生態保育環境的友善科學園區，希望周遭居民能在科學園區中安居樂業，並嵌入在地文化，實現科技、自然與人文的和諧共生，請問您意見如何？

1. 同意：214 人（95.5%），意見摘要如下。

- (1) 支持綠能與科技共存，發展建設能跟環境達成一個平衡是最好的科學園區與生態發展並存。
- (2) 如果想成是美國蘋果、亞馬遜、微軟總部，結合天然又很科技的感覺就很不錯。
- (3) 主要是現在越來越強調工作與生活越來越密切，如果在高鐵新設科學園區，最可以結合生態與生活以及新科技發展的地方。
- (4) 保護環境與生態是每個人的責任，如果可以建設一個教育下一代如何維護環境與生態的科學園區會更好。

2. 不同意：10 人（4.5%），意見摘要如下。

- (1) 生態池最後只是淪為藏污納垢的地方。
- (2) 提供完善公園綠地、滯洪池，不等於環境就沒有危害。只要有工廠進駐、有電廠進駐，對於環境就是有危害。
- (3) 原本農地生態良好，園區開發就是擾動，擾動之後再來說是為了建構生態保育環境，完全無法同意倒因為果的規劃。
- (4) 這是草鴉重要的生活環境，不該亂開發。

(四) 為讓新設生態科學園區基地之建設更臻完善，請問您是否有相關建議，以作後續參考？（共 96 人）

1. 意見摘要如下。

- (1) 應尋求相關專家學者意見，並參考當地民意，成為建設生態科學園區論述之一。另可考慮成立生態博物館，更能符合全方位發展。

- (2)建議多功能公園 3-7 歲友善，營造友善親子空間與，甚至高齡化社會，民眾也可以在公園休息。
- (3)建議提供進駐該地區的商家及工商產業，相關租稅優惠，以提高產業進駐率。
- (4)希望政府能盡快投入公共交通建設，例如捷運，幫助這區域的城市發展，也減少道路壅塞與空氣污染。
- (5)建設高鐵周遭大區域的空橋網，來分流人與車以因應以後的人車流量的成長降低壅塞的情況。
- (6)臺灣土地寶貴，規劃時應以最大利用率（產業用地比例）為目標，以減少未來在開發新園區，使用新素地的需求，此外，由於臺南重劃區廣大，應避免使用台糖土地開發住宅區。
- (7)增設 86 沙崙交流道、臺南捷運藍延線延伸到園區。
- (8)要讓科學園區的工程師留在園區居住還是要有基本的生活民生必需，但又需要考慮到要維持現代化的街廓，若要取得平衡的確要多費心思及需要市政府展現魄力。
- (9)建設高鐵周遭大區域的空橋網，來分流人與車以因應以後的人車流量的成長降低壅塞的情況。
- (10)希望能搭配捷運達成三鐵共構，成為一日生活圈。
- (11)盡早提供完整規劃，讓生態科學園區能更提早規劃完成，整體高鐵生活機能以及工作機會更完善。

(五) 填答人身分（共 224 人回答）

1. 一般民眾，共 215 人（95.9%）。
2. 廠商，共 3 人（1.3%）。
3. 其他，共 6 人（2.6%）。

● 資訊公開資料附件

國家科學及技術委員會南部科學園區管理局
新設生態科學園區
資訊公開上網資料

一、為落實總統施政目標，推動臺灣成為「人工智慧之島」，國家科學及技術委員會（以下簡稱國科會）提出「大南方新矽谷」推動方案，主要任務包括涵蓋技術研發、系統整合與應用文化培育，以臺南沙崙為核心，促成 AI 產業化、產業 AI 化驅動全產業數位轉型，打造臺灣成為人工智慧之島。南部科學園區管理局配合政策，期以科學園區之半導體產業量能，引領臺灣產業邁向下世代高階製造發展，並重視與環境的共存，將文化與生活納入考量，實現全方位的平衡發展，爰修正積極規劃南臺灣新設生態科學園區潛力區位，串聯半導體 S 廠帶構築大南方新矽谷。

二、配合上述政策，並因應當前人工智慧與高效能運算等領域技術革新所帶來的強勁需求，南科轄下臺南園區具備地理區位優勢，有利於吸引優秀人才進駐，並已建構完整的半導體產業體系，爰評估於臺南高鐵特定區周邊進行新設園區規劃(如圖 1)，將以「永續生態環境」、「在地共好共榮」、「韌性經濟基盤」等三大主軸推動下世代生態科學園區，在既有生態紋理下發展科學園區，與生態共存打造多樣性的生態及產業環境，新設涵容多樣化物種的生態科學園區，期望周遭居民能在科學園區發展中安居樂業，與環境並存，與居民共處。爰此，後續將依「國科會新設及擴建科學園區作業要點」及「科學園區新設及擴建園區作業須知」等規定，辦理可行性評估作業。

三、計畫概述：

(一) 產業定位：本園區將以半導體、AI 人工智慧、資安科技、淨零及前瞻能源等新興科技為主要產業核心。

(二) 計畫區位：本計畫基地鄰近臺南高鐵站(如圖 2)，具交通便利性，結合沙崙智慧綠能科學城及高鐵特定區，達到園市合一完善整體生活機能，吸引高科技產業和人才進駐。

(三) 計畫範圍：依產業實際需求，經核定合適範圍及面積進行新設園區籌設計畫

1

報核及後續實質規劃與開發作業。

(四) 用地取得方式：原則比照南科高雄第二園區(橋頭園區)、屏東園區及嘉義園區模式，採取租地模式辦理。

(五) 相關配套措施：

1. 永續生態環境

為建構生態保育環境及友善科學園區，將採取生態共融規劃友善措施，打造豐富多元生態環境，以生態園區概念來保護環境，經營適合居住環境併存在地文化，包括：以生態先行概念，在既有生態紋理下發展科學園區，規劃營造區域生物多樣性的生態廊道，區內盤點原有林地及優質樹種並最大化妥適保留，提供完善公園綠地、滯洪池等開放空間，串聯藍綠系統與在地紋理，成為涵容多樣化物種的生態科學園區，餘再規劃為產業用地，鼓勵進駐廠商推動 ESG 典範，興建清潔生產及智慧綠能廠房，實踐綠色能源推動綠色供應鏈，期可透過環境教育與科技創新的結合，規劃生態活動場域，提供調查、導覽與休閒遊憩功能，實現科技、自然與人文的和諧共生。

2. 在地共好共榮

盤點當地居民的生活需求、文化保存及交通配套外，並因應開發後新增的交通及人口需求，將整體優化周邊聯外交通路網，強化大眾運輸系統的交通接駁，另結合周邊高鐵台南特定區的生活機能配套，完善都市機能、教育設施、醫療服務等。在發展半導體、AI 人工智慧、淨零等新興產業，同步讓從業人員及周邊居民，感覺在生態公園舒適生活，創造宜居宜業的友善空間。

3. 韌性經濟基盤

因應進駐產業新增水電資源及污水處理等需求，需協調各機關單位進行資源及供給設施盤點，同時以臺南沙崙智慧綠能科學城及周邊開發園區之公共設施優先整合運用。

2




圖 1 大南方新矽谷建構藍圖




圖 2 新設生態科學園區區位示意圖

3