

南科沙崙園區生態保育協作平台

歷次意見答覆對照表

國家科學及技術委員會南部科學園區管理局

中華民國 115 年 5 月

目錄

一、115 年 4 月 21 日沙崙 NGO 會議記錄辦理情形說明.....	1
二、115 年 4 月 27 日關於「沙崙生態科學園區生態保育協作平台」送件一階環 說書前 訴求與建議	9
三、115 年 4 月 30 日沙崙園區生態協作平台說明會.....	18
四、「沙崙生態科學園區生態保育協作平台」追蹤事項、階段性公開回應及環說 書納入章節內容說明	27

一、115 年 4 月 21 日沙崙 NGO 會議記錄辦理情形說明

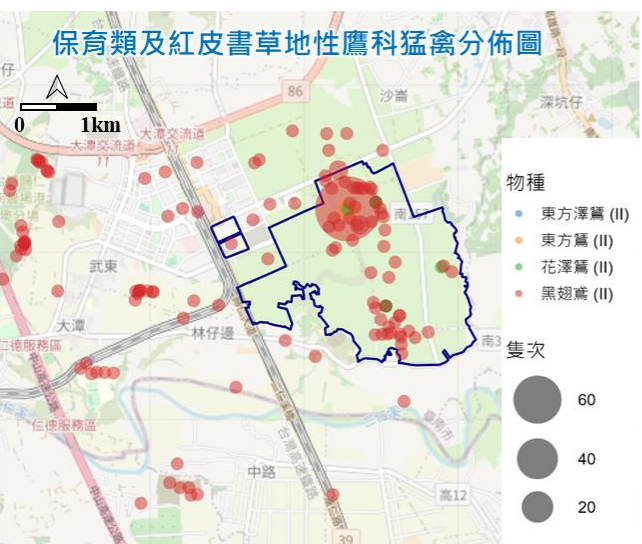
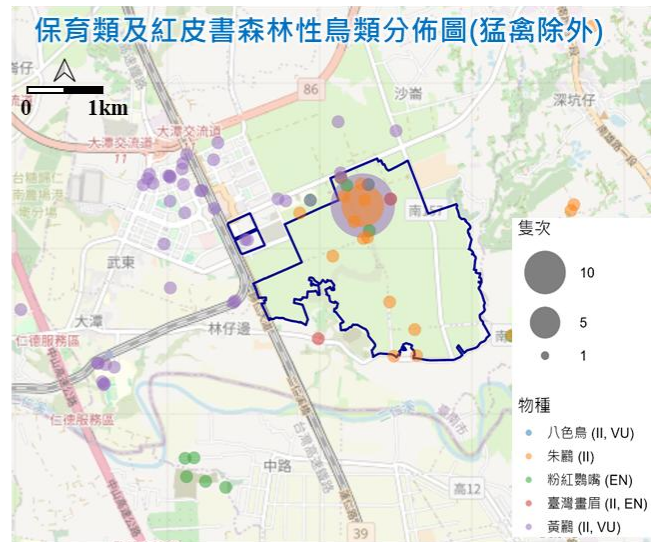
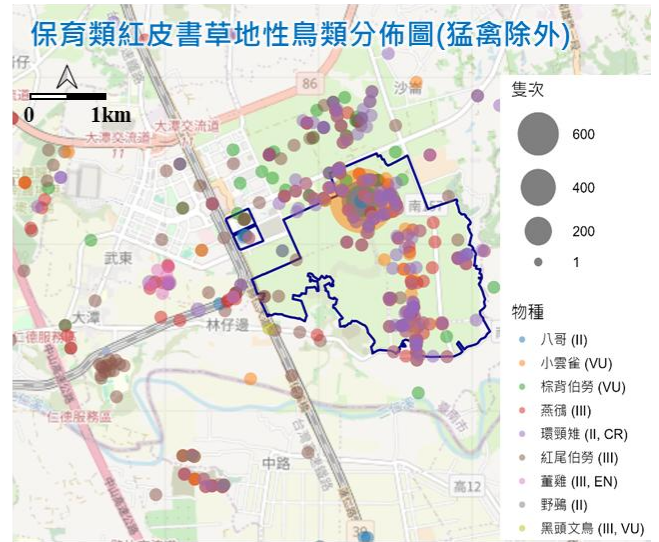
意見	辦理情形	環說書章節/頁碼
一、 環境調查 (簡報 p.21 - 22)		
<p>(一) 物種多樣性呈現：此區環境調查應於文獻資料或附錄中忠實呈現物種多樣性，而非僅聚焦於草鴉、環頸雉等少數物種。</p> <p>(二) 生態資料庫整合：比照先前 NNL 歸納關注物種的做法，將 TBN、eBird 等資料庫納入疊圖分析，以完整掌握生態熱區分佈，不應僅依賴顧問公司的調查結果。</p>	<p>遵照辦理，環說除加入前期生態調查之保育類分布圖，清楚呈現各保育類物種於調查範圍內之空間分布情形外，亦已補充林保署、臺南市政府(2 季)、健康園區及陽明交大環說書調查結果。此外，已取得台灣生物多樣性網絡 (Taiwan Biodiversity Network, TBN) 最新資料庫資料，並將其與本計畫範圍進行空間套疊對照，以強化報告書之背景資料完整性，已納入環說書附錄四圖 15，如附圖 1。</p>	<p>第 6 章 6.3.2 節 P.6-71 、 附錄四</p>
二、 AR3T 原則 (簡報 p.24)		
<p>平台第一次願景會議時承諾以 No Net Loss 為目標時強調的做法是依照 Avoid 迴避、Reduce 縮小或減少、Regenrate 再生或恢復、Restoration 復育等順序來減輕影響。再加上 Transfmation 轉型及友善農場，五種策略盡力做完，不足處再做 Offset 抵銷或補償。但是在南科的環評書，卻是直接採用國內公共工程委員會生態檢核的做法 Avoid、Reduce、Restoration、Offset。沒有迴避，直接以熱區為開發區，並大量使用區外的農場孤島做為 offset，然後以友善農場為緩衝的廊道。這是兩種截然不同的減緩策略，南科應該說明它為何捨棄平台起動時最初的承諾。應依循 AR3T 原</p>	<p>本計畫依據前期生態調查成果及區域保育特性，採 AR³T (Avoid, Reduce, Regenerate/Restore, Transform) 分級策略，並將生態協作平台討論共識納入規劃，降低開發對陸域生態環境之影響，並兼顧棲地保護與整體生態功能維持，說明如下：</p> <p>1. Avoid</p> <p>南沙崙農場就環境條件、開發潛力及執行可行性等三大面向綜合評估，具備交通區位、產業群聚、學研資源及完整用地等優勢，且可提供大面積且完整之基地，有利於進駐廠商擴充產能並促進產業群聚形成，且該區多為公有土地，無須辦理區段徵收，可有效降低土地取得之不確定性並避免相關爭議。此外，考量先進製程設廠特性及營運需求，廠址亦不宜設於臨海區域。綜上，爰規劃設置為沙崙生態科學園區，以支援半導體與 AI 產業發展並強化南臺灣科技廊帶整體布局。</p>	<p>第 7 章 7.2.2 節 P.7-20~21</p>

意見	辦理情形	環說書章節/頁碼
<p>則說明本開發案的應用情形。由於廠區位置與生物熱區高度重疊，須誠實揭露選址考量，包括為何無法迴避及縮小開發範圍。</p> <p>建議用語須回歸國際定義：用語定義須與國際接軌「迴避、縮小」等定義建議與國際AR3T原則的定義吻合。部分用語可能沿襲國內公共工程委員會生態檢核的做法，但與國際定義有所出入，若在此玩文字遊戲，容易引發外界質疑。</p>	<p>2. Reduce</p> <p>本計畫已於規劃階段進行開發配置檢討與調整，詳環說書第七章圖 7.2.2-2，如附圖 2。相較原籌設計畫，產業用地面積減少 28.87 公頃(-10.4%)，同時增加綠地（含滯洪及公園）面積 47.04 公頃(+35.7%)。透過縮減產業用地面積及提升綠地比例，降低棲地破碎化程度，提供野生動物足夠活動空間。</p> <p>同時，優先保留區內部分高生態敏感區域，並針對具保育價值之東方草鴉及草地活動熱區採迴避開發策略，以不干擾為原則，確保關鍵棲地完整性。</p> <p>3. Restore/Regenerate</p> <p>為降低本園區開發對陸域生態之影響，本計畫採下列復育及再生規劃，作為補償對策：</p> <p>(1) 於保留區域周邊推動棲地復育，以延伸及擴大棲地範圍；滯洪用地採地景式設計，配水池亦採綠化處理並維持草生地樣貌，除兼具防洪功能外，亦可提供野生動物棲息與覓食空間，提升棲地多樣性。</p> <p>(2) 透過大面積棲地保留及綠廊系統之規劃，串聯區內外既有保育區域，如深坑子農場及二仁溪區域等，形成生態網絡，確保物種棲地連續性。</p> <p>(3) 後續將規劃防路殺、窗殺、光害等減輕措施，配合施工干擾減輕措施，實質降低可能之衝擊影響。</p> <p>4. Transform</p> <p>為彌補本園區開發對生態環境之影響，依據 115 年 4 月 30 日生態協作平台說明會</p>	

意見	辦理情形	環說書章節/頁碼
	<p>中提到，本計畫需補足草地 65.53 公頃、樹林 97.10 公頃。規劃區內及區外之生態補償措施如下：</p> <p>(1) 園區內：維持東方草鴉及其他草地動物和新棲地完整性，並透過棲地保護及適當管理，確保其棲地環境不受影響。</p> <p>(2) 園區外：協調農業主管機關推動草生棲地擴增、友善農業措施及生態給付，提升草鴉覓食資源與次級棲地品質，強化區域整體生態功能。</p> <p>(3) 其他：經盤點周邊潛在補償區域，包含南沙崙農場（深坑子段）、北沙崙農場（港墘段）、虎山農場（二橋、中洲段）、二仁溪沿岸及園區周邊農地等地區，整體可供補償之面積約為 427.36 公頃，並已納入環說書第七章圖 7.2.2-3 及表 7.2.2-2，如附表 1 及附圖 3。</p>	
三、 NNL（生態無淨損失）計算與區外補償（簡報 p.28）		
<p>(一)NNL 計算方式：NNL 的計算評比方式與數據仍需再釐清，邀請顧問公司更詳細說明換算方式與原則，並重新向環團報告計算單位。目前已有團體指出現行計算存在問題，例如：</p> <p>重疊補償的情形：二仁溪畔有既有的草鴉族群分布，應謹慎評估屬於 NNL 的棲地補償範圍，或是既有棲地優化範圍，並精算各自的面積分配狀況。</p>	<p>本案 NNL 計算係依棲地類型、敏感等級及功能品質進行評估，並以 2 年內環境現況為基準值作為比較基礎（不溯及既往）。目前已完成棲地分類、敏感度分級及面積盤點，並初步納入棲地品質轉換係數（如草地營造相對農耕地之效益提升）進行估算。</p> <p>1. 棲地品質評判原則：參考草鴉、環頸雉、陸域生態調查成果及 iNaturalist 及 TBN 資料庫等資訊，依據保育類及紅皮書受脅物種使用情況，判定頻繁使用棲地為高度敏感區，物種分布少的棲地為低度敏感區，介於中間則為中度敏感區。</p> <p>2. 棲地損失以同等級進行比較，棲地補償需以同等級棲地抵換。同時參考動物利用比</p>	<p>第 7 章 7.2.2 節 P.7- 24</p>

意見	辦理情形	環說書章節/頁碼
<p>應被辨識為中高生態熱區的區位，如鳳梨田卻被列為無需補償</p> <p>此議題決議邀請顧問公司完整解釋計算方式後，再逐項檢視。</p>	<p>例或農地受耕作干擾（收成、整地、休耕）影響，界定不同棲地間之功能等效關係，如農地一年約三季可供利用，相較草生地全年四季可用，據以設定棲地等效轉換係數（如 1.33 倍）。</p> <p>3. 避免重疊補償：明確區分「既有棲地優化」與「新增補償棲地」。規劃以台糖農場之慣行農地及人造林地優化作為區外補償來源；至於二仁溪既有草鴉利用區，原則歸類為棲地提升措施，不重複計入補償額度，以避免重疊計算。</p> <p>4. 敏感度分級合理性檢討：針對鳳梨田等爭議區位，已考量其生物可利用時間、農業干擾（施肥、用藥）及棲地結構限制，與牧草地、林地等棲地條件明顯不同，故現階段列為較低敏感等級。惟其仍具部分棲地功能，後續將持續透過協作平台檢視，並依據科學證據估算其交換係數以納入補償計算，將配合滾動修正，以確保 NNL 評估具透明性與可檢核性。</p>	
<p>(二) 區外補償原則：調整為以生態同功群 (Guild) 的原則進行管理營造，不再侷限於草鴉單一物種，讓相關棲地的物種皆能受益。</p>	<p>本案區外補償將由單一指標物種(草鴉)導向，調整為以「生態同功群 (Guild)」為核心之棲地經營策略，並結合園區內外生態復育規劃，推動「沙崙保育共生示範專區」。</p> <p>以草生地、農地及森林鑲嵌環境為基礎，整體提升棲地功能，使草鴉、環頸雉及其他草原性與森林性物種共同受益，而非侷限於單一物種補償。此作法有助於強化生態系功能與生物多樣性，符合長期保育目標。</p>	<p>7.2.2 節/ P.7-25</p>
<p>(三) 管理單位：區外補償的管理單位必須具備明確的權責歸屬，才能承諾後續的維護與管理責任，以避免後續的</p>	<p>區外補償之管理將以權責明確與長期維運為原則，確保棲地功能不因後續開發或土地使用變更而受影響。相關機制如下：</p> <p>1. 區外棲地保育措施已納入環說書，作為後續執行參考依據。</p>	<p>7.2.2 節/ P.7-27</p>

意見	辦理情形	環說書章節/頁碼
開發行為影響或變更土地用途。	2. 建立制度化合作機制：參考橋頭園區及南科三期案例，由南科與台糖公司協調，經台糖董事會同意後，納入合作協議書辦理，明確規範管理與維護責任。 3. 後續將由相關權責機關建立跨部會協作平台，使區外棲地保育策略具整體性與一致性；各機關分工事項亦已納入環境說明書第七章表 7.2.2-3（詳附表 2）， 4. 上述內容將於生態協作平台持續討論，並將依實際洽談結果滾動調整。	
四、 環說書揭露層級		
需釐清環說書應列舉到何種程度，包括： 哪些資訊須於一階揭露 哪些議題留待二階討論 此部分需進一步釐清與界定。	有關環境說明書內容揭露之程度，第一階段係就開發行為之基本內容、環境現況資料及初步影響評估結果進行揭露，以供審查機關判斷整體開發之可行性及主要環境影響。 第二階段則將就相關環境項目進行進一步評估與調查，並已於環說書中附列後續第二階段環境影響調查評估表，後續將依據範疇界定指引表之內容，辦理更為細緻之調查與分析。	—



附圖 1 TBN 保育類及紅皮書鳥類或猛禽分布圖



資料來源：115 年 4 月 30 日生態協作平台說明會。

附圖 2 本園區開發配置調整前後示意圖



資料來源：115 年 4 月 30 日生態協作平台說明會。

附圖 3 本園區周邊潛在補償區域

附表 1 盤點本園區周邊可供棲地補償面積

單位：公頃

區外生態棲地	農租地	網室	空地 (草生地)	林地	合計
1.南沙崙農場（深坑子段）	0.72	0	0	98.95	101.84
2.北沙崙農場（港墘段）	34.79	0	4.68	63.92	103.40
3.虎山農場（二橋、中洲段）	39.73	5.50	5.46	0	50.70
4.二仁溪沿岸	100.93	0	71.03	0	171.96
5.園區周邊農地	待盤查				
合計	176.17	5.50	81.17	162.87	427.36

資料來源：115 年 4 月 30 日生態協作平台說明會。

註：後續依實際盤點情形滾動調整。

附表 2 各單位主要工作一覽表

角色	單位	主要工作
政策 規劃 單位	農業部	<ul style="list-style-type: none"> 推動友善農耕與農地轉型，建立農民參與與誘因機制。
	林保署	<ul style="list-style-type: none"> 持續辦理草鴉調查研究。 提供草鴉棲地營造專業，確保補償棲地具備生態功能。 請全力支持市府生態服務給付的查核費及獎勵金。 成立專案小組，委託專責單位經營。
	六河分署	<ul style="list-style-type: none"> 提供並管理二仁溪高灘地，作為補償棲地的重要空間。
執行 單位	台糖公司	<ul style="list-style-type: none"> 提供 3 處同場土地作為區外棲地補償用地。 積極輔導區外農租戶落實採用友善耕作。
	臺南市 政府	<ul style="list-style-type: none"> 負責農民溝通與地方協調，執行生態給付及友善農田耕作推動。 促進政策在地落實與社會接受。

資料來源：115 年 4 月 30 日生態協作平台說明會。

註：後續依實際洽談結果滾動調整。

二、115 年 4 月 27 日關於「沙崙生態科學園區生態保育協作平台」 送件一階環說書前 | 訴求與建議

以下為五團體（台南鳥會、中華鳥會、台南社大環境行動小組、濕盟、荒野）4/27晚間會議後，對於「沙崙生態科學園區生態保育協作平台」（以下皆簡稱生態保育平台）提出之訴求與建議：

意見	辦理情形	環說書章節/頁碼
一、 國家級定位與論述框架		
<p>(一) 現階段首要： 論述核心轉型：論述重點應從「單一物種（如草鴉）保護」提升至「生物多樣性」與「生態棲地同功群」的概念，強調棲地完整性而非僅針對特定單一物種，並且接軌 OECMs（保育共生地）相關認證機制與國際規範。</p>	<p>遵照辦理，環說書除已納入前期生態調查之保育類物種分布圖，清楚呈現各保育類物種於調查範圍內之空間分布情形外，亦補充彙整林業及自然保育署、臺南市政府 2 季生態調查、健康園區及陽明交通大學環說書等相關調查成果，作為區域生物多樣性及棲地利用情形之背景資料。 另本計畫已取得台灣生物多樣性網絡（Taiwan Biodiversity Network, TBN）最新資料庫資料，並與本計畫範圍進行空間套疊分析，以掌握區域內重要物種紀錄、保育類分布及潛在生態棲地關聯性，據以強化報告書對生物多樣性基礎資料及棲地完整性之說明，已納入環說書附錄四圖 15，如附圖 1 所示。後續並將參考 OECMs（Other Effective Area-based Conservation Measures，保育共生地）相關概念及國際保育趨勢，作為本計畫生態保全、棲地維護及區域共生管理措施之規劃依據。</p>	<p>第 6 章 6.3.2 節 P.6-71 、 附錄四</p>
<p>(二) 提升政策定位：在一階環境影響評估說明書（以下皆簡稱一階環說書）正式公開前，應由院級專案小組進行跨部會協調與執行，以及對外說明後續會有這樣的規劃。</p>	<p>有關本計畫政策定位及跨部會協調機制，刻正由行政院統籌協調規劃中，後續將配合院級專案小組之整體規劃與分工辦理。</p>	-
<p>(三) 對外溝通及環說書中，應清</p>	<p>本計畫依據前期生態調查成果及區域保育特</p>	7.2.2

意見	辦理情形	環說書章節/頁碼
<p>楚論述選址的必要性與排他性。</p>	<p>性，採 AR³T (Avoid, Reduce, Regenerate/Restore, Transform)分級策略，並將生態協作平台討論共識納入規劃，降低開發對生態環境之影響，並兼顧棲地保護與整體生態功能維持，說明如下：</p> <p>有關南沙崙農場設立為科學園區之不可替代性，經依「科學園區新設及擴建園區作業須知」評估環境條件、開發潛力以及開發執行等三大面向共 30 項指標逐項檢核，沙崙農場具備交通、產業、研發、生活機能及人力資源等多項優勢，惟需同步考量基地現存生態敏感議題，爰採生態先行方式規劃設立為「沙崙生態科學園區」。以下就區位條件、國際政經環境、土地居住正義與時程可行性等面向說明：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 沙崙園區位於南臺灣科技廊帶樞紐且緊鄰沙崙智慧綠能科學城，可外溢「大南方新矽谷推動方案」成效，加速半導體+AI 雙核心產業發展，實現「人工智慧之島」政策願景。 南沙崙農場位於南臺灣科技廊帶核心區位，為「大南方新矽谷推動方案」串聯嘉義、臺南、高雄及屏東科學園區的關鍵樞紐。此外，該區緊鄰沙崙智慧綠能科學城，匯聚中研院、國研院、工研院、陽明交大及太空中心等學研機構，形成強大學研量能，可為半導體與 AI 雙核心產業的發展提供堅實的基礎，強化半導體 S 廊帶整體鏈結，系統性擘劃南臺灣高科技發展藍圖，加速實現總統之「人工智慧之島」政策願景。 2. 沙崙園區具備大坵塊完整用地，滿足高科技前瞻產業布局需求，爰配合整備用地，讓優質產業根留臺灣，助益鞏固國家競爭力。 	<p>節/ P.7- 20~21</p>

意見	辦理情形	環說書章節/頁碼
	<p>因應國際政經環境變動，旗艦廠商近期提出產業布局需求，希望 116 年 Q3 於臺南園區周邊就近取得約 150 公頃建廠用地(含公設至少要 300 公頃以上)，以強化既有廠區之製程互補與產能群聚效益。爰擇定於南沙崙農場設立科學園區，不僅能滿足廠商對大面積、可擴充、且具備完整基礎設施的產業用地迫切需求，更將完善現有的半導體產業聚落，促進產業鏈的整合與升級，並實現關鍵產業根留臺灣，確保臺灣在高科技領域的競爭優勢。</p> <p>3. 沙崙園區無涉私人土地徵收，可避免土地居住正義之社會議題。 南沙崙農場土地權屬單純，不需進行大規模徵收，亦不會造成居民需面臨房舍拆遷、搬離與複雜徵收程序等問題，有利於加速開發期程，並降低政府推動公共建設的社會成本。</p> <p>4. 沙崙園區避開臨海區、地質斷層帶、特定農業區、地層下陷區及地下水位過高之區域。 南沙崙農場具備內陸非臨海區位、避開地質斷層帶、非屬特定農業區，且未位於地層下陷及地下水位過高等高風險區域，可降低鹽害、海風腐蝕、地盤不穩定及地下設施維護等環境與工程風險。因此，能滿足先進製程產業對環境穩定性、營運安全性及長期發展可靠度之需求。</p> <p>此外，依政策環評要求，盤點臺南市公告之受污染場址(禍地)，除南沙崙農場外，其他場址存在整治期程不確定、土地面積不足、零碎及周邊環境承载力有限等問題，爰南沙崙農場於面積、時程等方面均較能滿足產業布局需求。綜上，南沙崙農場位處南臺灣科技廊帶樞紐，</p>	

意見	辦理情形	環說書章節/頁碼
	更是鞏固臺灣高科技產業發展競爭力，實現產業根留臺灣的最佳選擇。在產業效益、土地居住正義及時程可行性等方面均具備不可替代的優勢，是推動臺灣高科技產業發展的關鍵區位。	
(四) 同意對外公眾溝通時可採取「選址原則與歷程」說明，而非針對特定地名的地區進行比較，以避免不必要的區域爭端。	敬悉。	-
(五) 此部分應納入一階環說書承諾事項。	遵照辦理，已納入環說書第七章說明。	-
(六) 針對區內生態軸帶與區外，4/27 簡報 p29 編號①②③④⑤塊土地，後續可考慮設定明確且具辨識度的名稱並劃設具體範圍，以利外界理解其國家級長期保育的定位與決心，具體名稱或定位需另討論。(①②③優先作為NNL補償計算。)	針對區內生態軸帶與區外，擬參採臺灣保育共生地(OECM)認證目標及協作平台團體生態願景理念訴求，將於5月7日政院跨部會研商會議中討論適當名稱，以利外界理解其國家級長期保育的定位與決心。	-
二、 長期保全、保育棲地的承諾與作為		
(一) 環評承諾與相關土地契約公開： 區內外長期保育承諾、南管局與台糖的協議須全面公開作為一階環說書附錄，並從一階環評就列入「環評承諾」，以確保未來土地保全與生態復育的長期穩定性與行政效力。	區外補償之管理將以權責明確與長期維運為原則，確保棲地功能不因後續開發或土地使用變更而受影響。相關機制如下： 1. 區外棲地保育措施已納入環說書，作為後續執行參考依據。 2. 建立制度化合作機制：參考橋頭園區及南科三期案例，由南科與台糖公司協調，經台糖董事會同意後，納入合作協議書辦理，明確規範管理與維護責任。 3. 後續將由相關權責機關建立跨部會協作平台，使區外棲地保育策略具整體性與一致	7.2.2 節/ P.7-27

意見	辦理情形	環說 書章 節/頁 碼
	性；各機關分工事項亦已納入環境說明書第七章表 7.2.2-3（詳附表 1），上述內容將於生態協作平台持續討論，並將依實際洽談結果滾動調整。	
(二) 下階段應附上具體行動計畫： 規劃單位到二階環評的程序，就應將平台規畫設計的結論轉化為具體的「行動計畫」（而非僅是文字願景），並明確列出經費預算與相關單位的權責。	後續將彙整生態協作平台及設計規劃工作坊之會議結論，並將相關重點摘要納入環評報告書。另針對會議結論涉及之具體執行事項，將配合後續規劃作業，逐步轉化為可執行之行動計畫，並視工作內容研擬所需經費、執行期程及相關單位權責分工，以強化後續推動之可操作性。	-
(三) 道路拓寬路段若經過生態敏感區或補償區域，規劃設計應注意車流帶來的干擾與路殺議題。區外友善農田區應限制違法商業開發。	園區規劃將透過綠帶隔離設計，以降低區內道路光害及噪音對草生棲地之干擾，以及規劃適當安全設施以降低車流帶來的干擾與路殺議題。相關內容將列為後續設計工作坊之討論重點。 友善農田區預計由行政院協調台南市政府，於土地管理上進行規範，避免違法商業開發。同時藉由農業部專案協助推動生態給付與友善契作，參考國內企業參與之成功案例，規劃引入相關團體協助資源整合與推動，以利兼顧環境保護及保障農友經濟。	-
三、 協作平台運作與溝通		
(一) 釐清平台功能的邊界： 生態保育平台的有限性：目前生態保育平台僅處理「生態先行」之課題。政府應避免讓大眾誤解所有開發議題（如能源、空污、水資源、廢棄物等）皆已在平台達成共識。	敬悉，關於能源、空氣污染、水資源、廢棄物等其他環境議題，後續將依第二階段環境影響評估程序，於環評報告書中進行詳細調查、分析及評估。另第二階段環評作業期間，將依法辦理公開說明會、範疇界定會議及現勘、公聽會等程序（詳附圖 2），供相關機關、團體及民眾表達意見，並將所提意見納入後續環評報告書研析處理，以完善本案環境影響評估內容。	-
(二) 非生態議題溝通：針對非生	敬悉。	-

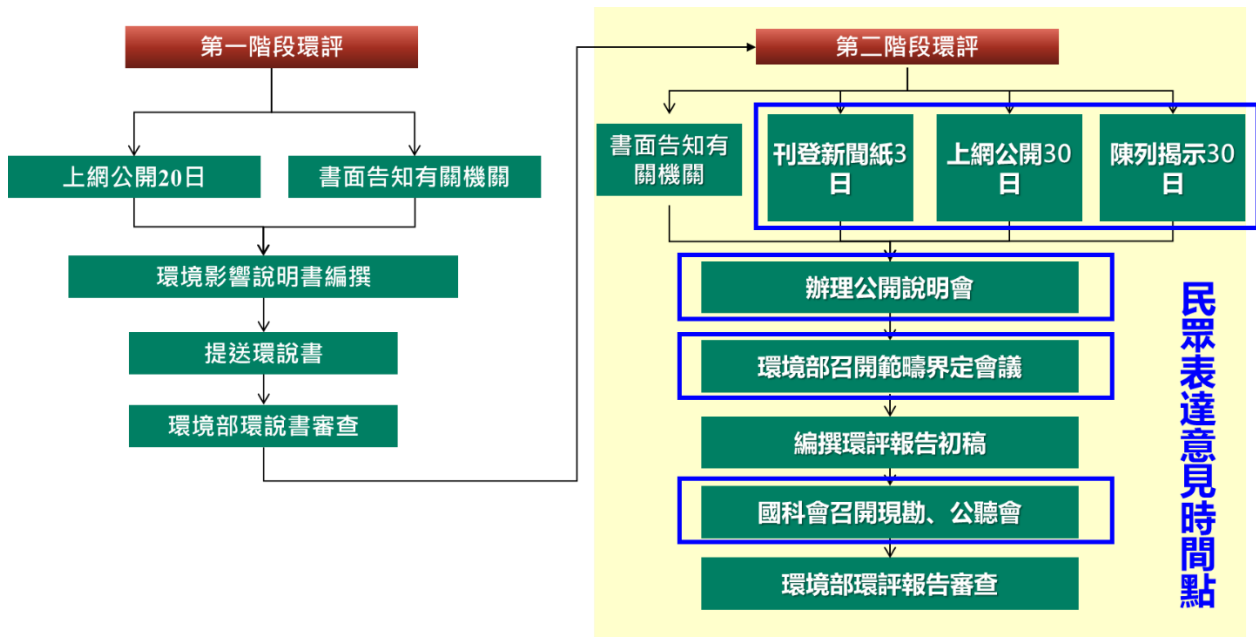
意見	辦理情形	環說書章節/頁碼
<p>態類的環境課題，政府與開發單位應另行建立與相關民間團體的溝通管道，慎重回應。</p>		
<p>四、 承諾北沙崙未來也須啟動 AR3T 與 NNL 之協作平台機制，落實預防原則</p>		
<p>(一) 針對北沙崙先行機制： 針對「北沙崙」土地，政府或開發單位一旦具備開發意向，應於可行性評估及籌設計畫啟動前，即刻導入 AR3T 與 NNL 協作平台機制。此舉旨在汲取南沙崙生態保育平台啟動過遲之經驗，落實生態先行與溝通前置化，避免重蹈覆轍。</p>	<p>北沙崙園區相關開發時程尚無既定期限，後續開發將綜合考量產業發展需求，於可行性評估及籌設計畫啟動前，即刻導入 AR3T 與 NNL 協作平台機制，以落實生態先行與溝通前置化。</p>	-
<p>(二) 此部分也應納入一階環說書承諾事項。</p>	<p>本計畫範圍係屬南沙崙地區，相關承諾事項將依本計畫開發範圍及權責內容辦理。至於涉及北沙崙地區之相關規劃及承諾事項，後續將由北沙崙地區開發單位依其開發內容及環評作業需求，納入環評書件中說明。</p>	-
<p>五、 一階環說書「NGO 意見對照章節表」</p>		
<p>開發單位於環說書公開前，務必提供一份詳細的「NGO 意見對照表」，明確列出民間團體在平台提出的每一項意見被置放於環說書的哪一章節、哪一頁，以及具體完整的文字敘述為何，以便核對彼此認知是否有落差。</p>	<p>遵照辦理。本計畫已彙整 115 年 4 月 21 日、4 月 27 日及 4 月 30 日相關會議中民間團體所提意見，並製作意見答覆對照表及綜整回應表，逐項說明各項意見之回應情形及納入環說書之對應內容。相關資料已納入一階環說書附錄七。</p>	附錄七

附表 1 各單位主要工作一覽表

角色	單位	主要工作
政策 規劃 單位	農業部	<ul style="list-style-type: none"> 推動友善農耕與農地轉型，建立農民參與與誘因機制。
	林保署	<ul style="list-style-type: none"> 持續辦理草鴉調查研究。 提供草鴉棲地營造專業，確保補償棲地具備生態功能。 請全力支持市府生態服務給付的查核費及獎勵金。 成立專案小組，委託專責單位經營。
	六河分署	<ul style="list-style-type: none"> 提供並管理二仁溪高灘地，作為補償棲地的重要空間。
執行 單位	台糖公司	<ul style="list-style-type: none"> 提供 3 處同場土地作為區外棲地補償用地。 積極輔導區外農租戶落實採用友善耕作。
	臺南市 政府	<ul style="list-style-type: none"> 負責農民溝通與地方協調，執行生態給付及友善農田耕作推動。 促進政策在地落實與社會接受。

資料來源：115 年 4 月 30 日生態協作平台說明會。

註：後續依實際洽談結果滾動調整。



附圖 2 環評執行流程圖

三、115 年 4 月 30 日沙崙園區生態協作平台說明會

意見	辦理情形	環說書章節/頁碼
一、 二仁溪疏浚土方暫置		
(一)六河分署與台糖公司租用沙崙農場約 8 公頃土地（位於沙崙園區規劃之供電用地），作為二仁溪疏濬土方之暫置場。目前已暫置約 10 萬立方公尺，並預計於數週內再有約 10 萬立方公尺之暫置需求。	園區即將進入環評程序，依法不宜再新增大規模土地擾動；後續如再進場約 10 萬方土方，恐引起不必要爭議，並影響環評審查作業。爰建議立即停止新增土方進場。至既有土方之後續管理及去化，建議由相關權責機關另案協調辦理，並採區外公共工程合法去化機制處理。	-
(二)因沙崙園區已進入環境影響評估階段，不宜持續由外部進土，後續將與六河分署召開會議，研議土方後續處理方式，或移置至區外其他公共工程需土用地。	土方之後續管理及去化，建議由相關權責機關另案協調辦理，並採區外公共工程合法去化機制處理。	-
二、 環境影響評估、NNL 策略與環評承諾意見		
(一)有關產業區逕流污染防治，應提出具體的監測、處置及清淤機制。	有關產業區逕流污染防治，將建立完整管理機制，採「監測—處置—清淤」三段式，納入園區營運管理與監督機制，確保長期有效執行。	-
(二)滯洪池規劃應採緩坡或階梯式設計，避免使用硬質混凝土構造；配水池地面綠化應採生態草生地，而非僅為景觀草坪，並後續明確定義植生種類（如白茅、牧草等）。若於 NNL 計算中將其作為高品質棲地折抵，須具備嚴格之面積與生態品質保證指標。	滯洪池與配水池已被視為 NNL 重要補償對策，但其對應之生態品質將從「工程設計即生態化」著手： 1. 滯洪池採緩坡或階梯式連續草地，避免全混凝土構造，保留土壤滲透與多樣微棲地，並配置樹島作為生態跳島，提升棲地異質性。 2. 配水池地面採功能性草生地，而非單一景觀草坪，種植白茅、牧草或其他原生草種等可提供掩蔽與食源之植生。 3. 若納入 NNL 高品質棲地折抵，將建立明確指標，如草種組成、草高、最小連續面積、草地動物使用頻度，及長期維護機制，	7.2.2 節/ P.7-23

意見	辦理情形	環說書章節/頁碼
	<p>並公開監測成果。 上述內容將於生態協作平台持續討論。</p>	
<p>(三)修正 NNL 計算基準並合理化係數設定，考量鳳梨田與荒地亦可能吸引田鼠或具備生物棲地功能，相關係數應調整以反映其實際生態功能。</p>	<p>修正方向如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 科學驗證：盤點牧草田、西瓜田、鳳梨田、荒地等之生態資料、時空上可提供之棲地條件、農業用藥對環境影響程度，以科學、合理之資訊評估棲地品質，檢討及調整係數設定。 2. NNL 架構修正預計於二階環評前完成，透過專家諮詢會議，確保修正後係數不致低估既有棲地價值，避免補償不足。 	-
<p>(四)建立分級之生態服務給付標準，以鼓勵區外農民配合友善耕作。</p>	<p>區外棲地將透過台糖農地與友善農業轉型作為 NNL 補償核心，預計參考農業部「草鴉生態服務給付」的友善農業為基礎，並依本案補償需求提出額外友善農業操作或棲地營造行動建立分級生態服務給付制度如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 基礎型：不使用毒鼠藥、毒餌、除草劑，不設置鳥網、獸鈹，不放養犬貓、不主動餵養流浪犬貓。 2. 進階型：採取有機、樸門、自然農法等更友善大地之農法，營造草地棲地、設置棲架、配合繁殖期管制。 3. 對應給付：依分級提高補助金額，並納入長期契約保障農民收益，降低轉型風險。 4. 績效導向：以生物指標（如草鴉或其他草地動物的活動頻度）與棲地品質作為給付依據。 5. 輔導機制：結合技術指導與產銷支持（如品牌化「友善農產品」），提升參與誘因。 <p>上述內容將於生態協作平台持續討論。</p>	7.2.2 節/ P.7-25
<p>(五)環評計畫書中應明確載明區內草生地、滯洪池、樹林及區外補償基地之責任單位，並提出具體行動計畫，</p>	<p>區外補償之管理將以權責明確與長期維運為原則，確保棲地功能不因後續開發或土地使用變更而受影響。相關機制如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 土地策略以優先運用既有土地及現行行政 	7.2.2 節/ P.7-27

意見	辦理情形	環說書章節/頁碼
包含「生態品質規範」、「經營管理方式」、「權利義務」及「罰則」等內容。	<p>機制為原則，透過契約安排與行政協調方式取得土地控制權，並不另行新增制度或變更土地權屬（不涉及購地）。</p> <p>2. 將參考橋頭園區及南科三期案例，由南科管理局與台糖公司協調，並經台糖公司董事會同意後，納入合作協議書辦理，明確規範管理與維護責任。</p> <p>3. 後續將由相關權責機關建立跨部會協作平台，使區外棲地保育策略具整體性與一致性；各機關分工事項亦已納入環境說明書第七章表 7.2.2-3（詳附表 1），</p> <p>4. 上述內容將於生態協作平台持續討論，並將依實際洽談結果滾動調整。</p>	
(六)所有涉及經營管理之相關單位及團體，應於環評通過前完成簽約程序，以確保從生態檢核、開發衝擊減輕至棲地營造之整體連貫性。	本計畫已形成「區內保留+區外補償」及跨部會合作共識，且相關保育作為已納入環說書。後續將依生態協作平台討論成果，持續檢討並納入相關經營管理措施，以強化棲地維護及保育成效。	-
(七)建議由中央層級單位發起，成立包含環評委員、專家學者、在地社大及環境團體之「生態監督委員會」，賦予其完整之數據知情權與建議權，確保生態監測數據能即時回饋，並對執行單位之履約品質形成實質約束。	<p>有關生態監測及保育措施之執行監督，本計畫將納入南科局既有生態保育管理機制辦理。</p> <p>1. 南科局針對轄管園區之生態保育事項，已設有東方草鶉保育推動小組，成員包含專家、保育主管機關及團體代表等，並持續辦理生態監測、棲地維護及保育措施推動等工作。</p> <p>2. 本計畫涉及之生態先行措施、生態補償及後續監測承諾事項，後續亦將納入管理機制，並視監測成果滾動檢討相關保育措施，以確保生態監測資料能作為後續管理及調整依據。</p> <p>3. 另本計畫後續仍須依環境影響評估法及審查結論辦理施工及營運期間環境監測，並定期提送監測成果予目的事業主管機關及環境保護主管機關備查。相關主管機關亦</p>	7.2.2 節/ P.7-26

意見	辦理情形	環說 書章 節/頁 碼
	得依權責辦理追蹤、查核及監督，確保本計畫各項環評承諾事項確實落實。	
(八) 區外四處 NNL 補償區應優先辦理生態調查作業，以利掌握補償區現況生態條件，並作為棲地補償計算及生態先行作業之參據。	遵照辦理。區外四處 NNL 補償區將先行辦理 2 季生態調查，以掌握各區域之棲地類型、生物資源組成及生態敏感特性，並作為後續棲地補償量體估算、補償措施研擬及經營管理規劃之依據。後續將配合設計工作坊討論成果，視實際規劃需求增補必要之生態調查作業。	7.2.2 節/ P.7-24
三、 平台後續運作與在地合作		
(一) 協作平台於生態議題方面已提出相關內容與解方，與會團體亦關切後續平台之辦理形式及其延續方式。	協作平台已就 NNL、生態先行及區外補償等提出具體對策，並形成跨部會與在地團體共同參與之初步共識。	-
(二) 長榮大學環境教育國際實驗學院說明，將以大學平台建立社群，串聯學生與教師參與，並透過論壇、公開演講等活動對外開放；同時以訪談方式蒐集並整理在地關切議題，後續可回饋至平台，作為協作討論之參考。	敬悉。	-
(三) 社區代表發言指出，之前已與長榮大學合作進行二仁溪沿岸水資源調查，並成立河川巡守隊。二仁溪為地方重要的「母親河」，社區相當重視其環境保育與綠化工作，並透過平台團體之關注，進一步了解鳥類生態保育的重要性，期許未來能落實生態保育，創造生態、地方與園區之三贏。	敬悉。	-
四、 環評關注事項		

意見	辦理情形	環說 書章 節/頁 碼
<p>(一)建議 AR3T 原則中之 A (迴避)應如實呈現選址無法完全迴避的考量，並以「部分」避開生態熱區之方式說明。</p>	<p>本計畫依據前期生態調查成果及區域保育特性，採 AR³T (Avoid, Reduce, Regenerate/Restore, Transform)分級策略，並將生態協作平台討論共識納入規劃，降低開發對生態環境之影響，並兼顧棲地保護與整體生態功能維持，選址考量(迴避 Avoid)說明如下：</p> <p>有關南沙崙農場設立為科學園區之不可替代性，經依「科學園區新設及擴建園區作業須知」評估環境條件、開發潛力以及開發執行等三大面向共 30 項指標逐項檢核，沙崙農場具備交通、產業、研發、生活機能及人力資源等多項優勢，惟需同步考量基地現存生態敏感議題，爰採生態先行方式規劃設立為「沙崙生態科學園區」。以下就區位條件、國際政經環境、土地居住正義與時程可行性等面向說明：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 沙崙園區位於南臺灣科技廊帶樞紐且緊鄰沙崙智慧綠能科學城，可外溢「大南方新矽谷推動方案」成效，加速半導體+AI 雙核心產業發展，實現「人工智慧之島」政策願景。 南沙崙農場位於南臺灣科技廊帶核心區位，為「大南方新矽谷推動方案」串聯嘉義、臺南、高雄及屏東科學園區的關鍵樞紐。此外，該區緊鄰沙崙智慧綠能科學城，匯聚中研院、國研院、工研院、陽明交大及太空中心等學研機構，形成強大學研量能，可為半導體與 AI 雙核心產業的發展提供堅實的基礎，強化半導體 S 廊帶整體鏈結，系統性擘劃南臺灣高科技發展藍圖，加速實現總統之「人工智慧之島」政策願景。 2. 沙崙園區具備大坵塊完整用地，滿足高科技前瞻產業布局需求，爰配合整備用地，讓優質產業根留臺灣，助益鞏固國家競爭 	<p>7.2.2 節/ P.7- 20~21</p>

意見	辦理情形	環說書章節/頁碼
	<p>力。</p> <p>因應國際政經環境變動，旗艦廠商近期提出產業布局需求，希望 116 年 Q3 於臺南園區周邊就近取得約 150 公頃建廠用地(含公設至少要 300 公頃以上)，以強化既有廠區之製程互補與產能群聚效益。爰擇定於南沙崙農場設立科學園區，不僅能滿足廠商對大面積、可擴充、且具備完整基礎設施的產業用地迫切需求，更將完善現有的半導體產業聚落，促進產業鏈的整合與升級，並實現關鍵產業根留臺灣，確保臺灣在高科技領域的競爭優勢。</p> <p>3. 沙崙園區無涉私人土地徵收，可避免土地居住正義之社會議題。</p> <p>南沙崙農場土地權屬單純，不需進行大規模徵收，亦不會造成居民需面臨房舍拆遷、搬離與複雜徵收程序等問題，有利於加速開發期程，並降低政府推動公共建設的社會成本。</p> <p>4. 沙崙園區避開臨海區、地質斷層帶、特定農業區、地層下陷區及地下水位過高之區域。</p> <p>南沙崙農場具備內陸非臨海區位、避開地質斷層帶、非屬特定農業區，且未位於地層下陷及地下水位過高等高風險區域，可降低鹽害、海風腐蝕、地盤不穩定及地下設施維護等環境與工程風險。因此，能滿足先進製程產業對環境穩定性、營運安全性及長期發展可靠度之需求。</p> <p>此外，依政策環評要求，盤點臺南市公告之受污染場址(禍地)，除南沙崙農場外，其他場址存在整治期程不確定、土地面積不足、零碎及周邊環境承载力有限等問題，爰南沙崙農場於面積、時程等方面均較能滿足產業布局需求。</p>	

意見	辦理情形	環說書章節/頁碼
	<p>綜上，南沙崙農場位處南臺灣科技廊帶樞紐，更是鞏固臺灣高科技產業發展競爭力，實現產業根留臺灣的最佳選擇。在產業效益、土地居住正義及時程可行性等方面均具備不可替代的優勢，是推動臺灣高科技產業發展的關鍵區位。</p>	
<p>(二) 二仁溪下游濕地環境在各方多年努力下，生態復育已有一定成果，並結合荒野保護協會、六河分署、長榮大學、奇美實業等單位合作，爭取獲得 OECD 認證。請南科開發單位於污水排放及水質管理方面嚴格把關，以維持現有生態風貌。</p>	<p>本計畫放流專管已規劃設置於灌溉取水口下游，以避免影響灌溉取水水質；另將委託成功大學專業團隊協助辦理河川水質模擬，並依模擬結果檢討，以確保放流水排放後符合河川水質標準。相關水質模擬內容及改善措施，後續將於第二階段環境影響評估報告書中詳實補充說明。</p>	-
<p>(三) 民間團體關心二仁溪由下游至上游沿線之環境變化，下游包含重要牡蠣養殖區、環境教育中心、龍崎／烏松地質公園等豐富環境資源，爰在提升二仁溪整體環境品質的期待下，提出整體願景。</p>	<p>民間團體提出應從下游至上游整體檢視二仁溪環境變化，並整合牡蠣養殖、生態教育、地質景觀等多元資源，形塑全流域願景。考量相關議題涉及流域治理、產業輔導、環境教育及景觀資源整合等不同權責，建議由相關主管機關另案統籌推動，以二仁溪流域整體願景發展為目標，將本園區開發作為促進流域環境改善與地方資源串聯之契機。</p>	-
<p>(四) 有關區內外生態棲地保育之整合與權責劃分，期待能提出更具體且清楚之規劃內容。</p>	<p>本計畫已形成「區內保留+區外補償」雙軌策略，建議如下，惟後續仍將依生態協作平台討論結果調整：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 整體架構：以「區內棲地維持與提升、區外棲地擴充與補償」為主軸，建立完整生態網絡。 2. 權責劃分：區內由園區管理局負責規劃、施工與營運維護，區外（如台糖農地、二仁溪沿岸）由農業部（林保署）、水利署及地方政府分工管理，並透過契約或合作機制明確責任。 	7.2.2 節/ P.7-26

意見	辦理情形	環說書章節/頁碼
	3. 執行機制：設立跨部會協調平台，統籌政策、資源與監督。 4. 成果銜接：將NNL、生態給付、友善農業與棲地營造納入同一管理體系。	
(五) 崗山溪排水之水岸環境為園區重要資源，並已有觀察到脊紋鼓蟪之紀錄，請生態調查團隊納入相關資料作為參考。	遵照辦理。後續將與臺灣蜻蜓學會洽談合作，以提升本計畫生態調查資料之完整性。	-
(六) 後續環評過程中，其他團體可能將關注園區用水資源配置、用電韌性、污水排放對二仁溪之影響，以及廢棄物處理等議題。	敬悉，後續將於第二階段環境影響評估報告書中詳實補充說明。	-
五、 初步結論與後續事項		
(一) 協作平台初步同意依目前規劃內容提送環境說明書，並請於環說書中納入本次平台說明會之意見回覆表。	遵照辦理。	-
(二) 行政院預計於 5 月 7 日召開跨部會協調會議，針對平台所關注之生態棲地保育整合與權責劃分等議題進行討論。	敬悉。	-

附表 1 各單位主要工作一覽表

角色	單位	主要工作
政策 規劃 單位	農業部	<ul style="list-style-type: none"> 推動友善農耕與農地轉型，建立農民參與與誘因機制。
	林保署	<ul style="list-style-type: none"> 持續辦理草鴉調查研究。 提供草鴉棲地營造專業，確保補償棲地具備生態功能。 請全力支持市府生態服務給付的查核費及獎勵金。 成立專案小組，委託專責單位經營。
	六河分署	<ul style="list-style-type: none"> 提供並管理二仁溪高灘地，作為補償棲地的重要空間。
執行 單位	台糖公司	<ul style="list-style-type: none"> 提供 3 處同場土地作為區外棲地補償用地。 積極輔導區外農租戶落實採用友善耕作。
	臺南市 政府	<ul style="list-style-type: none"> 負責農民溝通與地方協調，執行生態給付及友善農田耕作推動。 促進政策在地落實與社會接受。

資料來源：115 年 4 月 30 日生態協作平台說明會。

註：後續依實際洽談結果滾動調整。

四、「沙崙生態科學園區生態保育協作平台」追蹤事項、階段性公開回應及環說書納入章節內容說明

生態平台 追蹤事項	環評（或其他）行政程序相關公文件(如環說書)階段性如何公開回應、放入後續方案說明	環說書對應章節及內容
區內滯洪用地與 草生地優化（二 仁溪與區外的草 生地計算）	<ul style="list-style-type: none"> 區內滯洪用地將配合地景設計維持草生地樣貌，並保留民眾關注的牧草區，相關內容已納入環說書說明。 二仁溪既有優質棲地納入保育整體規劃，但不作為 NNL 補償計算，僅針對劣化棲地優化及營造列入 NNL 補償範疇。 	<ul style="list-style-type: none"> 環說書第 7 章 7.2.2 節 P.7-23~24 內容： (三) 復育 Restore/再生 Regenerate 為降低本園區開發對陸域生態之影響，本計畫採下列復育及再生規劃，作為補償對策： <ol style="list-style-type: none"> 棲地延伸擴大：於保留區域旁進行復育計畫以延伸及擴大棲地範圍，如滯洪用地規劃採地景式設計，維持草生地樣貌，除兼具防洪功能外，亦提供野生動物棲息與覓食空間，提升棲地多樣性。
NNL (區內配置草案計 算+區外盤點補 償範圍計算；北 沙崙現地初估)	<ul style="list-style-type: none"> NNL (區內配置草案計算+區外盤點補償範圍計算先依據 115 年 4 月 30 日生態協作平台會議計算原則及補償方式納入環說書，團體建議之需再修訂之補償參數，將依現況及科學證據檢討調整，並於二階環評前，透過與團體及專家諮詢會議討論，確保修正後係數不致低估既有棲地價值，避免補償不足。 平台結果宜分階段納入環說書、公開說明會、環評報告初稿、現勘公聽會及環評報告。 區外棲地已盤點大沙崙地區台糖農場及二仁溪沿線公有地與未登錄地，依南沙崙 NNL 初步估算，草地棲地尚需補足約 65.53 公頃公頃 	<ul style="list-style-type: none"> 滯洪池將採緩坡或階梯式連續草地設計，避免全混凝土構造，以保留土壤滲透性並創造多樣微棲地，並配置樹島作為生態跳島。 明確定義植生種類，配水池地面綠化將採功能性草生地，種植白茅、牧草或其他原生草種等可提供掩蔽與食源之植生，而非單一景觀草坪。 若納入 NNL 高品質棲地折抵，將建立包含草種組成、草高、最小連續面積及草地動物使用頻度之明確指標與長期維護機制，並公開監測成果 生態網絡串聯：透過大面積棲地保留及綠廊系

	<p>以上，樹林棲地整體尚需補足約 97.10 公頃；整體盤點量體仍具一定餘裕，應尚可支應未來北沙崙開發之區外補償需求。</p>	<p>統之規劃，串聯區內外既有保育區域，如南沙崙農場（深坑子段）及二仁溪沿岸等，形成生態網絡，確保物種棲地連續性。</p> <p>3. 干擾減輕措施：後續將規劃防路殺、窗殺、光害等減輕措施，配合施工干擾減輕措施，實質降低可能之衝擊影響。</p> <p>（四）轉型 Transform</p> <p>為彌補本園區開發對生態環境之影響，依據 115 年 4 月 30 日討論之補償方式，本園區需補足草地 65.53 公頃以上、樹林 97.10 公頃。本計畫規劃區內及區外之生態補償措施如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 園區內：維持東方草鴉及其他草地動物和新棲地完整性，並透過棲地保護及適當管理，確保其棲地環境不受影響。 2. 園區外：協調農業主管機關推動草生棲地擴增、友善農業措施及生態給付，提升草鴉覓食資源與次級棲地品質，強化區域整體生態功能。 3. 其他：經盤點周邊潛在補償區域，包含南沙崙農場（深坑子段）、北沙崙農場（港墘段）、虎山農場（二橋、中洲段）、二仁溪沿岸及園區周邊農地等地區，整體可供補償之面積約為 427.36 公頃，如圖 7.2.2-3 及表 7.2.2-2。 4. 區外四處 NNL 補償區將優先辦理 2 季生態調查：以此掌握各區域之棲地類型、生物資源組成及生態敏感特性，作為後續棲地補償量體估
--	--	---

		<p>算、補償措施研擬及經營管理規劃之依據。</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. 敏感度分級合理性檢核：針對鳳梨田等爭議區位，將依據其生物可利用時間、農業干擾(施肥、用藥)及實際物種使用紀錄(參考 iNaturalist 及 TBN 資料庫)，透過協作平台持續檢視並修正其敏感等級與交換係數。 6. NNL 計算科學化：以 2 年內環境現況為基準(不溯及既往)，並設定等效轉換係數，同時排除二仁溪既有熱區以避免重複計算。 7. 推動「沙崙保育共生示範專區」：由單一物種轉向「生態同功群 (Guild)」策略，使草原與森林物種共同受益。 8. 建立分級生態服務給付制度： <ul style="list-style-type: none"> • 基礎型：不使用毒鼠藥、除草劑，不設置鳥網、不放養犬貓。 • 進階型：採有機、自然農法，營造棲地、設置棲架、配合繁殖期管制。 • 績效導向：依分級提高補助，納入長期契約保障，並以草鴉活動頻度等生物指標作為給付依據 9. 強化管理權責與監督機制： <ul style="list-style-type: none"> • 契約化保障：土地運用優先運用既有土地及行政機制，透過與台糖簽署合作協議 (MOU) 等契約安排取得土地控制權，並規劃於環評通過前完成相關管理單位之簽署程序。
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none">• 跨部會協作：明確農業部（政策與誘因）、林保署（專業與調查）、台糖（提供土地）、臺南市政府（地方協調與執行）及六河分署（高灘地管理）之分工事項。
--	--	---



資料來源：115 年 4 月 30 日生態協作平台說明會。

圖 7.2.2-3 本園區周邊潛在補償區域

表 7.2.2-2 盤點本園區周邊可供棲地補償面積

單位：公頃

區外生態棲地	農租地	網室	空地 (草地)	林地	合計
1.南沙崙農場（深坑子段）	0.72	0	0	98.95	101.84
2.北沙崙農場（港墘段）	34.79	0	4.68	63.92	103.40
3.虎山農場（二橋、中洲段）	39.73	5.50	5.46	0	50.70
4.二仁溪沿岸	100.93	0	71.03	0	171.96
5.園區周邊農地	待盤查				
合計	176.17	5.50	81.17	162.87	427.36

資料來源：115 年 4 月 30 日生態協作平台說明會。

註：後續依實際盤點情形滾動調整。

<p>區外+北沙崙定位</p>	<ul style="list-style-type: none"> 目前北沙崙開發尚處政策形成階段，後續如有具體規劃，再依程序納入協作平台持續討論與檢視。 	<ul style="list-style-type: none"> 目前環說書尚無納入有關北沙崙相關內容。
-----------------	---	---

<p>其他：如友善農田區的保存優化、台糖後續、聲景擴大中長期研究、...</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 園區周邊農地面積後續將評估透過政策補助及契作機制，引導轉型為友善農田，以提升棲地功能。 • 依 3/27 相關會議結論，台糖已暫停既有疏伐作業，後續將配合園區開發及區外棲地補償整體規劃，滾動檢討林地疏伐與撫育方式。 • 聲景調查已蒐集由中央研究院與社團法人台灣濕地保護聯盟合作執行「亞洲聲景監測計畫-台南沙崙地區階段性監測報告」，目前仍持續執行中，後續將整合各監測計畫資料，若發現新物種，將納入二階環評報告書。 	<ul style="list-style-type: none"> • 周邊農地已納入園區棲地補償考量，詳如環說書第 7 章 7.2.2 節 P.7-23 內容。 • 台糖疏伐及聲景相關議題非屬本案環說書主要範疇，後續將由相關主管機關或專責單位負責辦理。
<p>生態先行實作/試做</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 生態先行目前已先進行園區生態及草鴉一年四季的調查，已於 4/20~23 完成第 4 季生態調查，第 4 季調查成果尚在彙整中，前 3 季調查成果皆已納入環說書。 • 南科管理局已向六河分署認養約 18 公頃之二仁溪沿岸草生地，並由台積公司於其中約 2 公頃投入認養，已啟動生態先行營造示範作業。 • 將持續盤點適合之棲地營造試作場域。 	<ul style="list-style-type: none"> • 環說書第 6 章 6.3 節 P.6-47 內容： 6.3 生態環境 本計畫位於臺南市歸仁區，土地多為台灣糖業股份有限公司所有，並夾雜部分國有土地。本計畫北臨國立陽明交通大學（臺南校區），南臨二仁溪，西臨高速鐵路臺南車站特定區。 為瞭解本計畫生態背景環境，彙整農業部林業及自然保育署、臺南市政府、周邊相關環境影響說明書等生態環境調查資料，以及台灣生物多樣性網絡與 iNaturalist（含荒野保護協會沙崙農場定觀記錄）於沙崙農場之紀錄，如附錄 4，台糖公司造林地樹木清冊資料如附錄 5。另本園區先期生態調查已於 114 年 6 月開始執行，陸域生態調查範圍為本園區及其周圍 1 公里，如圖 6.3-1 所示；

		<p>水域生態選擇於二仁溪、崗山排水及三爺溪執行，共設立 8 處樣站，如圖 6.3-2。</p> <p>陸域生態針對維管束植物、哺乳類（含蝙蝠）、鳥類、兩棲類、爬蟲類、蝴蝶類、東方草鴉及環頸雉進行調查。每次調查除植物、東方草鴉、環頸雉及水域生態採樣（浮游植物、附著性藻類）之外，其餘陸域動物及布設陷阱調查均持續至少 4 天 3 夜或進行三次重複，已於 114 年 6 月 3~6 日、9 月 8~11 日、115 年 1 月 26~29 日完成三季（夏、秋、冬）調查；水域生態則針對魚類、蝦蟹螺貝類、蜻蛉目成蟲、水生昆蟲、浮游植物及附著性藻類進行調查，已於 114 年 6 月 9~12 日、9 月 15~18 日、115 年 1 月 20~23 日完成三季（夏、秋、冬）調查。相關調查結果如第 6.3.1 節~第 6.3.3 節及附錄 6。</p>
--	--	---

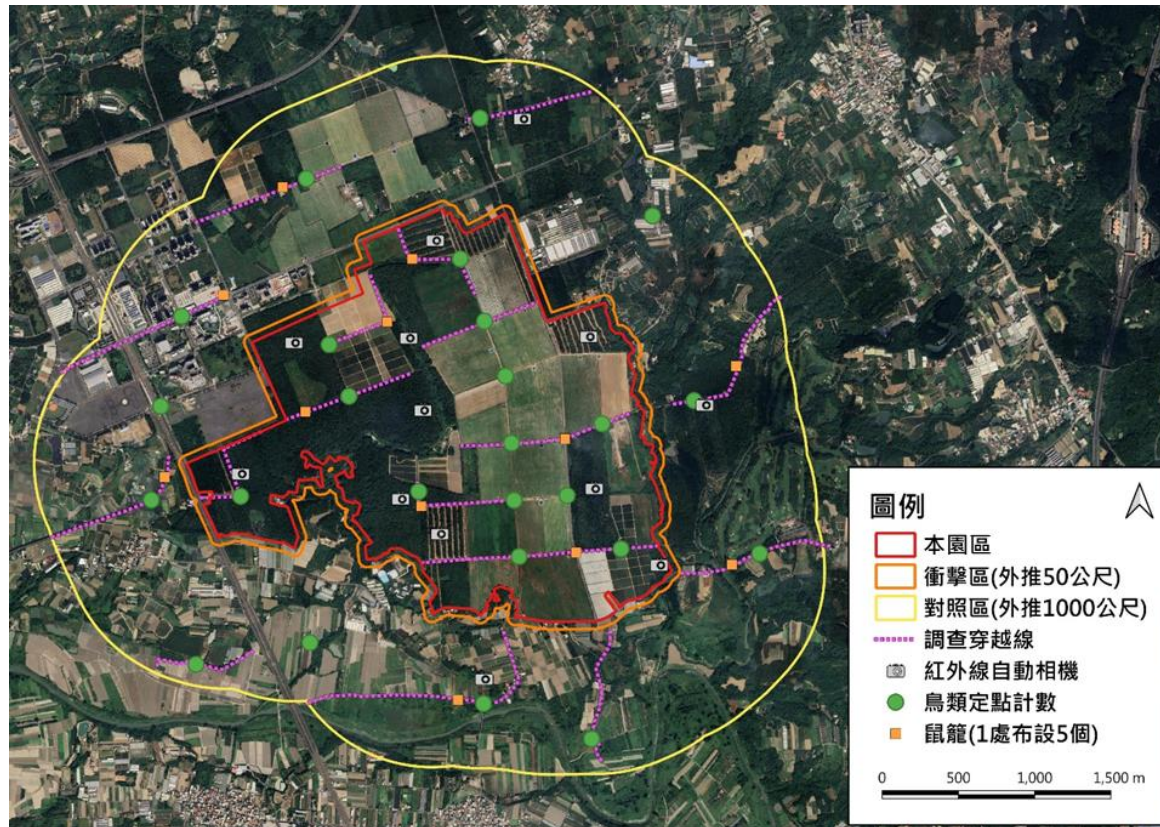


圖 6.3-1 陸域生態調查位置圖

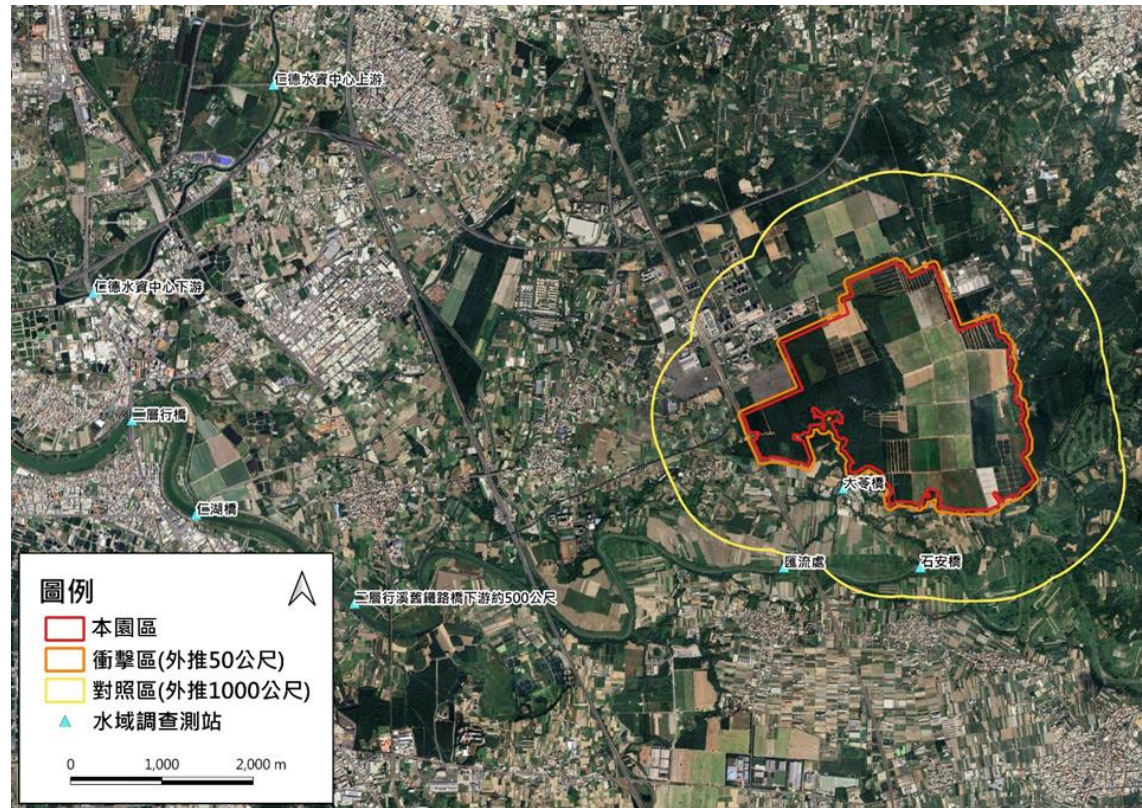


圖 6.3-2 水域生態調查位置圖