

生態檢核- 設計階段說明會

工程主辦單位:經濟部水利署北區水資源分署

工程統包商:

中鼎工程股份有限公司

法商蘇伊士國際股份有限公司台灣分公司

宏華營造股份有限公司

信鼎技術服務股份有限公司

生態檢核團隊:

中鼎工程股份有限公司

生態檢核環境教育協會

設計審查與專案管理單位:艾奕康工程顧問股份有限公司



- 海淡工程計畫背景
- 生態檢核作業執行
- 地方意見蒐整交流

海淡工程計畫背景

本案願景及效益

**解決新竹地區
自有水源不足**

**未來發展以及
用水成長需求**

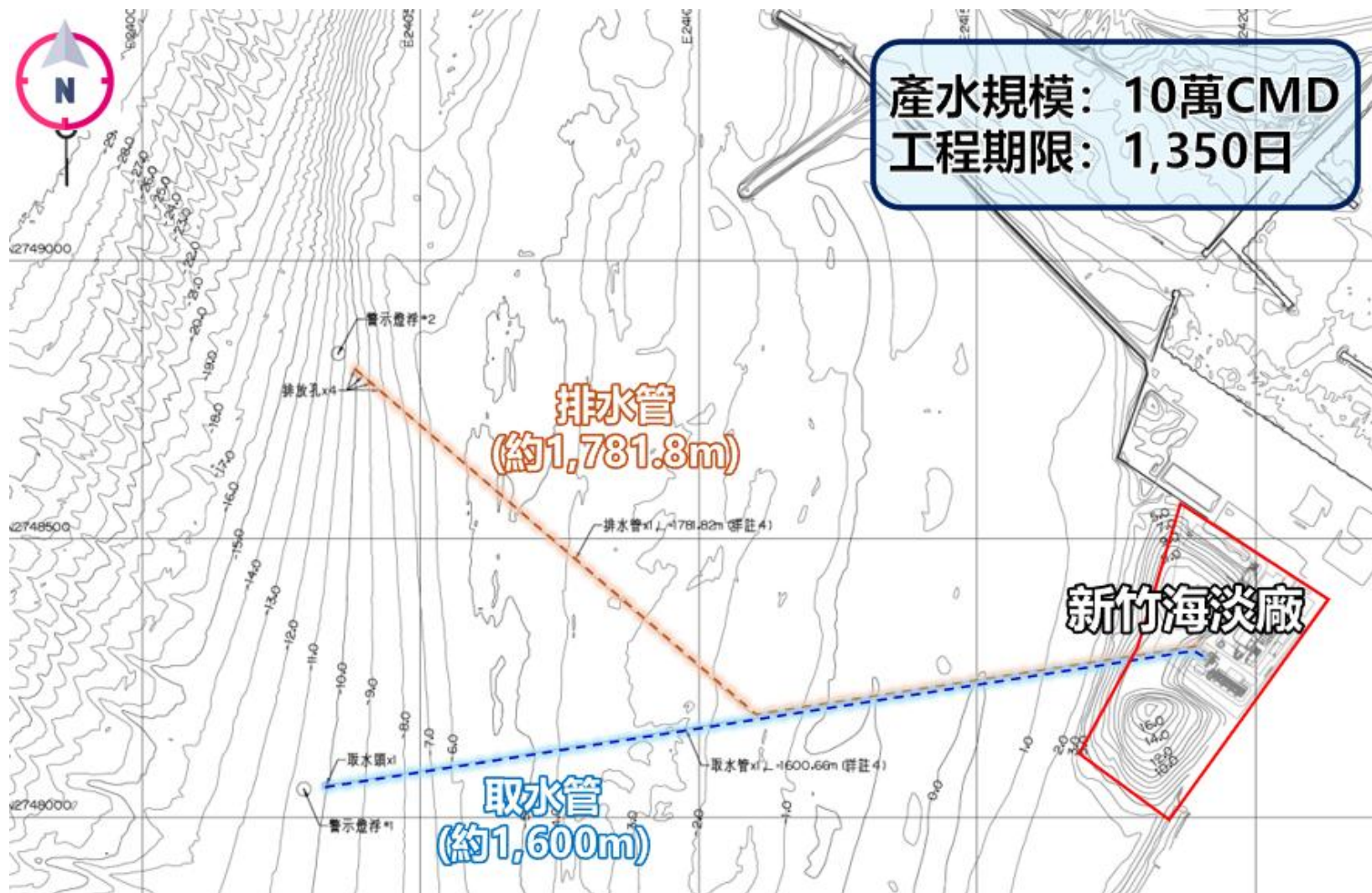
**因應氣候變遷
強化供水韌性**

工程概要

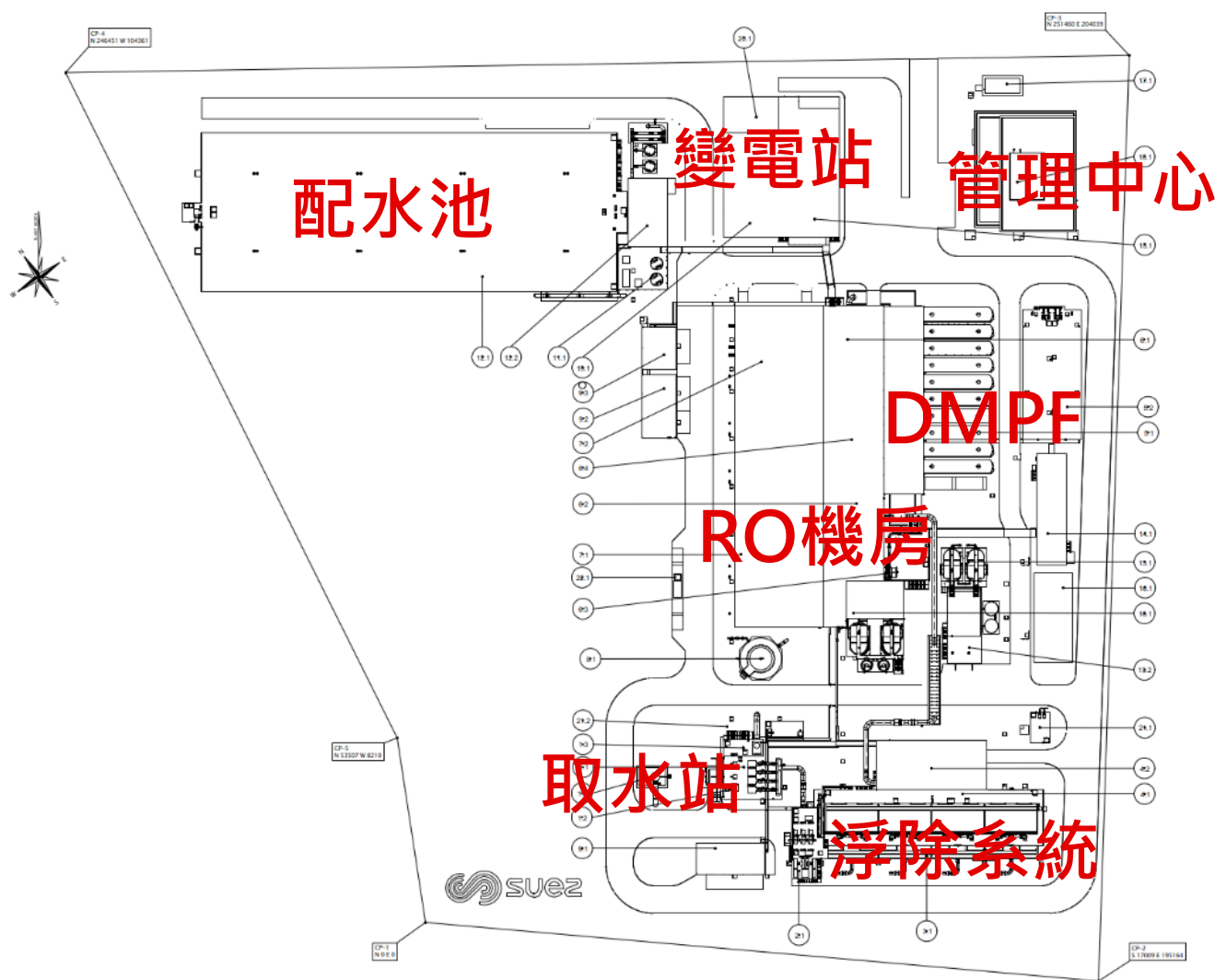
- 興建目標：解決新竹地區用水需求，提供充足水資源(目標產水量每日10萬立方公尺)
- 工程用地：位於新竹市南寮漁港南側地區，包含新竹市北區十塊寮段蟹仔埔小段 382、382-4、382-5、382-6、385、385-3 及 385-4 等 7 筆地號



計畫背景



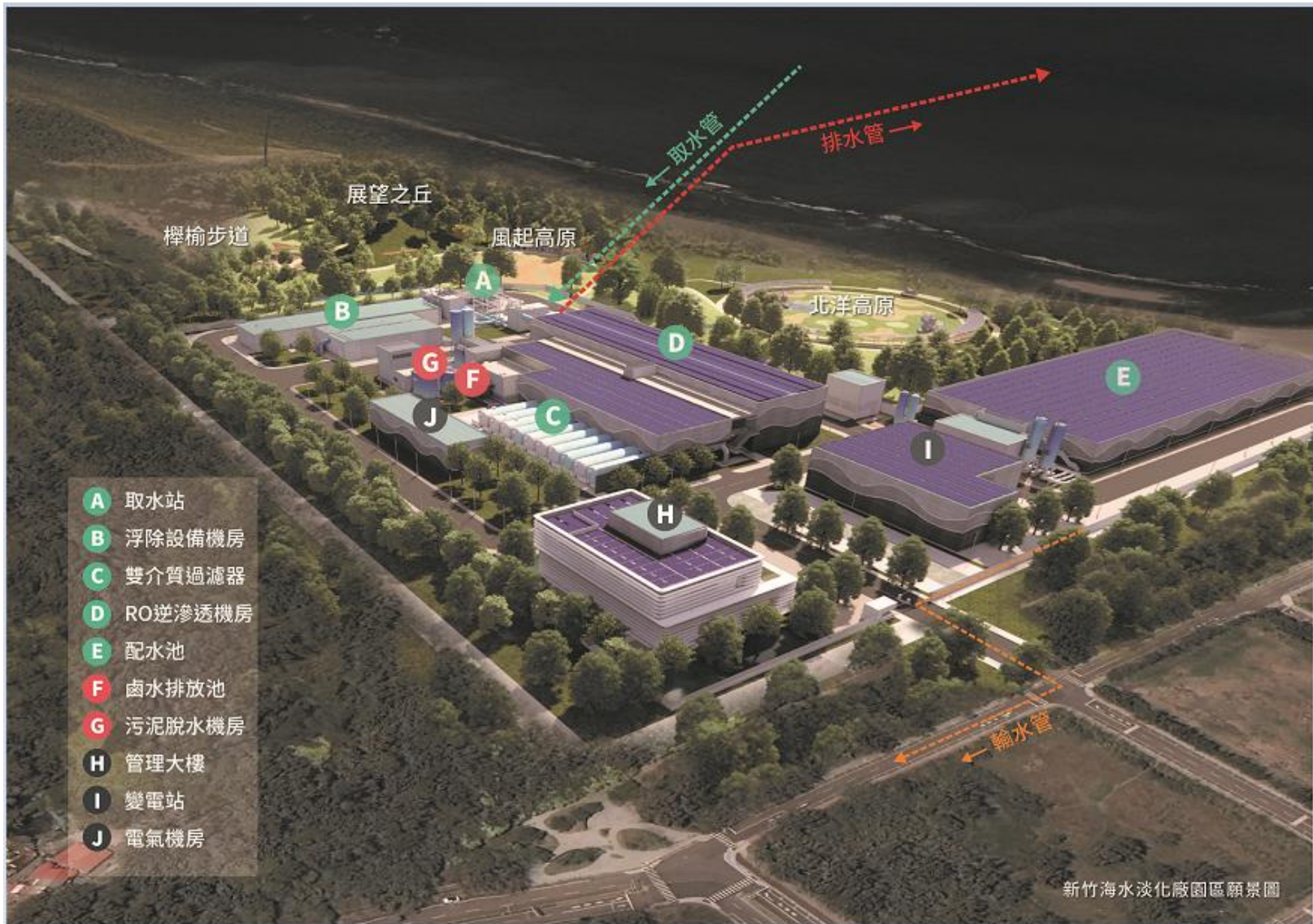
整體園區平面配置



ITEM NO.	DESCRIPTION	BUILDING AREA (sqm)
1.1	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
1.2	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
1.3	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
1.4	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.1	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.2	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.3	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.4	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.5	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.6	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.7	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.8	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.9	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.10	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.11	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.12	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.13	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.14	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.15	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.16	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.17	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.18	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.19	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.20	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.21	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.22	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.23	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.24	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.25	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.26	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.27	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.28	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.29	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.30	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.31	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.32	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.33	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.34	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.35	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.36	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.37	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.38	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.39	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.40	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.41	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.42	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.43	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.44	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.45	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.46	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.47	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.48	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.49	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.50	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.51	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.52	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.53	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.54	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.55	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.56	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.57	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.58	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.59	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.60	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.61	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.62	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.63	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.64	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.65	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.66	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.67	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.68	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.69	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.70	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.71	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.72	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.73	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.74	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.75	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.76	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.77	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.78	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.79	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.80	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.81	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.82	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.83	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.84	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.85	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.86	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.87	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.88	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.89	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.90	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.91	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.92	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.93	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.94	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.95	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.96	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.97	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.98	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.99	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	
2.100	100 TON WATER STORAGE TANK 100公噸	

POINT	REAL COORDINATE	PLANT COORDINATE
CP-1	E 241017.000 N 274000.000	E 0 N 0
CP-2	E 241017.000 N 274000.000	E 100.000 N 17.000
CP-3	E 241017.000 N 274000.000	E 200.000 N 34.000
CP-4	E 241017.000 N 274000.000	E 300.000 N 51.000
CP-5	E 241017.000 N 274000.000	E 400.000 N 68.000

廠區配置立體示意圖



施工動線規劃



交通維持計畫



植栽計畫

建築開放空間管理維護執行計畫

開放空間管制原則

區為管制區，設單一車道入口，鄰近警衛室。
區管制區周邊 1.5M 灌木 + 圍牆區隔。
觀公園為開放空間（非管制區）。

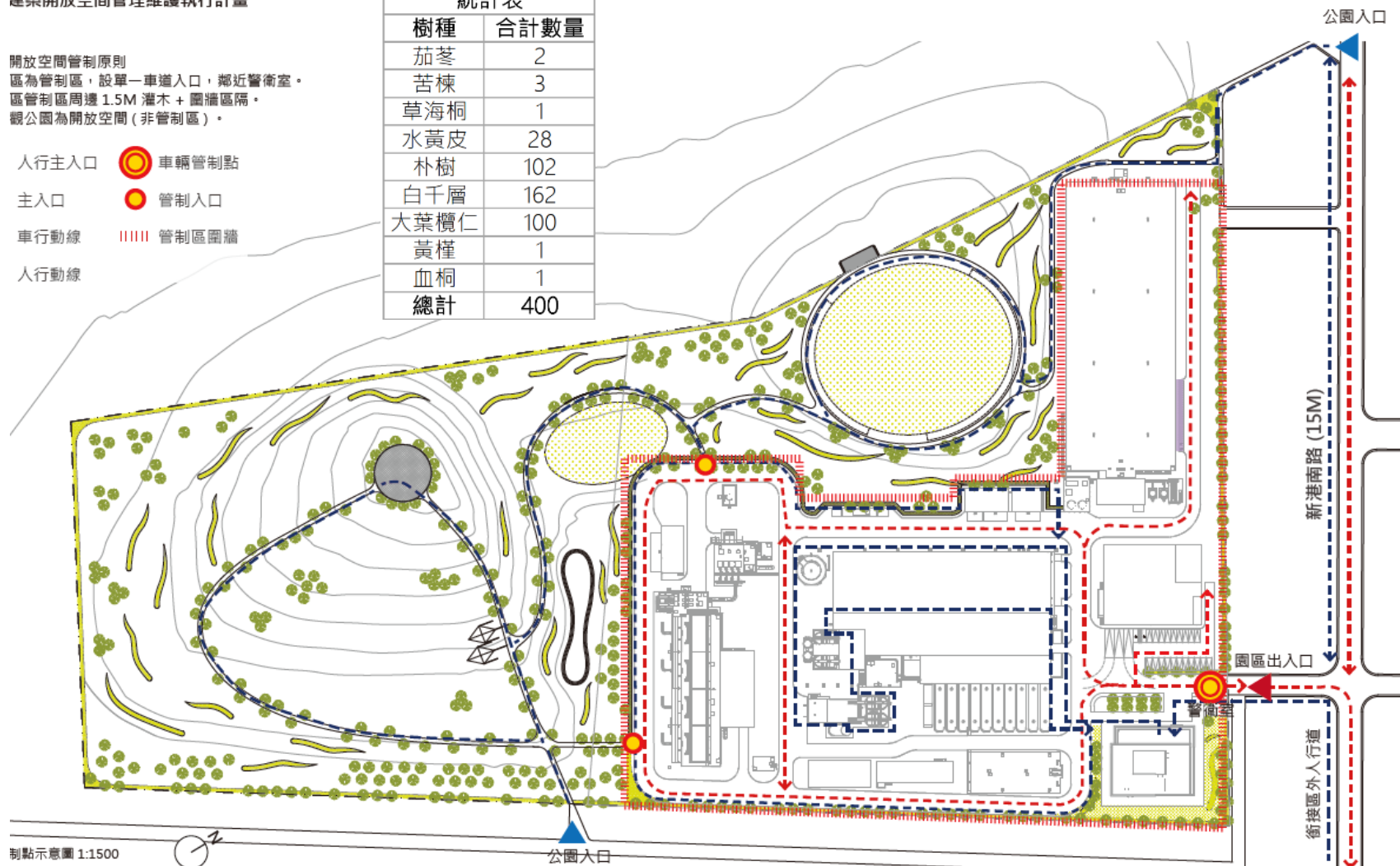
人行主入口  車輛管制點

主入口  管制入口

車行動線  管制區圍牆

人行動線

統計表	
樹種	合計數量
茄苳	2
苦楝	3
草海桐	1
水黃皮	28
朴樹	102
白千層	162
大葉欖仁	100
黃槿	1
血桐	1
總計	400



工程計畫執行階段

- **興建階段-海淡廠區工程**

廠區係由中鼎、蘇伊士負責基本設計並由式新接續發展細部設計與其相關執照申請；管理中心及景觀工程由張瑪龍發展設計與其相關執照申請。廠區施工及試車由中鼎、蘇伊士負責，前處理及淡化設施預計於115年7月21日前完成；第一階段試車預計於115年10月29日前開始並於117年3月11日竣工(即合約啟動日後1350天)。

- **興建階段-取排水管工程**

取排水管線係由宏華負責，並由中興發展細部設計與執照申請。取排水管線施工由宏華負責，進水及排水管預計於115年5月31日前完成。

- **操作維運階段**

竣工後蘇伊士、信鼎將進行為期15年的操作維護，並以蘇伊士全球多座海水淡化廠的實廠經驗，透過全球自動控制與智慧化營運，減少現場人員工作量操作失誤風險，增加管理掌握度。

工程計畫時程

開工日：113年07月01日

竣工日：117年03月11日

計畫項目/時程	113年		114年				115年				116年				117年	
	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2
基本設計	開工日起180日															
細部設計	開工日起540日															
取排水管工程				開工日起700日												
淡化廠房																
管理中心																
淡化機組(RO及能源回收裝置)																
前處理設備																
第一階段運轉									開工日起850日							
第二階段運轉																

新竹海水淡化廠興建及操作維護



生態檢核作業執行

工程統包廠商：中鼎工程股份有限公司

工程環境影響評估單位：艾奕康工程顧問股份有限公司

工程環境調查監測單位：艾奕康工程顧問股份有限公司

工程生態檢核及設計審查專管單位：艾奕康工程顧問股份有限公司

工程設計施工階段生態檢核團隊：台灣生態檢核環境教育協會

2.0 生態保護背景_環境影響評估審查重點

- 民國111年7月29日通過環境影響評估審查

- 重點結論如下

- 對陸域植物生態影響輕微

- 對陸域動物生態影響輕微，生態保護對策如下

- ✓ 取排水管線施工時避開黑腹濱鷸渡冬高峰期(1月)及鐵嘴鵒過境高峰期(4月、7月)

- 對海域生態影響輕微

- ✓ 未位於中華白海豚野生動物重要棲地環境範圍，亦非為海洋爬蟲類之主要活動區域
 - ✓ 營運期間控制取水平均流速不超過0.15公尺 / 秒，以降低海洋生物吸入或撞擊影響

2.0 生態保護背景_環境影響評估審查重點

• 生態相關環境保護對策如下(1/2)

類別	環境保護對策
陸域生態	• 車輛主要動線加強灑水工作 • 落陸地覆蓋防塵布，減輕揚塵影響植物生長 • 擬定分期分區施工計畫，避免先驅植物強勢入侵
	• 固定行車路線並降低行車速度，降低路殺機率 • 加強施工廠商人員教育訓練，進行可能路殺及禁止捕捉野生動物之宣導及檢討 • 避免老舊機具降低施工噪音影響 • 設置施工圍籬區隔工區，降低對公司周遭動物棲息影響 • 施工及營運期不使用除草劑殺蟲劑及老鼠藥等化學藥劑 • 保育類及關注物種減輕對策如下一頁

2.0 生態保護背景_環境影響評估審查重點

• 生態相關環境保護對策如下(2/2)

類別	環境保護對策
海域生態	• 設置沉砂池，地表逕流及清洗廢水經沉沙池後排放 • 生活污水須集中處理置放流水標準始予排放 • 取排水管線材採用耐腐蝕性材料，避免管線破裂造成污染 • 廢棄物妥善集中處理，禁止隨意丟棄 • 採用低噪音機具施工，並減輕施工量體，避免大量機具同時施工，降低施工噪音對生物影響 • 施工方法配合海域環境狀況採影響較小之工法 • 採用低污染船隻和機具或設置污染防止膜，減少污染及縮小懸浮固體擴散範圍

2.0 生態保護背景_環境影響評估關注物種

關注物種	因應對策
彩鷺(II)	降低車速避免路殺，並持續監測，注意有無路殺發生
黑翅鳶(II)、遊隼(II) 鳳頭蒼鷹(II)、紅尾伯勞(III) 棕背伯勞(VU)、粉紅鸚嘴(NT)	- 不使用除草劑等化學藥劑 - 禁止使用老鼠藥，避免間接影響高階層物種二次中毒
黑腹濱鷸(VU) 鐵嘴鵒(NT)	- 施工期間設置施工圍籬降低噪音，限制施工範圍及工地進出動線 - 管線工程採用對環境影響較小方式施工 - 潮間帶施工時，避開黑腹濱鷸高峰期(1月)及鐵嘴鵒(4月及7月)
東方環頸鵒	- 施工期間設置施工圍籬降低噪音，限制施工範圍及工地進出動線 - 管線工程以短工時及少填土為原則，工程設備於岸上完成組件，潮間帶灘地僅施以接合工程，降低影響 - 工程及民生垃圾及廢水接妥善處理，避免間接污染水域環境
黑面琵鷺、唐白鷺、黑嘴鷗及大濱鷸無紀錄，但列為施工期間應注意物種	



照片來源：農業知識入口網

彩鷺



照片來源：eBird網站

黑翅鳶



照片來源：eBird網站

鳳頭蒼鷹



照片來源：eBird網站

遊隼



照片來源：eBird網站

紅尾伯勞



照片來源：eBird網站

棕背伯勞



照片來源：eBird網站

粉紅鸚嘴



照片來源：eBird網站

黑腹濱鷸



照片來源：eBird網站

鐵嘴鵒



照片來源：eBird網站

東方環頸鵒

2.0 生態檢核背景_目的及作業依據



減輕生態影響



符合法規要求



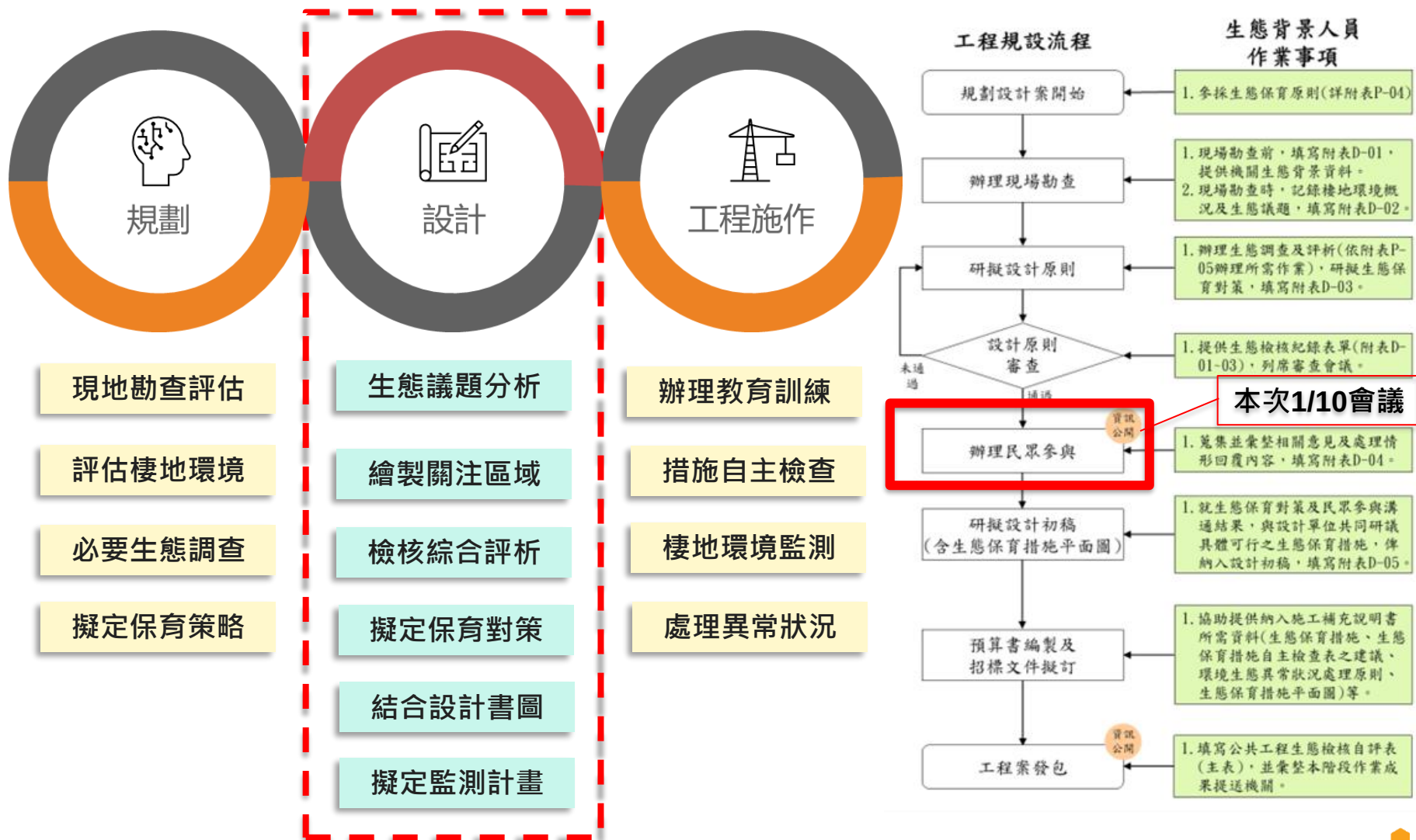
取得地方共識



新竹海水淡化廠工程生態檢核作業依據

- 行政院工程會 公共工程生態檢核注意事項(112.7.18)
- 經濟部水利署 河川、區域排水及海岸工程生態檢核參考手冊(112.4)

2.1 生態檢核流程及階段重點工作 現階段



2.2 工程生態檢核工作分工

規劃設計

工程施工

營運維護

北水分署 (工程主辦機關)

- 督導落實生態檢核規定
- 協調工程設計介面平台

- 督導落實生態檢核規定
- 協調工程施工介面平台

- 妥善管理海淡工程設施
- 維護海淡工程設計功能

AECOM (生態環境監測)

- 執行環評環境監測作業
- 提供生態環境監測成果

- 執行環評環境監測作業
- 提供生態環境監測成果

• --

AECOM (生態檢核輔導)

- 輔導廠商生態檢核作業
- 提供生態保育措施建議

- 輔導廠商生態檢核作業
- 查核生態保育措施執行

- 輔導廠商生態檢核作業
- 提出後續維護管理建議

中鼎團隊 (設計施工廠商)

- 執行設計生態檢核作業
- 研提合宜工程設計方案
- 辦理民眾參與說明溝通

- 執行施工生態檢核作業
- 落實執行生態保育措施
- 辦理民眾參與說明溝通

- 完工復原工區環境棲地
- 評估生態保育措施成效
- 提出後續維護管理建議

現階段

2.3 設計階段生態檢核執行(1/7)

• 生態文獻資料及現地勘查分析，後續配合監測成果逐步更新

➤ 生態敏感區域：以保安林及海域潮間帶為主

➤ 可能關注物種：環評關注物種、原生樹種及粉紅鸚嘴、彩鸛、紅尾伯勞等

類別	統計	生態物種重點摘要說明
植物	81科289種	調查記錄記有喬木63種、灌木32種、木質藤本12種、草質藤本27種及草本155種。原生種116種、歸化種111種及栽培種62種。調查區域內有 構樹、白千層、朴樹、黃槿、大葉欖仁、棟、水黃皮 、山黃麻、小桑樹、木麻黃、月橘、日本女貞、雞屎藤、馬纓丹、武靴藤、大黍與三角葉西番蓮等，鄰近特稀有植物有 粗穗馬唐 位於工區東南側
哺乳類	5科8種	赤腹松鼠、白鼻心、堀川氏棕蝠、東亞家蝠、臭鼩、溝鼠、鬼鼠
鳥類	32科69種	特有種有小彎嘴；特有亞種有南亞夜鷹、白頭翁、小雨燕、大卷尾、褐頭鷦鶯、黃頭扇尾鶯、山紅頭、紅嘴黑鵯、 粉紅鸚嘴 及金背鳩等；保育類則有 彩鸛、黑翅鳶及紅尾伯勞 。
兩棲類	5科6種	澤蛙、小雨蛙、貢德氏赤蛙、拉都希氏赤蛙、斑腿樹蛙、黑眶蟾蜍
爬蟲類	5科7種	臺灣草蜥、蓬萊草蜥、印度蜓蜥、斯文豪氏攀蜥、花浪蛇等
蝶類	5科25種	藍灰蝶、雅波灰蝶、波灰蝶、白粉蝶、遷粉蝶、亮色黃蝶、纖粉蝶、眼蛺蝶、絹斑蝶、金斑蝶、小紋青斑蝶、幻蛺蝶、旂斑蝶、異紋紫斑蝶、豆環蛺蝶、黃鉤蛺蝶、玉帶鳳蝶、黑鳳蝶等
海域浮游生物	植物性131種 動物性39類	隱頭舟形藻、膜狀舟形藻、附屬羽紋藻、伏恩海線藻、諾馬斜紋藻、夜光蟲、水螅水母、劍水蚤等，優勢種以角毛藻屬之并基角刺藻及哲水蚤類為主
海域底棲生物	13科19種	鬚赤蝦、寄居蟹、沙蠶、臺灣捲管螺、海星小簾蛤、矛形梭子蟹、櫛損螺等
潮間帶底棲生物	23科38種	雙扇股窗蟹、角眼沙蟹、斯氏沙蟹、短指和尚蟹、短身大眼蟹、波紋玉黍螺、粗紋玉黍螺、牡蠣、紋藤壺、白肋蜆螺等
魚類	17科22種	伏氏眶棘鱸、麗蛇鰻屬、印度牛尾魚、多鱗沙鯰、日本海鯨等

資料來源:環評、TBN,生態資料庫、國土綠網、Ebird,iNature list等文獻資料

2.3 設計階段生態檢核執行(2/7)

• 現地勘查環境照



工區喬木生長調查記錄



工區東側道路旁保安林生長記錄



工區西側草生地

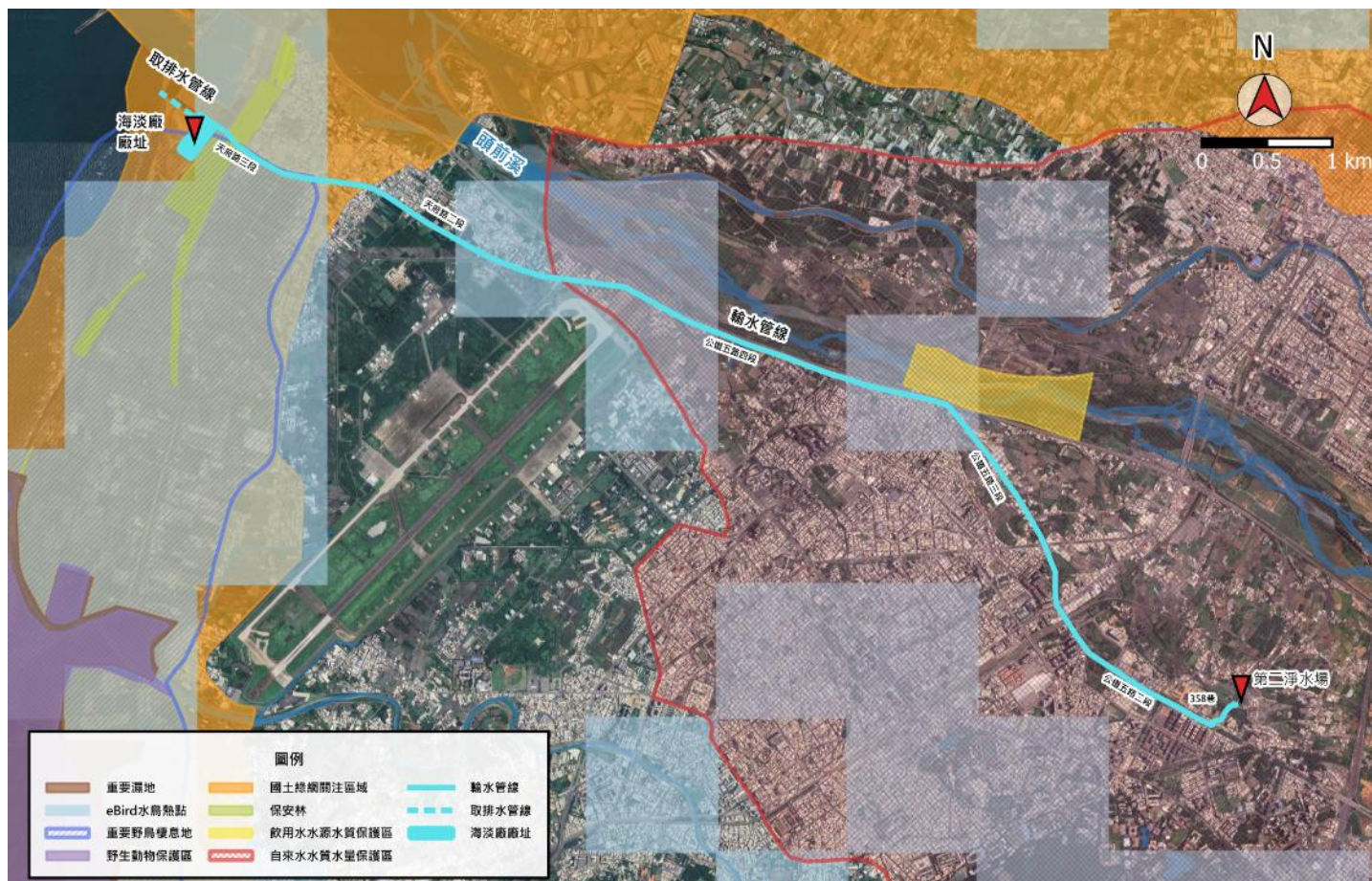


工區南側臨時海淡處理設施

2.3 設計階段生態檢核執行(3/7)

- 套疊法定生態敏感圖資，掌握周圍生態情報資訊
 - 涉及保安林、重要野鳥棲地及國土綠網關注區域
 - 工區鄰近有客雅溪口及香山濕地野生動物保護區與香山重要濕地等

本工程計畫生態情報圖資



2.3 設計階段生態檢核執行(4/7)

繪製生態關注區域圖，蒐整生態關注議題並進行評析

- 生態敏感區域：保安林及海域潮間帶
- 可能關注物種：環評關注物種、原生樹種及粉紅鸚嘴、彩鷸、紅尾伯勞等



本工程計畫生態關注區域圖(草案)

上圖關注區域圖資係以目前環境現況與所蒐整生態資料繪製而成，
後續持續滾動檢討修正

本工程計畫生態關注議題

1

現地植栽生長受施工期間揚塵影響

2

施工整地移除現有植被，破壞生物棲地

3

施工噪音影響動物棲息
施工車輛造成陸域動物路殺

4

海域施工噪音擾動，魚類產生趨避行為
海域施工濁度增加，衝擊海域生態環境

5

海水淡水濃排水(滷水)排放對海域生態影響

2.3 設計階段生態檢核執行(5/7)

- 初擬生態保育策略及原則(迴避 ➡ 縮小 ➡ 減輕 ➡ 補償)

棲地保存

- 標示圈圍重要原生樹種
- 保全物種主要棲息地



標示保留重要大樹



圍籬預留生物通道

廊道連結

- 施工圍籬預留生物通道
- 設置生物安全通道



設置生物安全通道



友善棲地營造

活化改善

- 導入友善棲地(人工巢箱水池)

2.3 設計階段生態檢核執行(6/7)

• 初擬生態保育對策

區域	工程生態影響評析	生態保育對策初步建議
陸域生態	- 施工整地移除現有植被，破壞生物棲地 - 施工產生高分貝噪音，影響動物棲息	[縮小]縮小工程量體，如前處理設計縮小用地 [減輕]劃設生態敏感區域，有效分區監測管理 [減輕]喬木移植計畫，保留重要原生樹種 [減輕]分區訂定施工噪音警戒值，並配合環境監測即時改善，降低影響
	現地植栽生長受施工期間揚塵影響	[減輕]訂定各工區灑水頻率與範圍 [減輕]防塵布覆蓋範圍標註於平面圖
	施工車輛造成陸域動物路殺	[減輕]固定工程車行駛路線及降低車速，避免路殺(如彩鵲或兩棲爬蟲類) [縮小]限制新闢施工便道寬度(5~8m為限) [減輕]工區東側與北側設置至少2處警示牌及2處生物安全通道提醒施工人員注意，減少路殺
海域生態	- 施工廢污水排放，衝擊海域水質 - 布設管線施工開挖行為侵入，濁度上升 - 海域施工噪音擾動，魚類產生趨避行為 - 海淡濃排水(滷水)排放對海域生態影響	[縮小]取排水管併埋，減少潮間帶開挖範圍 [減輕]施工機具採用低噪音及低震動機具優先 [減輕]採洗管器減少使用藥品，降低海洋影響 [減輕]使用設置攔污索等 [減輕]污水排放處增設LID低衝擊設施，削減污染降低揚塵，減輕海域環境衝擊
	取排水管線破裂，造成海域污染	[減輕]管線採用耐海水腐蝕管線材料降低疑慮 [減輕]不定期檢測(至少半年1次)管線腐蝕程度，以利及早更換，降低風險

2.3 設計階段生態檢核執行(7/7)

• 初擬生態保育對策套疊生態關注區域圖

減輕

- A 提出喬木移植計畫，原則盡量保留在地原生喬木
- B 避免施工產生高分貝噪音，減輕對動物棲息影響
- C 施工動線加強灑水及覆蓋防塵布，減輕揚塵影響
- D 固定工程車行駛路線及降低車速，避免路殺發生
- E 施工廢污水經達放流水標準後，方可排放
- F 取排水管線採耐海水腐蝕並不定期檢測
- G 設置至少2處警示牌及2處生物安全通道

迴避

- A 劃設生態敏感區，有效分區監測管理
- B 施工便道盡量避開生態敏感區
- C 施工避免夜間及晨昏時段施工

縮小

- A 縮小工程量體，如前處理設計縮小用地
- B 施工便道採現有道路為主，新闢寬度約 5~8m
- C 取排水管併埋，減少潮間帶開挖範圍



補償

- A 設置人工巢箱，營造友善生物棲息空間

上圖內容為現階段初步成果，後續滾動檢討修正

2.4 民眾參與推動

- **落實民眾參與，促進永續發展**

- 掌握關注名單，充分有效溝通
- 邀集不同對象，多次討論參與
- 意見詳實紀錄，列表處理反饋

本計畫關注團體名單

- 荒野保護協會新竹分會
- 新竹市野鳥學會
- 新竹原生植物保育協會
- 新竹市海洋湖面生態保育協會
- 社團法人台灣乾淨水行動聯盟

各階段
討論參與

基本設計

細部設計

施工

營運管理

設計
階段

- 現勘討論 / 地方說明會
- 地方民眾 / NGO團體 / 專家學者 / 設計廠商

- 指認生態議題
- 生態保育對策
- 工程設計方案

2.5 後續辦理工作

- **工程階段：**基本設計階段 → 細部設計階段
- **後續辦理工作**
 - 配合環境監測生態資料，進行工程細部影響評析作業
 - 持續辦理工程影響範圍生態環境現勘及生態紀錄
 - 調整訂定生態保育策略對策及研提合宜工程計畫方案
 - 研提生態保育措施自主檢查表、生態保育措施監測計畫及生態異常狀況處理原則
 - 持續辦理地方民眾參與及資訊公開等作業

地方意見蒐整交流

民眾參與討論議題



簡報結束 敬請指教