

新竹海水淡化廠興建計畫

環境影響說明書開發行為相關內容上網公開資料

一、開發行為之名稱

新竹海水淡化廠興建計畫

二、開發單位之名稱

經濟部水利署北區水資源局

三、開發行為之內容、基地及地理位置圖

(一)開發內容

本計畫主要分為海水淡化廠及取排水管線兩大工程，分述如下：

1. 海水淡化廠：規劃設置每日 10 萬立方公尺產水規模之海水淡化廠，採一期建置開發。取水量約每日 30.4 萬立方公尺，排放水約每日 18.6 萬立方公尺。
2. 取排水管線：排放口與取水口規劃設置於水深約 10 公尺處，取、排水管長度分別約 1,350 公尺及 1,500 公尺，且為避免排放口與取水口相互影響，間距約 700 公尺。

(二)開發基地

本計畫坐落於新竹市北區南寮里及海濱里沿海之交界處，緊鄰新竹漁港，計畫開發面積共計約 10.115 公頃，範圍包含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，土地均屬國有地。計畫廠址之聯外道路可藉天府路向東接縣道 122 前往新竹市區，或由天府路轉接台 15 線向北可前往竹北市，向南則可前往竹南鎮。計畫位置及鄰近區位示意詳如圖 1 所示。

四、預定調查或蒐集之項目、地點、時間及頻率

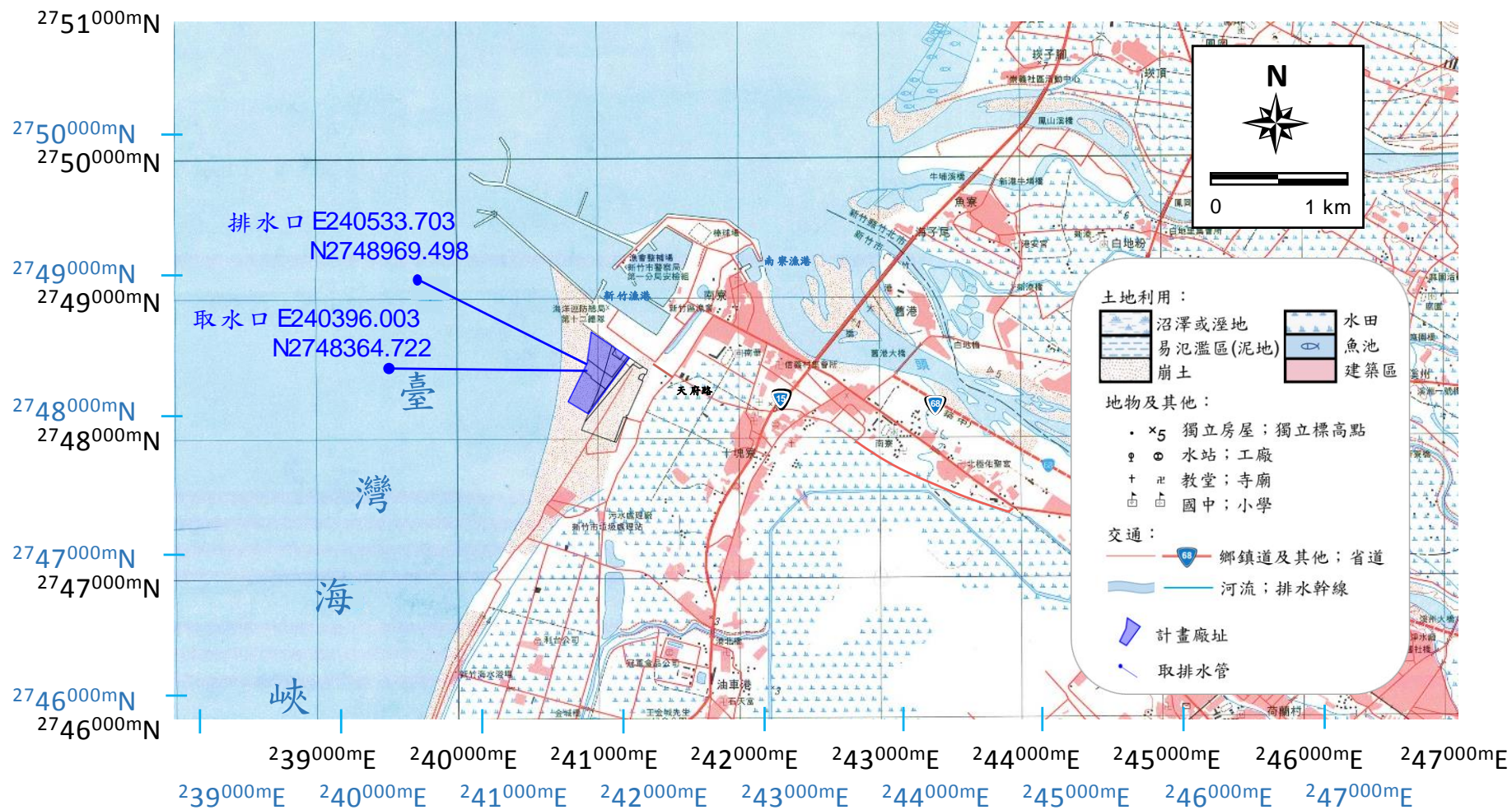
(一)辦理依據

環境影響評估法、環境影響評估法施行細則、開發行為環境影響評估作業準則及相關技術規範。

(二)調查內容項目及評估項目

有關本計畫之調查及評估項目請參閱表 1，共包括：空氣品質、惡

臭、噪音振動、水質與水文（地下水及海域）、土壤、交通流量、生態環境（陸域及海域）、海域底質、廢棄物、文化資產、景觀遊憩、社會經濟、民意調查及漁業資源等。



註：1.黑色方格線之數字為橫麥卡脫投影座標系統 1,000 公尺方格
2.藍色短線為 TWD97 系統 1,000 公尺方格

圖 1 本計畫位置示意圖

表 1 本計畫環境現況補充調查作業內容

類別	調查項目	調查地點	調查時間	頻率/站次
空氣品質	TSP、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、SO ₂ 、NO、NO ₂ 、CO、O ₃ 、Pb、落塵量、風速、風向、氣溫、相對溼度、鹽度	1.計畫廠址內 2.新竹代天府(聖軍堂) 3.南寮風景區 4.南華國中	109年6月 109年7月 109年9月	4站x3次
惡臭	惡臭(官能測定)	基地上下風處	109年6月	2站x1次
噪音及振動	1.噪音：L _{max} 、L _{eq} 、L _x 、L _日 、L _晚 、L _夜 2.振動：L _{vmax} 、L _{veq} 、L _{vX} 、L _{v10} 3.低頻噪音：L _{日,LF} 、L _{晚,LF} 、L _{夜,LF} 、L _{dn,LF}	1.計畫廠址內 2.南華國中 3.南寮大道及榮濱路口 4.台15線及延平路路口	109年6月 109年7月	4站x2次
地下水質	水質：水溫、pH、DO、BOD、COD、硫酸鹽、硝酸鹽氮、氨氮、比導電度、鐵、錳、砷、懸浮固體、氯鹽、大腸桿菌群密度、總菌落數、油脂、總硬度、總酚、氧化還原電位 水文：水位、流向、含水層厚度及深度等	1.計畫廠址內 2.港南國小	109年6月 109年7月 109年9月	2站x3次
土壤	pH、重金屬(銅、汞、鉛、鋅、鎘、鎳、鉻、砷)	1.計畫廠址內 2.廠址外公園 3.南寮風景區 4.動物保護教育園區	109年5月	4站x1次
交通流量	各運輸系統之運輸能力及負荷、車輛類型、數目、流量、道路服務水準、停車場設施、道路現況說明、延滯、施工便道及聯外道路服務水準	1.南寮大道及榮濱路口 2.天府路及海濱路路口 3.台15線及延平路路口	109年6月 109年7月	3站x2次
陸域生態	植被調查(含稀有植物、老樹等)、植被分布圖、自然度分布圖、樣區調查等項 陸域動物：鳥類、哺乳類、兩棲類、爬蟲類、蝴蝶、蝙蝠及大型昆蟲之種類、數量、歧異度、分佈、優勢種棲息地、保育類野生動物	計畫廠址範圍外推1公里範圍	109年5月 109年8月 109年11月 110年2月	4季次
海域生態	葉綠素a、基礎生產力、植物性浮游生物、動物性浮游生物、底棲動物(軟底質及硬底質)、固著性海洋植物、魚類(包含成魚、魚卵、仔稚魚)	潮間帶3處測站、 亞潮間帶6處測站	109年5月 109年8月 109年11月 110年2月	4季次

註：1.本計畫各項補充調查工作之測站確實位置，將再配合現地狀況調整。

2.依環保署106年12月08日環署綜字第10650097427號函「環境影響評估作業準則」規定辦理

表 1 本計畫環境現況補充調查作業內容(續)

類別	調查項目	調查地點	調查時間	頻率/站次
海域水質(一)	鹽度、溫度、pH、DO、BOD、大腸桿菌群(E-coli)、總懸浮固體物、油脂、總溶解固體物	計畫預計取、排水口處	109年5月 109年7月 109年8月	6點x3層 x3次
海域水質(二)	總磷、總氮、酚類、總有機碳、鋅、鎘、鉛、銅、鉻、汞、砷、鎳			6點x3層 x3次
海域水質(三)	硼、尿素			2點x3層 x3次
海域水質(四)	二氧化碳、氯鹽、碳酸鹽、氟鹽、總硬度、碳酸氫鹽、硫酸鹽、比重、矽酸鹽、農藥(靈丹、安殺番、亞素靈、大利松、巴拉松、一品松)、鋇、鎂、鈣、鈉、鉀、鋁、鐵			2點x3層 x3次
海域底質	總磷、總氮、酚類、總有機碳、鋅、鎘、鉛、銅、鉻、汞、砷、鎳	計畫預計取、排水口處	109年5月	4站x1次
廢棄物	廢棄物調查、既有棄土場、廢棄物處理及處置設施調查等	本計畫區及影響範圍地區	109年6月	1次
景觀遊憩	地形景觀、地理景觀、自然現象景觀、生態景觀、人文景觀、視覺景觀、遊憩現況分析、現有觀景點之現況	本計畫區及影響範圍地區	109年8月	1次
文化資產	古蹟、遺址、古物、民俗及有關文物、特殊建築物、紀念物、其他具有保存價值之建築物暨其周邊景物等調查	本計畫區及沿線地區(含附近500公尺範圍內)	109年6月	1次
社會經濟	民意調查 產業結構及人數、農漁業現況、土地利用情形、徵收及拆遷之土地、地上物及受影響人口、實施或擬定中之都市(區域)計畫、公共設施、居民關切事項(民意調查)、社區及居住環境等調查	本計畫區附近市鎮	109年9月	1次
漁業資源	漁法、漁獲量、種類、漁業權、產值及附近漁業概況(含近海、沿岸漁業等相關資料)	本計畫區及影響範圍地區	109年7月	1次

註：1.本計畫各項補充調查工作之測站確實位置，將再配合現地狀況調整。

2.依環保署 106 年 12 月 08 日環署綜字第 10650097427 號函「環境影響評估作業準則」規定辦理