



新北市二級海岸防護計畫(草案)



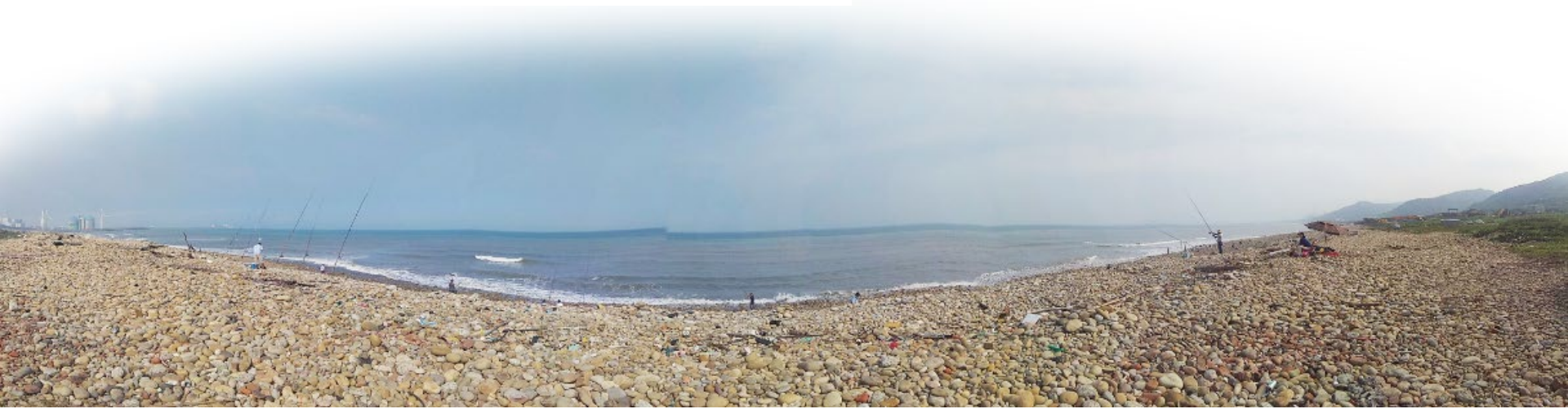
簡報人：張憲國教授
國立陽明交通大學

中華民國 110 年 10 月 29 日





壹、新北市二級 海岸防護計畫(草案) 簡報



一、前言

➤ 法令依據

- 民國104年2月4日公布施行「**海岸管理法**」，依第10、14及15條規定辦理。
- 為防治海岸災害、預防海水倒灌與國土流失、保護民眾生命財產安全。

➤ 上位計畫

- 民國106年2月6日內政部公布施行「**整體海岸管理計畫**」。
- 本計畫區海岸段為「**新北市二級海岸防護區**」，災害型態屬於**中潛勢之海岸侵蝕**。
- 本防護區雖無暴潮溢淹災害，但在淡水區的沙崙里、油車里及八里區的米倉里、大嵙里、埤頭里仍有**暴潮溢淹潛勢範圍**，考量避災管理需求，將暴潮溢淹潛勢範圍**納入陸域緩衝區**進行管理。
- 屬**行政院專案列管之13處海岸侵淤熱點之一**。

新北市二級海岸防護計畫範圍表

起點	終點	海岸長度(公里)	行政區	海岸災害型態
淡水區沙崙里	林口區下福里	26.1	淡水區、八里區、林口區	海岸侵蝕

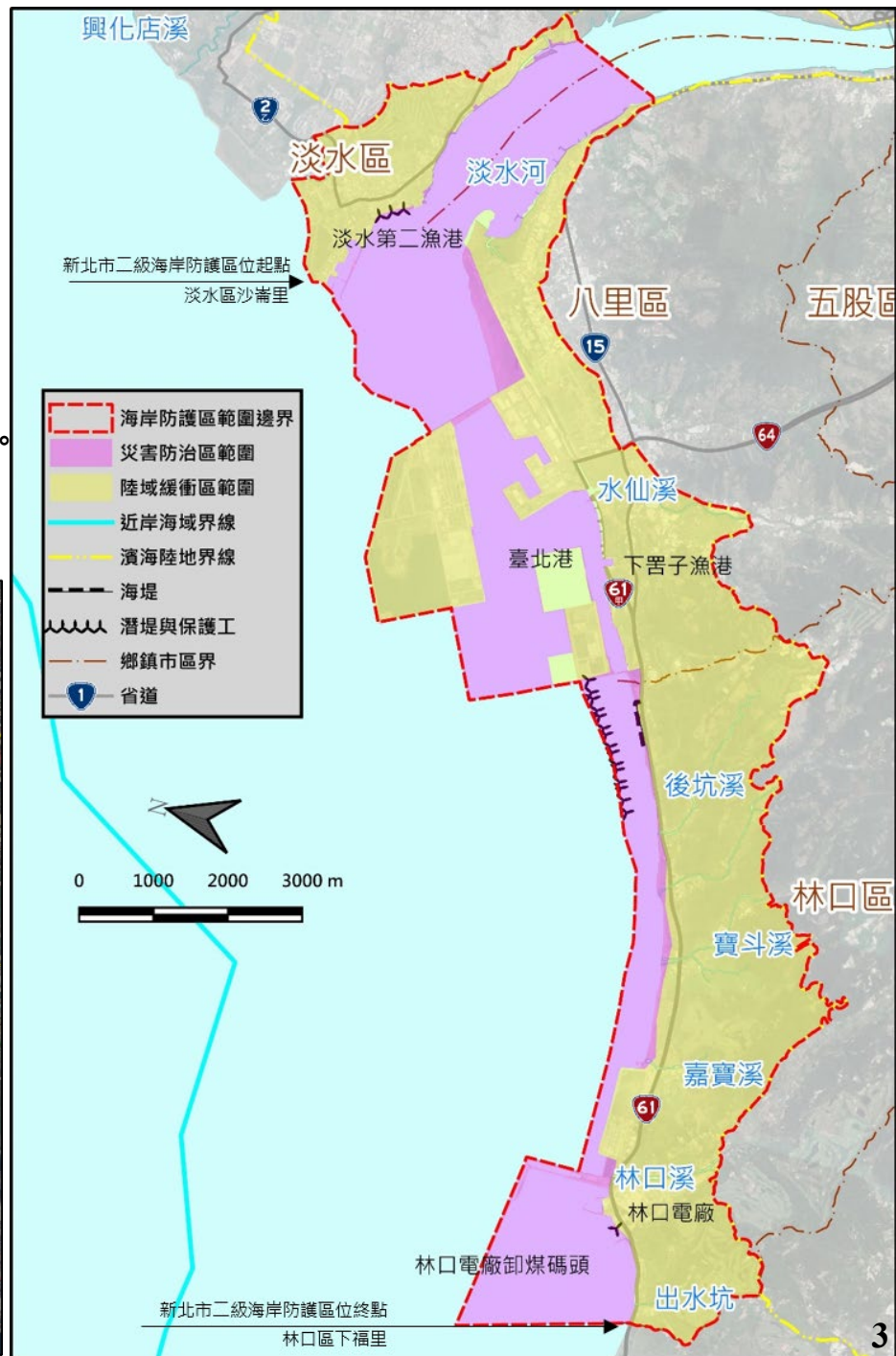
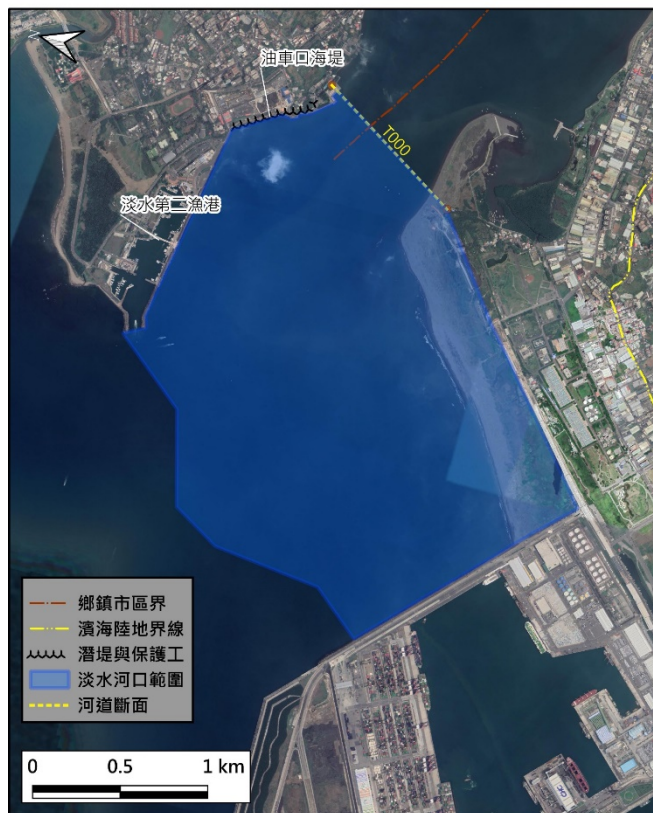
海岸侵淤熱點及主要人工構造物之目的事業主管機關與影響範圍

海岸侵淤熱點	主要人工構造物 (目的事業主管機關)	起點	終點
臺北港周邊海岸段	臺北港(交通部) 林口電廠(經濟部國營會)	淡水河口	瑞樹溪口 林口區界

一、前言

➤ 計畫範圍

- 新北市分級劃設二級海岸防護區段之海岸地區範圍（淡水區沙崙里至林口區下福里）。
- 範圍包含淡水區、八里區及林口區三個行政區。
- 淡水河口範圍：河川斷面T000至海岸防護區的海側邊界。



二、海岸災害風險分析概要

➤ 海岸特性

● 海象-潮位

平均潮位為0.07公尺，平均高潮位1.19公尺，平均低潮位-0.99公尺，平均潮差為2.20公尺。

重現期距(年)	25	50	100
暴潮水位(m)	2.69	2.80	2.91

資料來源：經濟部水利署水利規劃試驗所(2014)，「一般性海堤禦潮功能檢討」。

● 海象-波浪

全年示性波高以介於0.5~1.0m間最多，其次為0~0.5m間；週期主要分布於4~8sec間。全年波向以來自N向的波浪最多，其次為NNE向。

重現期距(年)	25	50	100
Hs (m)	12.49	13.56	14.52
Ts (sec)	14.42	14.92	15.34

資料來源：經濟部水利署水利規劃試驗所(2014)，「一般性海堤禦潮功能檢討」。

● 海象-海流

臺北港春、夏、秋季以NE向為主流向，冬季則以WSW向為主。四季中以秋季平均流速最大，約為41.8cm/sec，夏季平均流速最低，約為36.5cm/sec。

二、海岸災害風險分析概要

➤ 海岸特性

● 地文-海域漂砂

探討區域	季風期間	颱風期間
關渡大橋至淡水河口段	無顯著方向	河道至河口(上游至下游)
淡水河口	東北-西南方向，主要由沿岸流、潮汐所組成	東北-西南方向，主要由河川流量、潮汐及沿岸流(包含波浪)所組成
挖子尾砂地	由西向東輸砂為主	近岸:由西向東 遠岸:泥砂由上游被帶往河口段淤積後，隨沿岸流由東向西運動
沙崙海岸	東北-西南向	東北-西南向
淡水第二漁港	沿東北-西南方向的沿岸流為主，且泥砂亦會受潮汐所帶動	泥砂跟隨者沿岸流運動，且大部分泥沙為上游洪水挾帶至下游
臺北港	泥砂運動過程主要由潮汐支配	透過波浪的繞射現象，泥砂得以進如港內進而淤積
臺北港至林口電廠處海岸	東北-西南向	東北-西南向
林口電廠	因波浪繞射及潮汐影響下，造成逆時針的泥砂傳輸方向	因波浪繞射及潮汐影響下，造成逆時針的泥砂傳輸方向
林口電廠以西	由東向西	由東向西

資料來源：經濟部水利署第十河川局(2015)，「淡水河口輸砂對鄰近海岸之影響評估」。

● 海岸地形特性

利用民國108年實測地形分析0~-5m水深範圍內的底床坡度顯示，淡水第二漁港南堤至臺北港北堤間的底床坡度介於1/240~1/350之間，臺北港南堤至林口電廠導流堤間底床坡度介於1/70~1/90之間，林口電廠導流堤至林口區界底床坡度介於1/70~1/100之間。

二、海岸災害風險分析概要

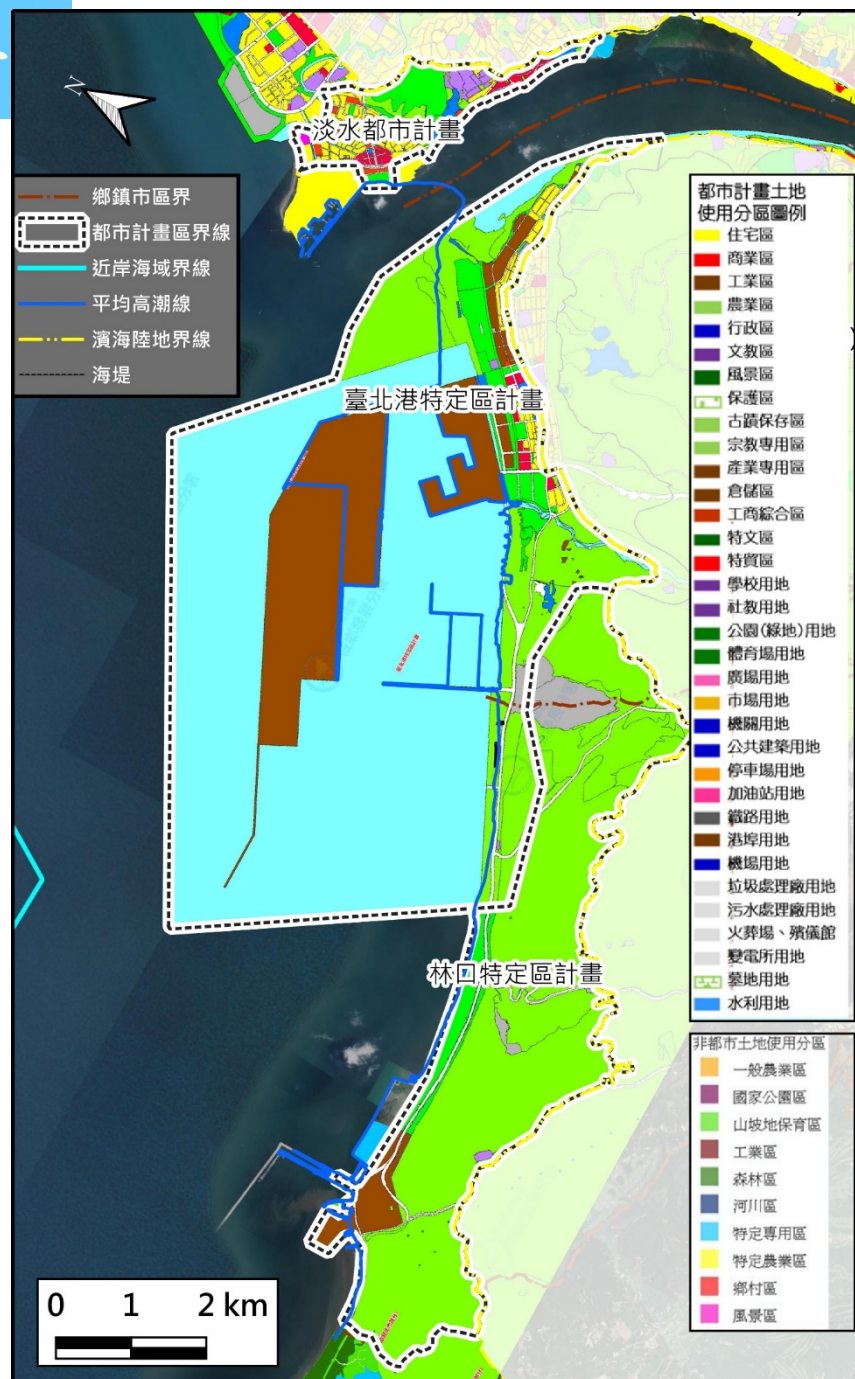
➤ 海岸特性

● 歷史災害

計畫區內早年尚有海堤災害修復工作，然近年計畫區海岸無較大型災情傳出，且防護設施修復工作多以堤前塊石補充為主，顯示現況海岸防護設施已可滿足安全防護標準，因此新北市二級海岸防護區近5年無海岸堤損害之海岸災害。

● 海岸地區土地使用

計畫區內都市計畫區包括淡水都市計畫(284公頃)、臺北港特定區計畫(4036公頃)、林口特定區計畫(1615公頃)，另外淡水河河道內較偏內陸的淡水(竹圍地區)都市計畫(3公頃)、八里(龍形地區)都市計畫(21公頃)，非都市計畫土地中以特定農業區為主。



二、海岸災害風險分析概要

➤ 海岸特性

● 現有防護設施

新北市二級海岸防護區現有海岸防護設施包含海堤共1250公尺。

行政區	防護設施名稱 海堤屬性/管理權責	設施型態	長度(m)	設計高程 (EL.m)	堤頂高程 (EL.m)	堤面坡度		整建 年份 (民國)
						外坡	內坡	
淡水區	油車口海堤 保護工/第十河川局	混凝土面陡坡堤	430	5.16	5.1~5.2	1:1.5	1:1.5	101
林口區	寶斗厝海堤 一般性海堤/第十河川局	混凝土階梯式+ 拋石	620	5.57	5.6~5.8	1:2	1:1.5	101
林口區	離岸潛堤群 保護工/臺灣港務股份有限公司基隆港務分公司	消波塊	6座200、 1座400	-	-	-	-	101
林口區	下福海岸保護工 保護工/第十河川局	拋石堤+防浪牆	200	5.14	5.1	-	-	81

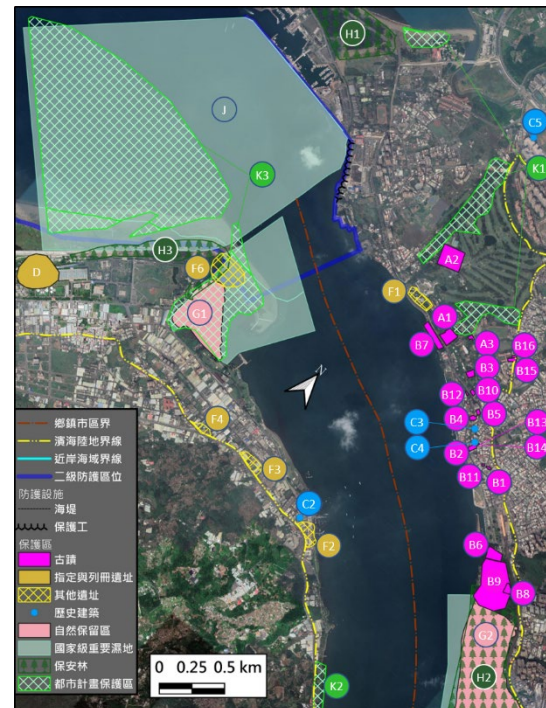


二、海岸災害風險分析概要

➤ 海岸特性

● 海岸地區內相關保護區法定區位

目的 事業法	中央 主管機關	地方 主管機關	海岸保護區類型	保護區名稱
文化資產 保存法	文化部	-	國定古蹟 國定考古遺址	淡水紅毛城(A1)、滬尾砲臺(A2)、理學堂大書院(A3) 十三行考古遺址(D)
文化資產 保存法	文化部	新北市政府	市定古蹟	淡水龍山寺(B1)、淡水福佑宮(B2)、前清淡水關稅務司 官邸(B3)、淡水禮拜堂(B4)、滬尾偕醫館(B5)、原英商 嘉士洋行倉庫(B6)、淡水海關碼頭(B7)、淡水氣候觀測 所(B8)、淡水水上機場(B9)、淡水街長多田榮吉故居 (B10)、淡水崎仔頂施家古厝(B11)、淡水日商中野宅 (B12)、淡水重建街14號街屋(B13)、淡水重建街16號街 屋(B14)、馬偕墓(B15)、淡水外僑墓園(B16)
			歷史建築	八里國民小學紅磚教室(C1)、八里大眾廟(C2)、淡水木 下靜涯舊居(C3)、淡水日本警官宿舍(C4)、公司田溪程 氏古厝(C5)
			列冊考古遺址	臺北港I考古遺址(E) 松濤橋考古遺址(F1)、渡船頭考古遺址(F2)、西門考古 遺址(F3)、大崁腳考古遺址(F4)、臺北港II考古遺址(F5) 挖子尾考古遺址(F6)、下罟大埔考古遺址(F7)、下罟坑 考古遺址(F8)、大崙尾考古遺址(F9)、林口下福考古遺 址(F10)
			內政部臺閩地區 93年普查考古遺 址(非屬指定或列 冊考古遺址)	
文化資產 保存法	行政院農 業委員會	新北市政府	自然保留區	挖子尾自然保留區(G1)
文化資產 保存法	行政院農 業委員會	-	自然保留區	淡水河紅樹林自然保留區(G2)
森林法	行政院農 業委員會 林務局	-	保安林	No.1074(飛砂防止保安林)(H1)、No.1071(防風保安林) (H2)、No.1052(防風保安林)(H3)、No.1027(飛砂防止 保安林)(H4)
漁業法	行政院農 業委員會	新北市政府	人工魚礁區及保 護礁區	八里人工魚礁禁漁區(I1)、林口保護礁禁漁區(I2)、林口 人工魚礁禁漁區(I3)
濕地 保育法	內政部	-	國家級 重要濕地	淡水河流域重要濕地(J)
都市 計畫法	內政部	新北市政府	都市計畫區	淡水都市計畫保護區(K1)、八里(龍形地區)都市計畫保 護區(K2)、臺北港特定區計畫生態保護區(K3)、林口特 定區計畫保護區(K4)



二、海岸災害風險分析概要

➤ 現有防護設施檢討

- 目前新北市二級海岸防護區各海堤高程均高於50年重現期計算之溯升高程，且各海岸防護設施之容許越波量及堤址保護工重量皆已達到禦潮防浪標準。

海堤名稱	堤面坡度	堤趾高程(EL.m)	暴潮潮位(m)	深海波高Hs(m)	深海週期Ts(sec)	溯升高程R _{2%} (EL.m)	堤頂/胸牆高程(EL.m)	單寬平均越波量(CMS/m)	容許越波量(CMS/m)	越波量檢核
油車口海堤	1:1.5	0.0	2.80	13.56	14.92	5.74	5.2	0.002	0.02	安全
寶斗厝海堤	1:2	0.0	2.80	13.56	14.92	5.40	5.8	0	0.02	安全
下福海岸保護工	1:2	0.0	2.80	13.56	14.92	5.01	5.1	0	0.02	安全

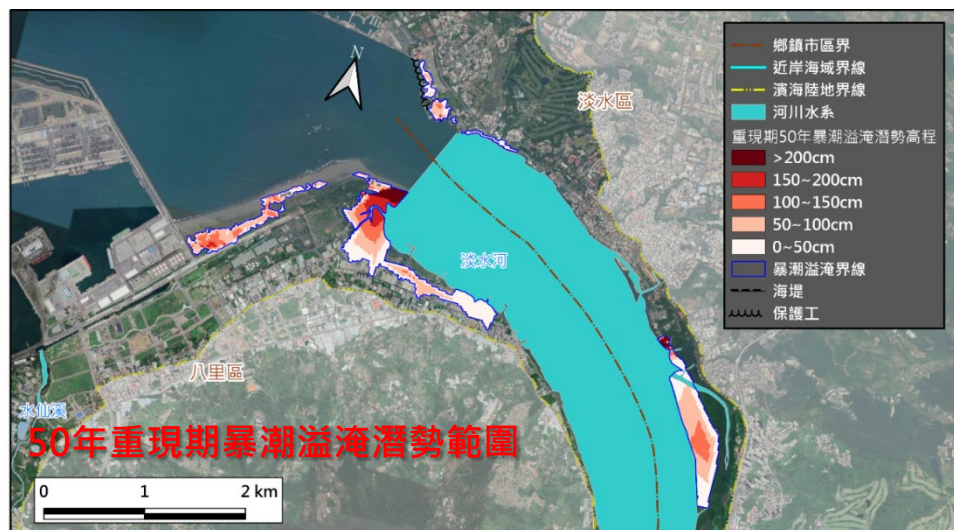
海堤名稱	堤面坡度	堤前波高(m)	塊石或消波塊所需重量(t)	目前設施塊石或消波塊重量(t)	重量檢核
油車口海堤	上1:1.5/下1:3	1.31	0.61	5.0	足夠
寶斗厝海堤	上1:2/下1:10	2.26	2.35	5.0	足夠
下福海岸保護工	上1:2/下1:6	1.77	1.13	5.0	足夠

二、海岸災害風險分析概要

➤ 海岸災害風險分析

● 暴潮溢淹課題

- 分析引用之**50年重現期**暴潮水位為+2.80公尺。
- 地形網格資料：內政部DEM網格檔與民國108年新北市政府地形測量資料。
- 另考量**氣候變遷**可能造成的衝擊，依據交通部運輸研究所(2017)「臺灣海域海平面上升之加速特性研究」顯示臺灣周圍海域平均海水位上升速率為 $2.43 \pm 0.32 \text{ mm/yr}$ 。
- 綜合考量**50年重現期暴潮水位**和**氣候變遷**因素下的**暴潮溢淹潛勢區範圍(濱海陸地範圍)-淡水區的沙崙里、油車里及八里區的米倉里、大崁里、埤頭里**。
- 計畫區內各段海岸防護設施皆滿足溢流量標準。消波防護設施安定性分析成果顯示各段海岸消波防護設施重量皆達到標準。
- 本計畫區內並無暴潮溢淹災害海岸段，近年來經由多項海堤施作或修復工程，目前計畫區海堤由分析結果顯示於暴潮溢淹之災害評估應屬安全，無暴潮溢淹致災之風險，應以非工程管理為主，考量避災管理需求，於後續海岸防護區劃設時，將**暴潮溢淹潛勢範圍納入陸域緩衝區進行管理**。

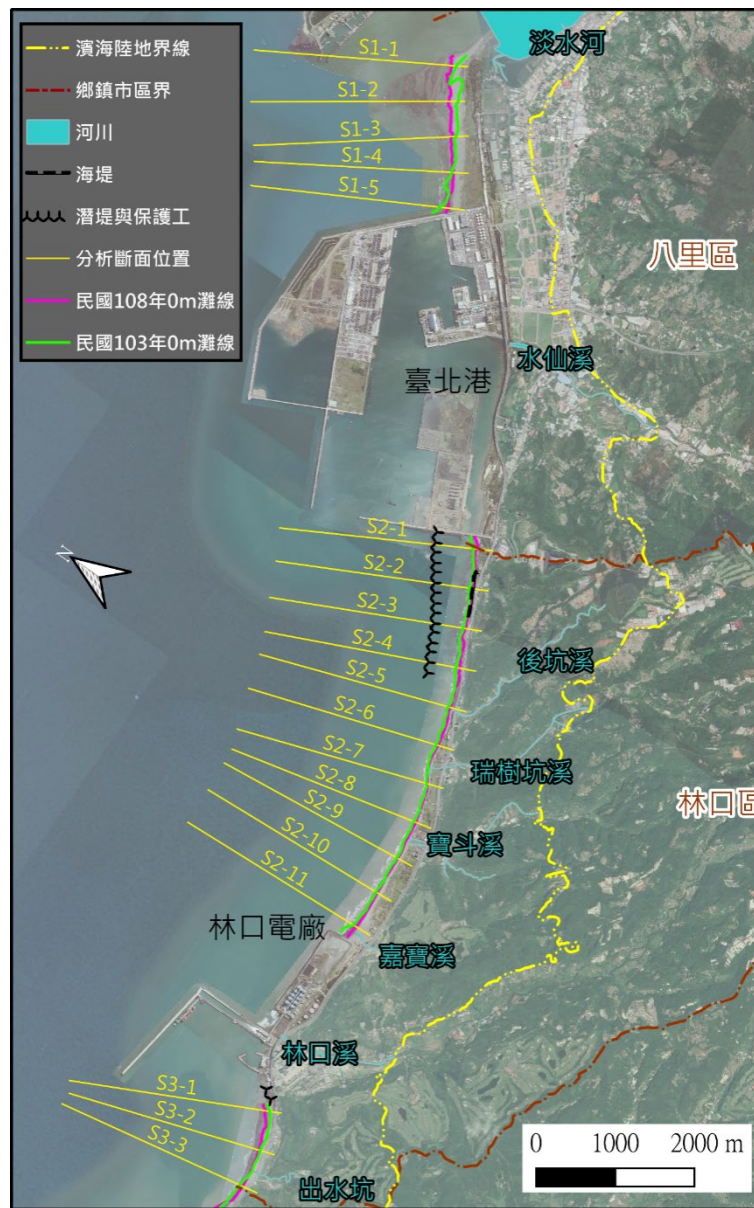
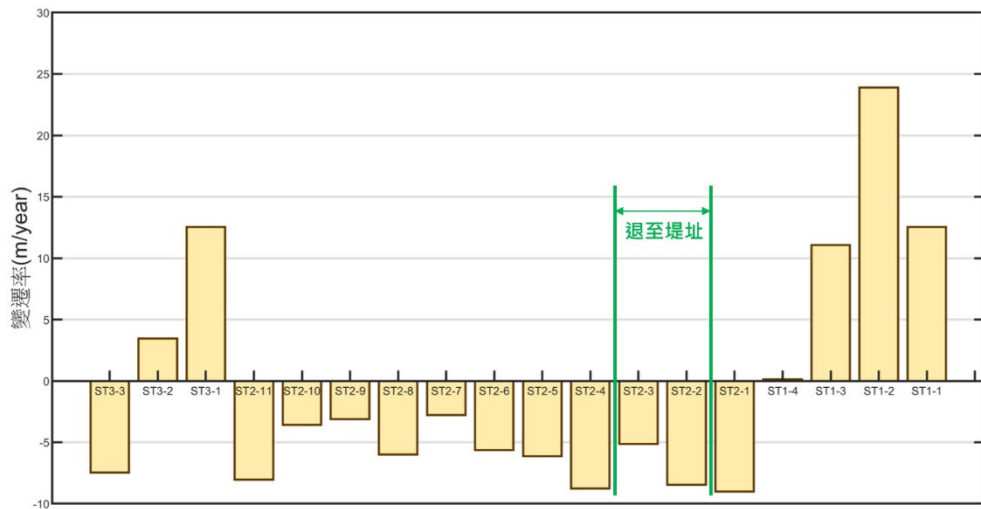


二、海岸災害風險分析概要

➤ 海岸災害風險分析

● 海岸侵蝕課題

- 推算之漂砂帶終端水深約-7公尺。
- 近5年海岸每年後退速率達2公尺以上-臺北港南堤至林口電廠全段海岸及林口電廠至林口區界的S3-3海岸侵蝕速率大於2公尺/年，其餘岸段皆呈現淤積狀態。
- 灘線已退至堤趾保護工-臺北港南堤以南的S2-2及S2-3灘線已退至海堤堤趾保護工或灘岸前方消波工。
- 屬於行政院專案列管之侵淤熱點範圍-本計畫區全段海岸皆屬於行政院專案列管之13處侵淤熱點範圍，應予以列為海岸地形變遷之關注地區。

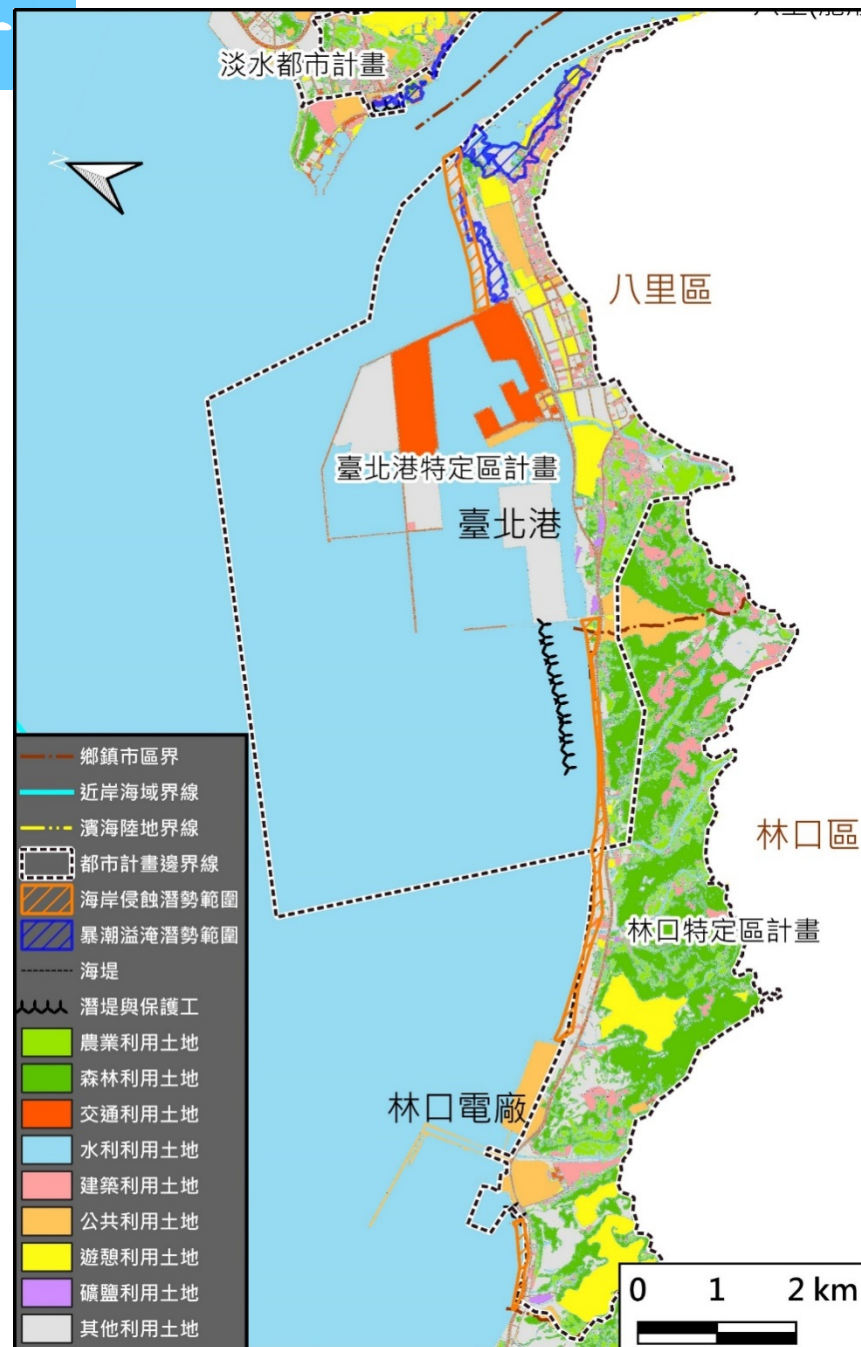


二、海岸災害風險分析概要

➤ 海岸災害風險分析

● 海岸地區災害潛勢情報圖

- 透過災害潛勢情報圖展示各類災害課題關聯性，並作為後續防護設施改善、防護區範圍劃設依據及管理措施之參酌。



二、海岸災害風險分析概要

➤ 海岸災害風險調適策略

- 計畫區因受到臺北港及林口電廠兩個大型人工構造物突出海岸段，阻滯漂砂傳遞，現況於臺北港至林口電廠間海岸段皆呈現侵蝕，其中寶斗厝海堤附近之灘線已緊鄰堤趾，計畫區全段海岸為行政院列管之侵淤熱點，在調適策略的**工程**方面，由於突出之大型海岸結構設施，引發海岸地區侵蝕及淤積失衡者，**應透過砂源補償措施，轉移海岸侵蝕風險**，而在調適策略的**非工程**方面，**應持續辦理侵蝕段海岸之基本資料調查監測工作**，掌握海岸地形變化趨勢，推動泥沙管理(制)措施並建立災害災害預警與應變機制。

災害類型	調適策略	因應對策	防護原則
海岸侵蝕	保護	工程	降低及轉移海岸災害風險： 1.既有之海堤及其附屬設施，以工程手段強化防護標準、維持低密度利用，適時進行補強維護。 2.由海岸侵蝕權責單位透過砂源補償措施，轉移海岸侵蝕之風險
		非工程	降低、轉移及承擔海岸災害風險： 1.強化災害預警能力與應變機制，調整土地利用型態，採低密度利用，自承風險，採取強化海岸相關整備事項。 2.以預警及避災之概念，針對防護區內之都市計畫及聚落等保全標的，制訂災害管理計畫，採取風險迴避、轉移。
	適應	非工程	迴避海岸災害風險： 1.持續辦理海岸基本資料調查監測工作，掌握地形變遷特性。

三、防護標的及目的

➤ 防護標的

- 新北市二級海岸防護區所屬之災害類型為海岸侵蝕，未具有暴潮溢淹、洪氾溢淹及地層下陷之災害類型，依據「整體海岸管理計畫」海岸防護區位劃設與分級原則，海岸侵蝕災害類型的防護標的為：1.暴潮溢淹防護設施；2.因海岸輸砂系統受人為開發或人工構造物興築引發海岸地區侵蝕及淤積失衡造成災害者。新北市二級海岸防護區岸段因受到臺北港和林口電廠影響，造成淡水河口至林口區界之輸砂阻隔、砂源補給困難，形成臺北港北側及林口電廠南側淤積，而臺北港南側至林口電廠北側侵蝕。

漂砂單元	行政區	災害風險範圍概述	防護標的
淡水第二漁港至林口區界	淡水區八里區	受到臺北港影響，造成淡水河口之輸砂阻隔，形成淤積	暴潮溢淹防護設施為油車口海堤。本岸段屬行政院列管13處侵淤熱點
	林口區	臺北港南側至林口電廠北側為侵蝕，其中寶斗厝海堤附近岸段灘線已緊鄰堤址保護工，而林口電廠南側則為淤積。	暴潮溢淹防護設施包含寶斗厝海堤離岸潛堤群及下福海岸保護工。本岸段屬行政院列管13處侵淤熱點

➤ 防護目的

- 海岸侵蝕防護目的為抑制海岸沙灘流失、減輕暴潮溢淹防護設施負擔，同時兼顧海岸管理法立法精神，海岸侵蝕為自然演化過程者，以維護現狀為原則，因人為開發所造成之海岸侵蝕者，需依據當地海岸特性，採用適宜的防護(工程)及管理(非工程)措施因應，應就其影響範圍內之流失灘岸或導致防護設施損害部分，採取必要之回復、修復、復育或減緩流失等彌補措施。

四、海岸防護區範圍

劃設原則

- 依據民國108年10月8日、12月4日之行政協商會議決議。
- 依據民國109年6月15日公告之行政院一級海岸防護計畫(核定本)。
- 依據民國109年12月11日海岸管理審議會第39次會議決議。

海側界線

- 考量海岸侵蝕問題及整體海岸土砂管理需求。
- 以「漂砂帶終端水深約-7公尺線」為劃設基礎。

陸側界線

- 濱海陸地範圍內之土地管理以海岸防護計畫為其指導原則，並應再考量未來氣候變遷之調適與防護區範圍土地管理之完整性，納入沿岸各區位設施之範圍。
- 依據上述原則，防護區範圍再納入濱海陸地範圍內鄰近海岸線相關設施區位包含淡水第二漁港、下罟子漁港、臺北港、林口電廠、淡水都市計畫、臺北港特定區計畫及林口特定區計畫。

陸域緩衝區

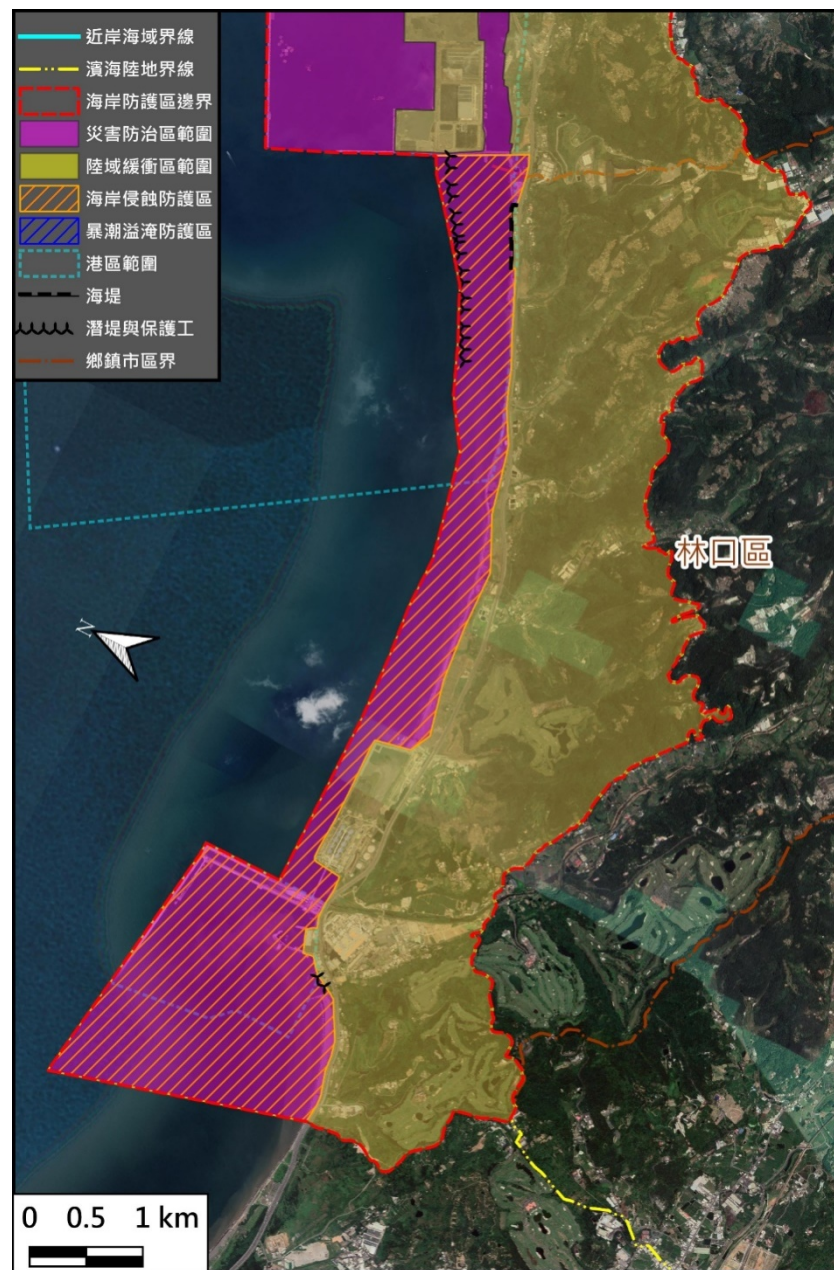
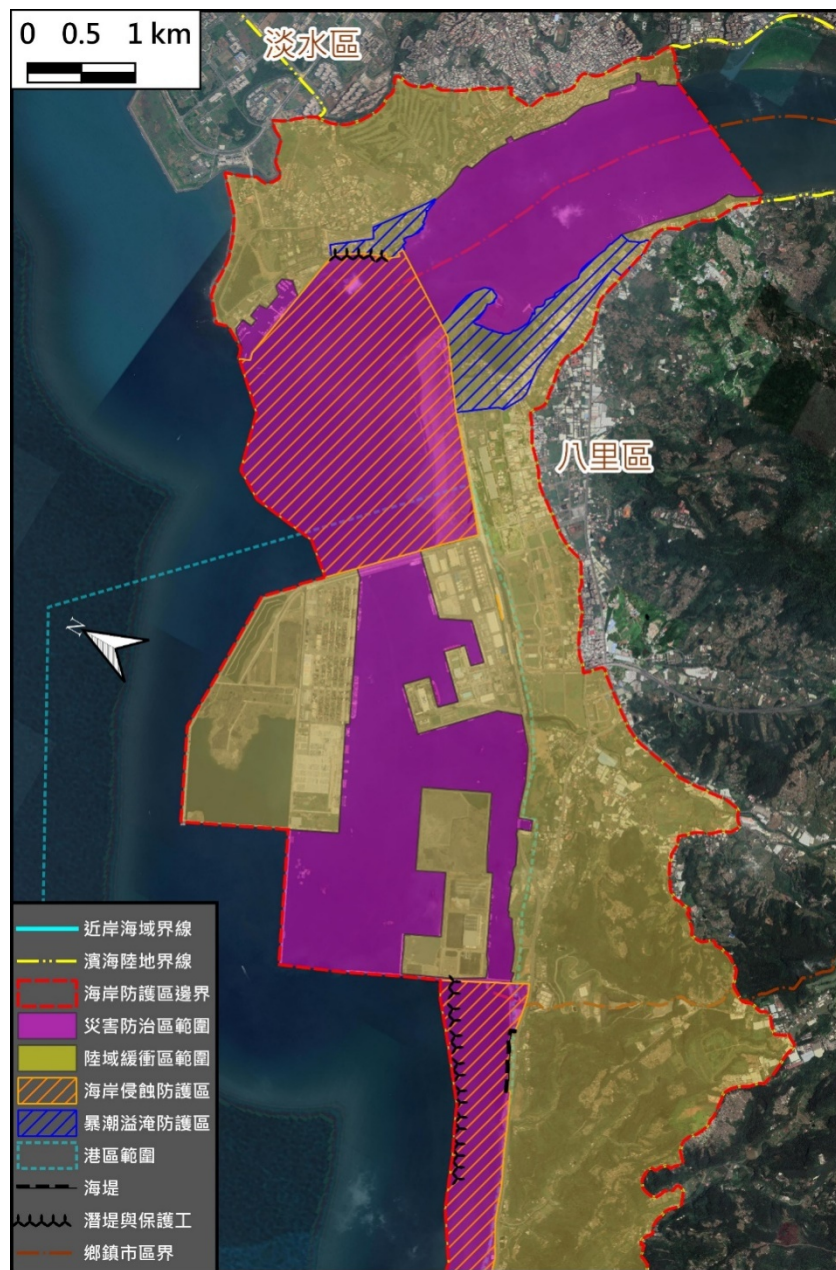
- 綜合考量避災管理需求與防護標的，將暴潮溢淹潛勢範圍劃設為暴潮溢淹防護區並納入陸域緩衝區進行管理。
- 納入相關設施區位的陸域範圍。

災害防治區

- 考量海岸侵蝕潛勢範圍、海域土砂管理需求與砂源補償之用地範圍，將海側防護區界線至海堤區域陸側邊界劃設為海岸侵蝕防護區並納入災害防治區進行治理。
- 納入相關設施區位的水域範圍。

類型	防護區種類	管理劃設分區	面積(公頃)
海岸侵蝕	海岸侵蝕防護區	災害防治區	1170.16
暴潮溢淹	暴潮溢淹防護區	陸域緩衝區	121.20
災害防治區範圍面積		2053.72公頃(含相關設施區位的水域範圍883.56公頃)	
陸域緩衝區範圍面積		3196.26公頃(含相關設施區位的陸域範圍3075.06公頃)	
海岸防護區範圍總面積		5249.98	

四、海岸防護區範圍



五、禁止及相容之使用

➤ 管理原則

● 海岸地區土地利用管理權責

- 依據「整體海岸管理計畫」及行政院秘書長民國106年3月8日院臺財字第1060005990A號函，各項目的事業之資源利用與管理仍回歸各主管機關權責辦理，針對海岸地區土地利用及管理權責劃分如下：
 - **地用**：有關土地之空間規劃及土地使用管制，回歸國土計畫法、區域計畫法、都市計畫法及國家公園法等相關規定。
 - **地權**：依國有財產法與土地法相關規定辦理。
 - **經營管理與治理**：按各目的事業主管機關主管法令辦理。

● 災害防治區

- 一般性海堤區：應依水利法第63條之5與海堤管理辦法規定管制限制使用。
- 事業性海堤區：由各目的事業主管機關依相關規定辦理。
- 海岸侵蝕防護區：針對人為開發所造成之**海岸侵蝕**，應積極導入相關治理(工程)及管理(非工程)措施。此外，海岸防護區內漁港、商港、工業港之港池及航道疏浚、河口之淤砂，依本計畫提供海岸侵蝕區域作**砂源補償之防護措施**。

● 陸域緩衝區

- 以50年重現期暴潮水位(+2.80公尺)作為防洪水位，提供各目的事業主管機關參考或自行考量土地利用重要程度，訂定**防護基準**。
- 依**海岸管理法第19條**，辦理開發計畫、事業建設計畫、都市計畫、國家公園計畫或區域計畫之修正或變更，落實**防災自主管理**。
- **土地之空間規劃及土地使用管制**，回歸國土計畫法、區域計畫法、都市計畫法及國家公園法等相關規定。

五、禁止及相容之使用

管理事項

災害防治區

類型	面積 (公頃)	管理 事項	使用事項
海岸 侵蝕	2053.72	禁止 事項	1.養灘或砂源補充，禁止以廢棄物作為供砂來源。 2.海岸防護區內採取之沙土，除符合水利法規定或作為暫時堆置外，禁止外移至海岸防護區外。 3.各目的事業及土地使用主管機關於本計畫公告實施後，依本計畫內容修正明訂之相關禁止事項。
		相容 事項	1.除本計畫所列之「禁止事項及相容事項」外，其餘原則得容許使用，但仍應符合其他法令規定，惟涉及海岸地區特定區位者，仍應依本法第25條規定申請許可。 2.本計畫公告實施前已興建設置合法建築或設施，得在維持原有使用範圍內，進行修建工程。惟應針對海岸防護計畫之海岸侵蝕潛勢，納為海岸災害風險及因應措施之重要資訊，並自行於規劃設計時妥予評估考量。 3.行政院專案核准計畫或經中央目的事業主管機關確認有設置必要之公共設施或公用事業(如電信、能源等)。惟開發人應自行評估開發利用行為對海岸、防護措施及設施功能造成之影響，並防護其本身安全，妥予規劃考量海岸侵蝕潛勢、風力、波浪衝擊，地質、海氣象條件及海床變化相關因素，據以設計防護措施。 4.本計畫公告實施前，海岸防護區內之既有設施或業經目的事業主管機關核定之計畫(如：臺北港、林口電廠、淡水第二漁港、下罟子漁港、淡水都市計畫、臺北港特定區計畫、林口特定區計畫、淡水(竹圍地區)都市計畫、八里(龍形地區)都市計畫等)，其相容使用及經營管理仍回歸目的事業主管法令辦理(如：商港法、電業法、漁港法、都市計畫法等)。惟應針對海岸防護計畫之海岸侵蝕潛勢，納為海岸災害風險及因應措施之重要資訊，並自行於規劃設計時妥予評估考量。 5.本計畫公告實施後，海岸防護區內達一定規模以上之特定區位新申請案件，依個案情形徵詢本計畫擬訂機關意見，且符合「一級海岸保護區以外特定區位申請許可案件審查規則」許可條件者。惟開發人應自行評估開發利用行為對海岸、防護措施及設施功能造成之影響，並防護其本身安全妥予規劃考量海岸侵蝕潛勢、風力、波浪衝擊，地質、海氣象條件及海床變化相關因素，據以設計防護措施。 6.海岸防護區內漁港、商港、工業港之港池及航道疏浚、河口之淤砂，依本計畫提供海岸侵蝕區域作砂源補償之防護措施，其底質標準應符合環境保護署法規規定，否則不得做為海岸養灘之料源避免造成海岸環境污染。 7.既有合法養殖、種植、養灘及工法試驗使用需求。 8.本計畫其他與海岸防護計畫有關之事項，所列各單位應辦及配合事項及其他重要配合事項。

五、禁止及相容之使用

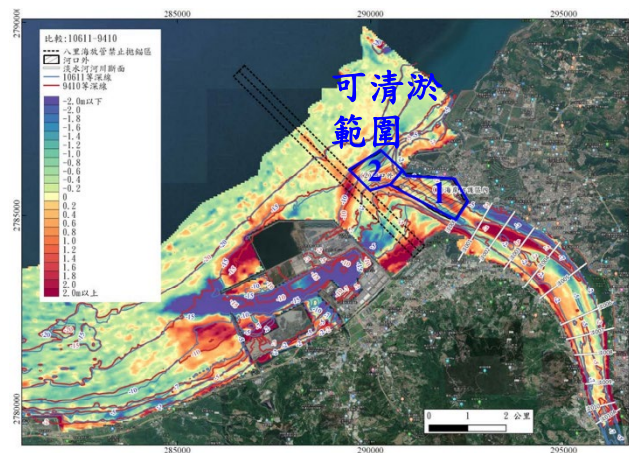
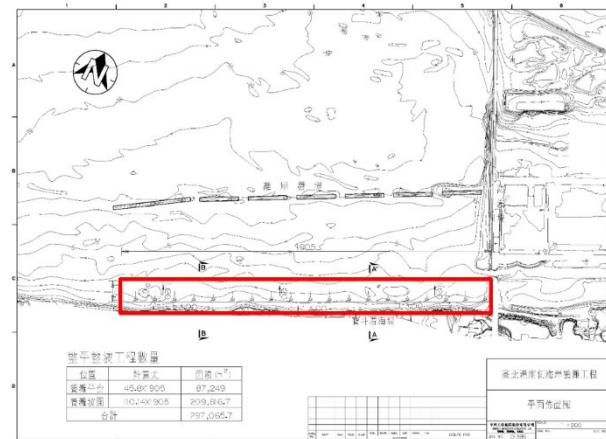
管理事項

陸域緩衝區

類型	面積 (公頃)	管理 事項	使用事項
暴潮 溢淹	3196.26	禁止 事項	1.水道內除為水道排洪疏濬目的外，非經水利主管機關同意，禁止採取土石、挖掘土地與堆置廢棄物等行為。 2.禁止毀損或變更河防建造物及排水設施。 3.禁止填塞河川水路及排水路。 4.禁止妨礙河川防護及排水之行為。 5.各目的事業及土地使用主管機關於本計畫公告實施後，依本計畫內容修正明定之相關禁止事項。
		相容 事項	1.除本計畫所列之「禁止事項及相容事項」外，其餘原則得容許使用，但仍應符合其他法令規定，惟涉及海岸地區特定區位者，仍應依本法第25條規定申請許可。 2.本計畫公告實施前已興建設置合法建築或設施，得在維持原有使用範圍內，進行修建工程。惟應針對海岸防護計畫之50年重現期暴潮水位+2.80公尺，納為海岸災害風險及因應措施之重要資訊，並自行於規劃設計時妥予評估考量。 3.行政院專案核准計畫或經中央目的事業主管機關確認有設置必要之公共設施、公用事業(如電信、能源等)或再生能源設施。惟開發人應自行評估開發利用行為對海岸、防護措施及設施功能造成之影響，並防護其本身安全，妥予規劃考量風力、波浪衝擊，地質、海氣象條件及海床變化相關因素，據以設計防護措施。 4.本計畫公告實施前，海岸防護區內之既有設施或業經目的事業主管機關核定之計畫(如：臺北港、林口電廠、淡水第二漁港、下罟子漁港、淡水都市計畫、臺北港特定區計畫、林口特定區計畫、淡水(竹圍地區)都市計畫、八里(龍形地區)都市計畫等)，其相容使用及經營管理仍回歸目的事業主管法令辦理(如：商港法、電業法、漁港法、都市計畫法等)。惟既有設施或結構物之高程，如低於50年期重現期暴潮水位+2.80公尺之高程者，應檢討變更相關計畫內容，加強防洪措施；至新建之設施或結構物，應以50年期重現期暴潮水位+2.80公尺之高程，於規劃設計時妥予考量。 5.本計畫公告實施後，海岸防護區內達一定規模以上之特定區位新申請案件，依個案情形徵詢本計畫擬訂機關意見，且符合「一級海岸保護區以外特定區位申請許可案件審查規則」許可條件者。惟開發人應自行評估開發利用行為對海岸、防護措施及設施功能造成之影響，並防護其本身安全，妥予規劃考量風力、波浪衝擊，地質、海氣象條件及海床變化相關因素，據以設計防護措施。 6.依水利法之「逕流分擔與出流管制」規定擬訂逕流分擔計畫之逕流分擔措施，以及水利法規定辦理相關防洪措施。 7.既有合法養殖及種植使用需求。 8.本計畫其他與海岸防護計畫有關之事項，所列各單位應辦及配合事項及其他重要配合事項。

● 淡水第二漁港至寶斗溪

- 依據臺灣港務股份有限公司基隆港務分公司(2020)「臺北港興建對淡水河口淤沙影響之調查研究」：臺北港在河口區域建港後的平均淤砂變化比例依階段為二期完工後28%、現況完工後27.9%、全期完工後25.5%。淡水河口之可能清淤疏濬範圍中的第一個範圍位於新北市二級海岸防護區內，介於斷面T000至新北市二級海岸防護區海側界線內的河口水域，左側以河口左岸淺灘為界，以避開八里海洋放流管禁止拋錨區與淺灘濕地。依據民國94年10月至106年11月的侵淤圖，暫以河口左岸淺灘-7m等深線為左界，估計淤高區位的淤砂量約55.1萬方。第二個範圍位於新北市二級海岸防護區外，介於新北市二級海岸防護區海側界線至-10 m等深線，左側以八里海洋放流管禁止拋錨區為界，右側至淡水第二漁港，估計淤高區位之淤砂量約31萬方。20



六、防護措施及方法

➤ 工程措施

● 寶斗溪至林口區界

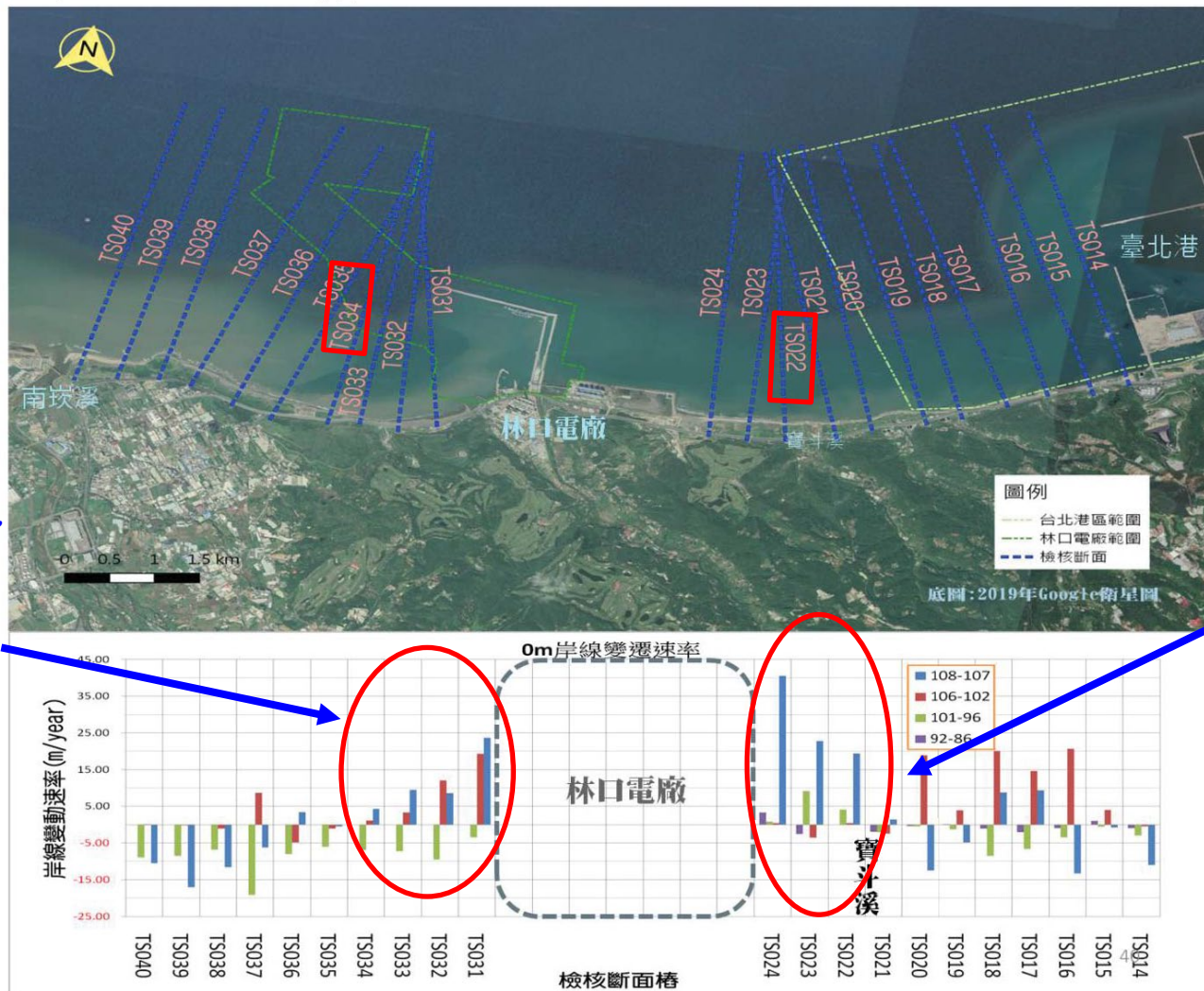
● 既有防護設施維護管理

- 持續辦理**事業性海堤及下福海岸保護工**的維護管理工作，以確保其禦潮防浪功能。

● 林口電廠周邊海岸因應措施

- 依據台灣電力股份有限公司林口發電廠(2020)「林口電廠暨大潭電廠鄰近海岸線侵淤情勢調查分析及相關因應作為委託技術服務工作-綜合成果報告」中0m岸線分析結果。

民國102~106年(導流堤工程施工期間)，小南灣段排水設施(TS31)~林口區界(TS34)呈現北側淤積南側穩定的現象，淤積速率介於1~19m/year之間，而民國107~108年(外廓防波堤完工後)，林口電廠造成該區間呈現北側大幅淤積南側些微淤積的現象，淤積速率介於4~24m/year之間。



民國102~106年(導流堤工程施工期間)，寶斗溪(TS22)~二期灰塘(TS24)呈現些微侵蝕，而民國107~108年(外廓防波堤完工後)林口電廠造成該區間大幅淤積，淤積速率介於19~40m/year之間。

六、防護措施及方法

➤ 工程措施

● 寶斗溪至林口區界

● 林口電廠周邊海岸因應措施

- 依據台灣電力股份有限公司林口發電廠(2020)「林口電廠暨大潭電廠鄰近海岸線侵淤情勢調查分析及相關因應作為委託技術服務工作-綜合成果報告」中模擬林口電廠與周遭海岸地形變遷之關係，報告中方案二主要評估林口電廠對鄰近海岸的影響，模擬結果顯示林口電廠影響寶斗溪至林口區界海岸輸砂平衡。

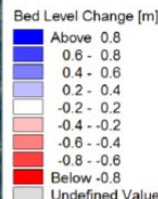
寶斗溪至林口電廠二期灰塘之間
近岸呈現淤積的現象

夏季

冬季



寶斗溪至林口電廠二期灰塘之間
及林口電廠導流堤至林口區界近
岸呈現淤積的現象



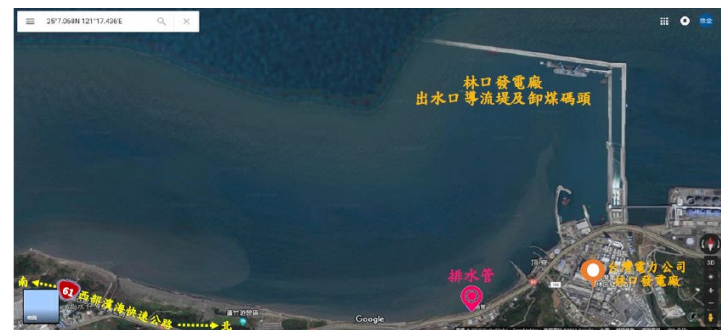
六、防護措施及方法

➤ 工程措施

● 寶斗溪至林口區界

● 林口電廠周邊海岸因應措施

- 台灣電力公司於民國107年3月1日~12日(外廓防波堤完工後)接獲永亨畜牧公司、林口海洋資源保護協會及下福里辦公處陳情函，陳情者表示出水口導流堤及卸煤碼頭之施作產生突堤效應，造成洋流改變，導致林口海域淤砂嚴重，小南灣段現有排水設施阻塞，逢大雨即造成該地段之聚落淹水，危及居民財產及生命安全。
- 排水設施興辦人為交通部公路總局，主要因應「西部濱海快速公路台15線20K+100~22K+598段林口高架橋新建工程」於民國86年所設置。
- 新北市林口區公所於民國107年4月20日及4月24日邀集中央及地方各相關機關，召開新北市林口區「下福里台15線106縣道交叉口往西至東華球場間臨海沙灘淤積嚴重」案的協調及現勘會議，結論建議新北市政府將林口電廠西南側海岸清淤工作納入防護計畫內。



六、防護措施及方法

➤ 工程措施

● 寶斗溪至林口區界

● 林口電廠周邊海岸因應措施

- 依據交通部公路總局第一區養護工程處中和工務段民國109年11月6日一工中段字第1090092420號函文，有關本段所轄「**台15線南下22K+000(下福路段)道路沙土影響交通**」事件案說明，近年該路段外側沙灘淤積嚴重，時常造成沙土入侵事件，影響用路民眾之行車安全。由此可知林口電廠西南側海岸的大量淤積已因飛砂作用入侵到路面。
- 綜合**歷年0m岸線變動速率及數值模擬分析結果**，林口電廠影響海岸輸砂平衡，影響範圍為**寶斗溪至林口區界**，另由民眾於民國107年的陳情時間點配合民國107~108年(外廓防波堤完工後)灘線大幅淤積的結果，顯示**外廓防波堤完工後造成小南灣段現有排水設施阻塞**，台灣電力公司應定期辦理林口電廠西南側海岸清淤工作。



六、防護措施及方法

➤ 工程及非工程措施

區段	災害類型	災害防治區/ 陸域緩衝區	調適策略	因應對策	措施及方法	法定區位
淡水第二漁港至寶斗溪	海岸侵蝕	災害防治區	保護	工程	1.臺北港周邊海岸因應措施 2.既有防護設施維護管理	1.挖子尾考古遺址 2.下罟坑考古遺址 3.淡水河流域重要濕地 4.臺北港特定區計畫生態保護區
				非工程	海岸基本資料調查監測	
寶斗溪至林口區界	海岸侵蝕	災害防治區	保護	工程	1.林口電廠周邊海岸因應措施 2.既有防護設施維護管理	林口特定區計畫保護區
				非工程	海岸基本資料調查監測	

七、海岸防護設施之種類、規模及配置

區段	措施類別	事業屬性	權責單位	種類	計畫概要
淡水第二漁港至寶斗溪	臺北港周邊海岸因應措施	交通水利	交通部航港局及臺灣港務公司(淡水河口、臺北港港池及航道、臺北港南堤至寶斗溪)、新北市政府(淡水第二漁港港池及航道)、經濟部水利署第十河川局(河川斷面T000以上的河川區域)	工程	淡水河口清淤，並於臺北港南側離岸潛堤群陸側進行養灘，估計養灘砂源至少約需55萬方(視淤砂量分年施作)。
	既有防護設施維護管理	交通水利	交通部航港局及臺灣港務公司(臺北港)、交通部公路總局(台61線西部濱海快速公路)、新北市政府(淡水第二漁港、下罟子漁港)、經濟部水利署第十河川局(油車口海堤、寶斗厝海堤)	工程	持續辦理事業性海堤、油車口海堤及寶斗厝海堤的維護管理工作，以確保其禦潮防浪功能。
	海岸基本資料調查監測	交通	交通部航港局、臺灣港務公司	非工程	持續進行鄰近岸段海域之調查監測(每年進行2次陸域及海域地形測量，範圍至少包含淡水第二漁港至寶斗溪，且至少至-25m水深處)，以瞭解並掌握海岸環境變遷趨勢，作為未來預警防範、補償措施及海岸防護工作因應之參考依據。
寶斗溪至林口區界	林口電廠周邊海岸因應措施	能源	台灣電力公司	工程	林口電廠西南側海岸清淤，針對道路排水出口因淤沙淤積造成排水不良情形，除將淤沙清至渠底之外，另應加強週邊清淤之後的定沙或設置擋沙設施以減緩排水出口再次回淤而針對海岸淤積衍生之風飛砂問題，初步進行灘岸整理，以機械設備採用現有坡度1/30進行坡面整理，再進行植生措施。
	既有防護設施維護管理	能源水利交通	台灣電力公司(林口電廠)、經濟部水利署第十河川局(下福海岸保護工)交通部公路總局(台61線西部濱海快速公路)	工程	持續辦理事業性海堤及下福海岸保護工的維護管理工作，以確保其禦潮防浪功能。
	海岸基本資料調查監測	能源	台灣電力公司	非工程	持續進行鄰近岸段海域之調查監測(每年進行2次陸域及海域地形測量，範圍至少包含寶斗溪至林口區界，且至少至-25m水深處)，以瞭解並掌握海岸環境變遷趨勢，作為未來預警防範、補償措施及海岸防護工作因應之參考依據。

註：臺北港周邊海岸因應措施中經濟部水利署第十河川局屬於行政協助權責。



八、事業及財務計畫

- 新北市二級海岸防護區為行政院專案列管13處侵淤熱點之一，依據民國109年10月12日經濟部水利署審議會議決議：「**本海岸段各主要人工構造物之目的事業主管機關皆對海岸侵蝕負有責任**，應評估釐清海岸侵淤成因並提出因應措施，納入海岸防護計畫，爰於侵淤成因尚未釐清前，前揭**相關目的事業主管機關皆需列為海岸侵蝕防護之權責單位**，而既有海岸防護設施維護管理仍依權責由各目的事業主管機關持續辦理。」。

措施類別	事業屬性	權責單位	計畫範圍	計畫概要	經費來源
臺北港周邊海岸因應措施	交通水利	交通部航港局及臺灣港務公司(淡水河口、臺北港港池及航道臺北港南堤至寶斗溪)、新北市政府(淡水第二漁港港池及航道)經濟部水利署第十河川局(河川斷面T000以上的河川區域)	淡水第二漁港至寶斗溪	淡水河口清淤，並於臺北港南側離岸潛堤群陸側進行養灘，估計養灘砂源至少約需55萬方(視浚砂量分年施作)。	基金預算
林口電廠周邊海岸因應措施	能源	台灣電力公司	寶斗溪至林口區界	林口電廠西南側海岸清淤，針對道路排水出口因淤沙淤積造成排水不良情形，除將淤沙清至渠底之外，另應加強週邊清淤之後的定沙或設置擋沙設施以減緩排水出口再次回淤，而針對海岸淤積衍生之風飛砂問題，初步進行灘岸整理，以機械設備採用現有坡度1/30進行坡面整理，再進行植生措施。	事業預算

註：臺北港周邊海岸因應措施中經濟部水利署第十河川局屬於行政協助權責。

八、事業及財務計畫

➤ 事業及財務計畫協商

● 臺北港周邊海岸因應措施

➤ 權責範圍協商

- 新北市政府依照防護措施及方法的分析結果，在輸砂單元、輸砂影響及管理考量下，認為**權責範圍應大於港區範圍，建議淡水河口至寶斗溪屬於臺北港的權責範圍。**
- 依據**民國109年10月12日經濟部水利署審議會議決議**：「依整體海岸管理計畫係以漂砂單元之系統作為劃設分界依據，**臺北港權責範圍仍以淡水河口至寶斗溪為宜**，惟既有海岸防護設施維護管理仍依權責由各目的事業主管機關持續辦理。」。

➤ 因應措施協商

- 淡水河口淤積權責分工較複雜，依**環境影響評估**目前係以經濟部水利署第十河川局評估達需清淤時再由**臺灣港務公司辦理清淤**，經濟部水利署第十河川局於民國107年3月22日水十規字第10703007080號函文及民國108年8月28日水十規字第10850086210號函文給臺灣港務股份有限公司基隆港務分公司，建議應提早因應，妥善研擬淡水河口淤砂清淤方案並儘速啟動疏濬計畫機制，避免淤積問題持續惡化。
- 目前依據臺灣港務股份有限公司基隆港務分公司(2020)「臺北港興建對淡水河口淤沙影響之調查研究」結論顯示，**臺北港建後對河口區域淤砂影響量為25.5~28%，且須於影響排洪又不影響濕地保護前提下辦理**，**臺灣港務公司表示後續將召開淡水河口清淤權責分工協調會議。**
- 臺灣港務公司目前對於權責仍表達疑慮，並建議臺北港北側淡水河口涉及河川範圍部分，相關權責單位均應予以納入，依據民國110年5月10日內政部海岸管理審議會專案小組會議討論結果，**目前已獲致共識者為經濟部水利署第十河川局屬於行政協助權責，至於淡水河口清淤權責部分為尚需協調釐清，未獲致共識者，請臺灣港務公司持續進行監測作業並透過淡水河口清淤權責分工協調會議滾動式檢討，於下次海岸防護計畫通盤檢討時，納入本計畫內容。**

八、事業及財務計畫

➤ 事業及財務計畫協商

● 林口電廠周邊海岸因應措施

➤ 權責範圍協商

- 新北市政府依照防護措施及方法的分析結果，在輸砂單元、輸砂影響及管理考量下，認為權責範圍應大於電廠範圍且不應在影響的結構物旁，建議寶斗溪至林口區界屬於林口電廠的權責範圍。
- 依據民國110年9月1日經濟部水利署召開「林口電廠周邊海岸侵蝕防護權責分工協調會議」決議：「海岸侵蝕淤積會隨時間不斷變化，就目前台灣電力股份有限公司監測調查資料尚無法充分佐證，爰經各委員及單位研討，台灣電力股份有限公司林口電廠周邊之海岸侵蝕防護權責範圍先予指定為寶斗溪至林口區界；惟既有海岸防護設施維護管理及監測調查作業，各單位仍應本權責由各目的事業主管機關持續辦理。」。

➤ 因應措施協商

- 新北市政府接獲民眾陳情表示林口電廠興建卸煤碼頭及外廓防波堤後，近年海灘不斷變大而影響鄰房排水設施系統使用，新北市林口區公所於民國107年4月20日及4月24日邀集中央及地方各相關機關，召開新北市林口區「下福里台15線106縣道交叉口往西至東華球場間臨海沙灘淤積嚴重」案的協調及現勘會議，結論建議新北市政府將林口電廠西南側海岸清淤工作納入防護計畫內。
- 交通部公路總局表示近年台15線南下22K+000(下福路段)道路外側沙灘淤積嚴重，時常造成沙土入侵事件，影響用路民眾之行車安全，顯示林口電廠西南側海岸的大量淤積已因飛砂作用入侵到路面。
- 經濟部水利署依據內政部海岸管理審議會專案小組審查會議決議於民國110年9月1日召開「林口電廠周邊海岸侵蝕防護權責分工協調會議」，目前已獲致共識，主要依據台灣電力公司所提事業計畫及民國110年8月23日新北市政府召開「林口電廠鄰近海岸線侵淤情勢調查分析及因應作為-林口電廠西南側海岸因應作為」研商會議結果，針對道路排水出口因淤沙淤積造成排水不良情形，台灣電力公司除將淤沙清至渠底之外，另應加強週邊清淤之後的定沙或設置擋沙設施以減緩排水出口再次回淤，而針對海岸淤積衍生之風飛砂問題，初步進行灘岸整理，以機械設備採用現有坡度1/30進行坡面整理，再進行植生措施。其餘部分則由台灣電力公司先辦理監測調查作業，後續通盤檢討再依實際侵蝕情形及數據成果納入防護計畫辦理。

九、其他與海岸防護計畫有關之事項

➤ 相關目的事業主管機關應辦及配合事項

項目	應辦及配合事項		主辦機關	備註
海岸防護措施	因應海岸災害，針對具防護標的且有災害防治迫切性需求之海岸段，應依「海岸防護設施規畫設計參考手冊」研擬合適防護措施，並透過工程措施進行防護。	臺北港周邊海岸因應措施	交通部航港局及臺灣港務公司(淡水河口、臺北港港池及航道、臺北港南堤至寶斗溪)、新北市政府(淡水第二漁港港池及航道)、經濟部水利署第十河川局(河川斷面T000以上的河川區域)	配合淡水河口及臺北港和淡水第二漁港疏濬作業辦理，估計養灘砂源至少約需55萬方(視浚砂量分年施作)，其中經濟部水利署第十河川局屬於行政協助權責
		林口電廠周邊海岸因應措施	台灣電力公司(寶斗溪至林口區界)	經常辦理
海岸防護設施安全維護	防護區內既有防護措施應注意其禦潮及防浪等功能是否滿足安全性，視海岸情況與經費預算辦理既有海岸防護措施之監測調查及安全性評估，並持續進行維護與修繕工作，另需針對有急迫改善或補強需求之海岸防護措施辦理相關規劃設計及工程。	一般性海堤及海岸防護設施	經濟部水利署第十河川局	經常辦理
		事業性海堤及海岸防護設施	交通部航港局及臺灣港務公司(臺北港) 交通部公路總局(台61線西部濱海快速公路)、台灣電力公司(林口電廠)、新北市政府(淡水第二漁港、下罟子漁港)	經常辦理
生態維護或保育之配合措施	相關工程於施工時除避免直接破壞海岸生態棲地外，尚需減低對海岸環境之改變，以免影響海岸生態之生息生育環境。施工完成後除結構物設施需維護管理外，尚需考量海岸生態環境之維護管理，各主辦機關應確實依行政院工程會所訂定之「公共工程生態檢核注意事項」於工程生命週期各階段，秉生態保育、公民參與及資訊公開原則，落實辦理生態檢核作業。	一般性海堤區域	經濟部水利署第十河川局	經常辦理
		事業單位區域	交通部航港局及臺灣港務公司(臺北港) 交通部公路總局(台61線西部濱海快速公路)、台灣電力公司(林口電廠)、新北市政府(淡水第二漁港、下罟子漁港)	經常辦理
環境營造維護管理配合措施	海堤綠美化工程之植栽選取上，應以海岸樹種為優先考量，並依照各區段活動性質之不同進行植栽配置考量，以發揮海岸林之特色與景觀美質，並應注意後續之維護	一般性海堤區域	經濟部水利署第十河川局	經常辦理
		事業單位區域	交通部航港局及臺灣港務公司(臺北港) 交通部公路總局(台61線西部濱海快速公路)、台灣電力公司(林口電廠)、新北市政府(淡水第二漁港、下罟子漁港)、行政院農業委員會林務局(海岸保安林)	經常辦理

九、其他與海岸防護計畫有關之事項

➤ 相關目的事業主管機關應辦及配合事項

項目	應辦及配合事項		主辦機關	備註
水門及排水設施之配合	新北市二級海岸既有水門及排水設施各目的事業主管機關應定期維護管理以達通暢水流，避免造成災害損失。	中央管水門及排水設施	經濟部水利署第十河川局	經常辦理
		市管水門及排水設施	新北市政府	經常辦理
		事業單位過路箱涵	交通部公路總局(台61線西部濱海快速公路)	經常辦理
逕流分擔與出流管制	因應氣候變遷，海岸地區之洪氾溢淹治理，應依逕流分擔及出流管制規定河川及區域排水治理計畫辦理，公有土地或公共設施用地並應優先配合逕流分擔措施辦理。	逕流分擔措施	各目的事業主管機關	經常辦理
		出流管制措施	事業開發單位	經常辦理
災害防救	在緊急疏散避難方面，依「災害防救法」第20條第1項規定，各直轄市、縣(市)政府已訂有地區災害防救業務計畫辦理。	防災應變與疏散撤離措施	新北市政府	經常辦理
相關計畫變更	1.依海岸管理法第19條規定，本計畫公告實施後，依計畫內容應修正或變更之開發計畫、事業建設計畫、都市計畫(含都市設計準則)，相關主管機關應按各計畫所定期限辦理變更作業。 2.新北市政府擬定或變更都市計畫、區域計畫及國土計畫，應依公告「海岸防護計畫」所訂定「禁止及相容之使用」內容，適時修定土地使用管制相關規定。		內政部營建署、新北市政府各目的事業主管機關及開發單位	經常辦理
通盤檢討	依海岸管理法第18條，「海岸防護計畫經公告實施後，擬定機關應視海岸情況，每五年通盤檢討一次，並作必要之變更。」，各權責機關應考量經費預算，進行海岸相關監測工作並就海岸災害段進行防護工作規劃，以做為下一階段海岸防護計畫規劃工作參考應用。		內政部營建署、經濟部水利署第十河川局、新北市政府交通部航港局、臺灣港務公司、台灣電力公司	本計畫公告實施後5年

九、其他與海岸防護計畫有關之事項

➤ 13處侵淤熱點事業主管機關應辦及配合事項

新北市二級海岸涉及行政院專案列管之侵淤熱點海岸段，臺北港目的事業主管機關交通部及林口電廠目的事業主管機關經濟部國營會，應依據整體海岸管理計畫所訂定之分工事項持續辦理監測調查作業，於本計畫公告後三年內完成成因分析及提出可行之因應措施，做為未來5年通盤檢討之應用參考。

● 臺北港部分

- 臺北港權責範圍為淡水河口至寶斗溪，惟既有海岸防護設施維護管理仍依權責由各目的事業主管機關持續辦理。
- 臺北港阻擋淡水河向南的輸砂機制，應辦理淡水河口清淤工程，並將補償砂土於臺北港南側寶斗厝海堤附近的離岸潛堤群陸側進行養灘，估計養灘砂源至少約需55萬方(視浚砂量分年施作)。
- 臺灣港務公司目前對於權責仍表達疑慮，並建議臺北港北側淡水河口涉及河川範圍部分，相關權責單位均應予以納入，依據民國110年5月10日內政部海岸管理審議會專案小組會議討論結果，目前已獲致共識者為經濟部水利署第十河川局屬於行政協助權責，至於淡水河口清淤權責部分為尚需協調釐清，未獲致共識者，請臺灣港務公司持續進行監測作業並透過淡水河口清淤權責分工協調會議滾動式檢討，於下次海岸防護計畫通盤檢討時，納入本計畫內容。

● 林口電廠部分

- 林口電廠權責範圍為寶斗溪至林口區界，惟既有海岸防護設施維護管理仍依權責由各目的事業主管機關持續辦理。
- 針對道路排水出口因淤沙淤積造成排水不良情形，台灣電力公司除將淤沙清至渠底之外，另應加強週邊清淤之後的定沙或設置擋沙設施以減緩排水出口再次回淤，而針對海岸淤積衍生之風飛砂問題，初步進行灘岸整理，以機械設備採用現有坡度1/30進行坡面整理，再進行植生措施。其餘部分則由台灣電力公司先辦理監測調查作業，後續通盤檢討再依實際侵蝕情形及數據成果納入防護計畫辦理。

九、其他與海岸防護計畫有關之事項

➤ 其他應辦事項

● 監測調查配合措施

措施類別	權責單位	計畫範圍	計畫概要
新北市二級海岸防護設施監測調查及安全性評估	交通部航港局、臺灣港務公司、台灣電力公司	新北市二級海岸防護區岸段(淡水區沙崙里至林口區下福里)	視海岸情況辦理所屬轄管海岸段或目的事業單位設施及其鄰近岸段之監測調查及安全性評估。
新北市二級海岸防護設施改善之規劃設計及相關工程	經濟部水利署第十河川局 新北市政府 交通部航港局、臺灣港務公司、台灣電力公司、新北市政府		針對有急迫改善或補強需求之轄管海堤區域範圍得新設海岸防護設施，或視需求辦理相關規劃設計、歲修、環境營造及搶修險工程。 1.針對有急迫改善或補強需求之目的事業單位防護設施，視需求辦理相關規劃設計及工程。 2.於港池航道清淤時視需求辦理鄰近海岸侵蝕岸段之砂源補償措施。

● 內政部海岸管理審議會通過特定區位許可案件配合辦理情形

- 經查新北市二級海岸防護區範圍內，現階段尚無特定區位許可案件。

● 涉及原住民族地區應配合辦理事項

- 經查新北市二級海岸防護區未涉及原住民族地區。

● 涉及河川區域應配合辦理事項

- 新北市二級海岸防護區涉及河川區域，其範圍內倘辦理疏濬作業，疏濬土方應優先提供鄰近侵蝕段海岸作為補充沙源，惟其底質標準應符合環境保護署法規規定，否則不得做為海岸養灘之料源，避免造成海岸環境污染，而相關管理及管制之規定，仍回歸水利法及相關法令規定辦理，並依各河川相關計畫辦理相關災害防治措施。

九、其他與海岸防護計畫有關之事項

➤ 其他應辦事項

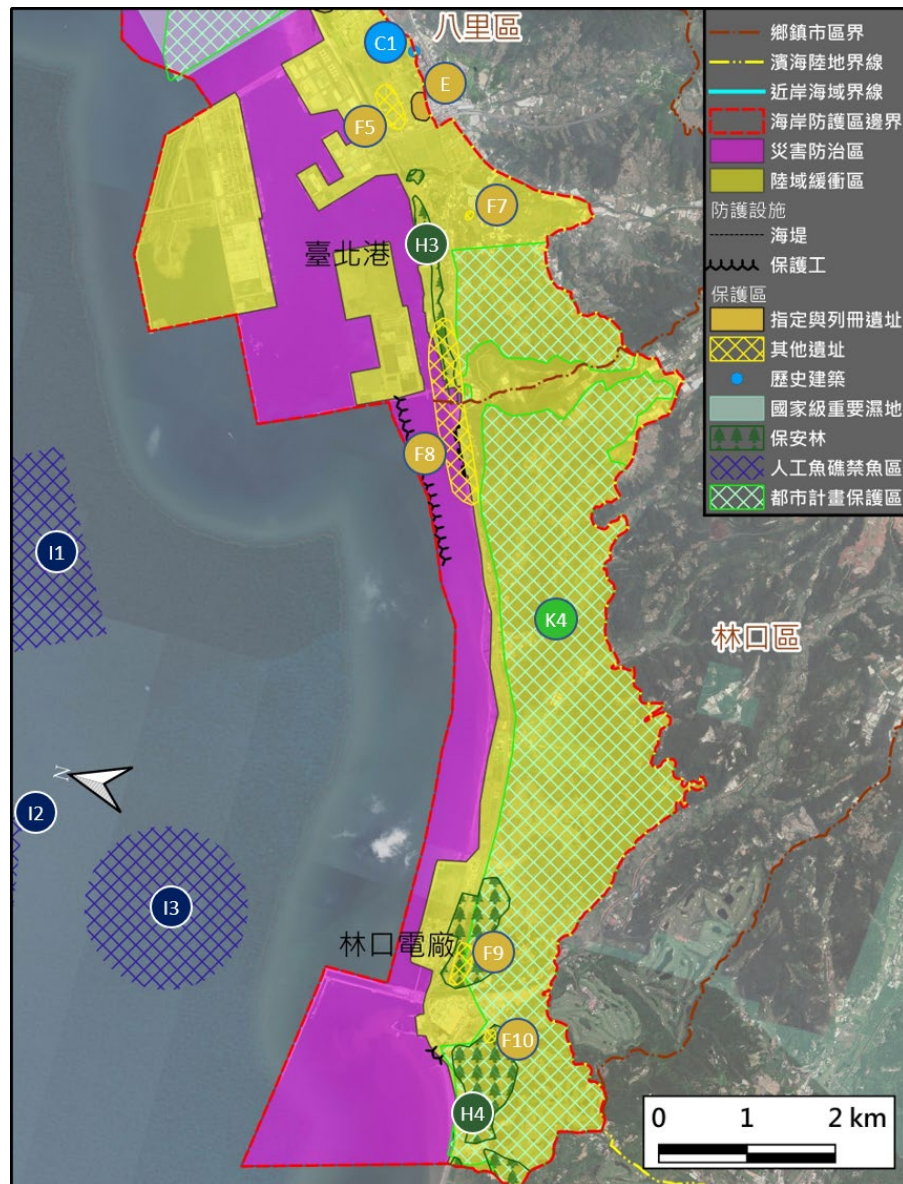
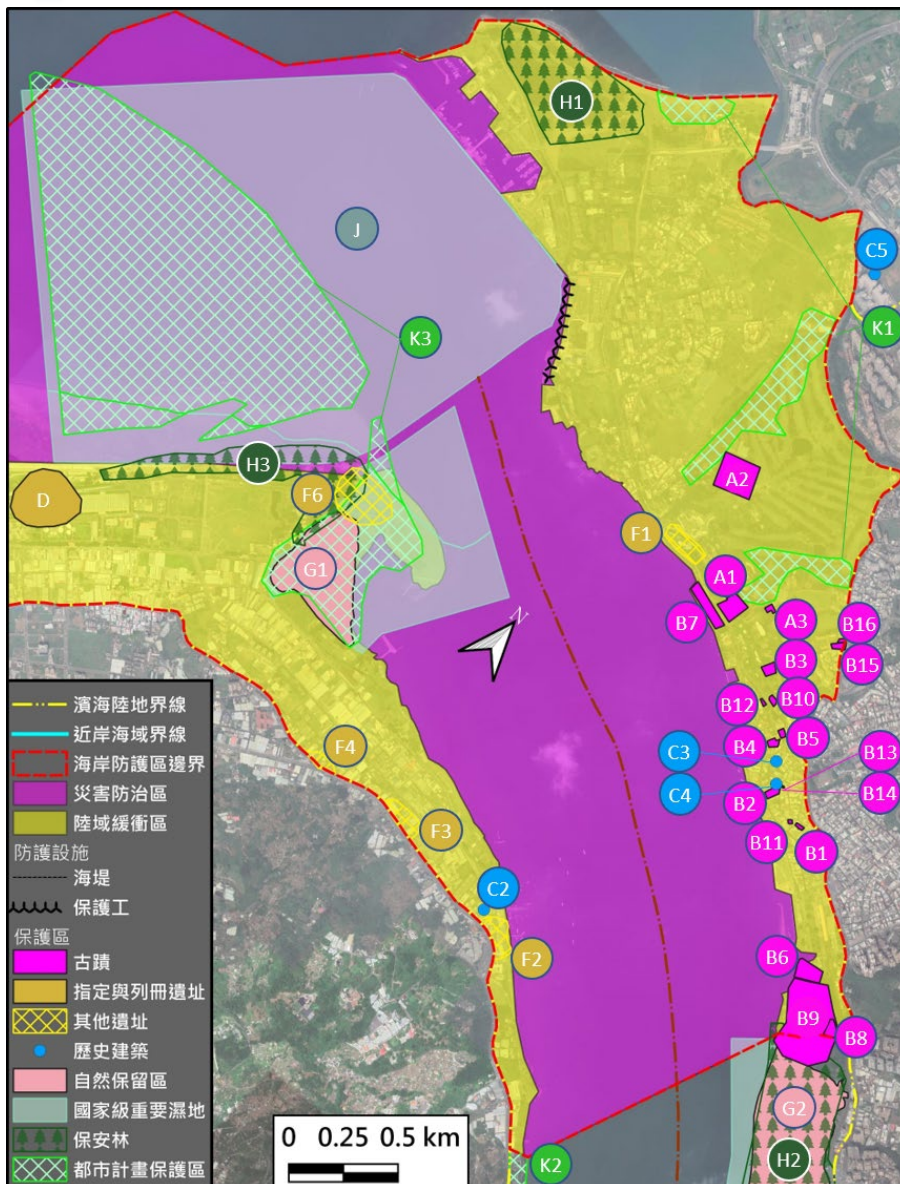
● 涉及海岸保護區應配合辦理事項

項目	涉及海岸保護區		中央主管機關	地方主管機關	是否徵得同意函(同意函號)	備註
	名稱					
海岸防護區範圍劃設	淡水紅毛城(A1)、滬尾砲臺(A2)、理學堂大書院(A3)、十三行考古遺址(D)		文化部	-	是 (內授營綜字第1100809459)	-
	淡水龍山寺(B1)、淡水福佑宮(B2)、前清淡水關稅務司官邸(B3)、淡水禮拜堂(B4)、滬尾偕醫館(B5)、原英商嘉士洋行倉庫(B6)、淡水海關碼頭(B7)、淡水氣候觀測所(B8)、淡水水上機場(B9)、淡水街長多田榮吉故居(B10)、淡水崎仔頂施家古厝(B11)、淡水日商中野宅(B12)、淡水重建街14號街屋(B13)、淡水重建街16號街屋(B14)、馬偕墓(B15)、淡水外僑墓園(B16)、八里國民小學紅磚教室(C1)、八里大眾廟(C2)、淡水木下靜涯舊居(C3)、淡水日本警官宿舍(C4)、臺北港I考古遺址(E)、松濤橋考古遺址(F1)、渡船頭考古遺址(F2)、西門考古遺址(F3)、大崁腳考古遺址(F4)、臺北港II考古遺址(F5)挖子尾考古遺址(F6)、下罟大埔考古遺址(F7)、下罟坑考古遺址(F8)、大崙尾考古遺址(F9)、林口下福考古遺址(F10)		文化部	新北市政府	是 (新北文資字第1100841496號)	-
	挖子尾自然保留區(G1)		行政院農委會	新北市政府	是 (新北農林字第1090844008號)	-
	No.1074(飛砂防止保安林)(H1)、No.1071(防風保安林)(H2)、No.1052(防風保安林)(H3)、No.1027(飛砂防止保安林)(H4)		行政院農委會林務局	-	是 (林企字第1101613121號)	-
	淡水河流域重要濕地(J)		內政部	-	是 (營署濕字第1091096749號)	-
	淡水都市計畫保護區(K1)、臺北港特定區計畫生態保護區(K3)、林口特定區計畫保護區(K4)		內政部	新北市政府	是 (新北城規字第1100170489號)	-
臺北港周邊海岸因應措施	下罟坑考古遺址(F8)		文化部	新北市政府	是 (新北文資字第1100841496號)	倘於營建工程或其他開發行為進行中，發見疑似考古遺址或具古物價值者，或於施工期間發現文化資產埋藏，應請依文化資產保存法第33、57、77條規定，立即停止工程或開發行為之進行，並通知新北市政府。
	淡水河流域重要濕地(J)		內政部	-	是 (營署濕字第1091096749號)	未來若有相關防護工程或措施涉及濕地範圍實際施作前應依濕地保育法第20條，先徵詢中央主管機關之意見，或依公告之相關濕地保育利用計畫規定辦理。
	臺北港特定區計畫生態保護區(K3)		內政部	新北市政府	是 (新北城規字第1100170489號)	未來若有相關防護工程或措施涉及保護區，實際施作前應依都市計畫法新北市施行細則第29條規定辦理。
林口電廠周邊海岸因應措施	林口特定區計畫保護區(K4)		內政部	新北市政府	是 (新北城規字第1100170489號)	未來若有相關防護工程或措施涉及保護區，實際施作前應依都市計畫法新北市施行細則第29條規定辦理。

九、其他與海岸防護計畫有關之事項

➤ 其他應辦事項

● 涉及海岸保護區應配合辦理事項



九、其他與海岸防護計畫有關之事項

➤ 其他應辦事項

● 涉及港區範圍應配合辦理事項

- 新北市二級海岸防護區涉及臺北港、林口電廠卸煤碼頭、淡水第二漁港及下罟子漁港的港區範圍，其港灣水域倘辦理疏濬作業，疏濬土方應配合堆置於本海岸防護區之侵蝕海岸段，惟其底質標準應符合環境保護署法規規定，否則不得做為海岸養灘之料源，避免造成海岸環境污染，而港區陸域設施建設(如外廓防波堤及碼頭等)，仍回歸商港法、電業法、漁港法相關規定及相關建設計畫或開發計畫內容辦理，由各目的事業主管機關參酌本計畫災害風險分析、防護措施及方法，自行評估防護其本身之安全，納入規劃設計妥予考量。

項次	涉及港區範圍	主管機關	相關法令	相關計畫
1	臺北港	交通部航港局及臺灣港務公司	商港法	「臺灣國際商港未來發展及建設計畫(106~110年)」
2	林口電廠卸煤碼頭	台灣電力公司	電業法	「林口電廠更新計畫環境影響說明書」
3	淡水第二漁港、下罟子漁港	新北市政府	漁港法	「漁業多元化經營建設計畫」

● 涉及開發計畫目的事業主管機關應配合辦理事項

- 考量氣候變遷之調適需求及規劃管理之完整性，海岸防護計畫之範圍包括既有臺北港與林口電廠相關之開發建設計畫。若其土地高程或設計高程，高於50年重現期暴潮水位之高程(EL+2.80公尺)，則其後續開發建設得逕依商港法、電業法相關規定及其開發建設計畫內容辦理。惟仍請交通部及經濟部應檢視是否需配合海岸防護計畫，辦理商港法、電業法相關法規及其開發建設計畫之檢討變更。
- 目的事業主管機關於擬訂部門計畫、規劃新興事業計畫或新開發計畫時，應考量本計畫「貳、海岸災害風險分析概要」及「陸、防護措施及方法」，有關「災害潛勢範圍、災害種類、程度(高潛勢、中潛勢)、檢討措施(土地使用型態、強度、高程)、防護措施及方法」等內容，作為開發區位選址條件及因應規劃之參考。

九、其他與海岸防護計畫有關之事項

➤ 其他應辦事項

● 涉及土地使用主管機關應配合辦理事項

● 國土計畫

- 辦理新北市國土計畫之規劃作業時，應考量本計畫「貳、海岸災害風險分析概要」及「陸、防護措施及方法」，有關「災害潛勢範圍、災害種類、程度(高潛勢、中潛勢)、檢討措施(土地使用型態、強度、高程)、防護措施及方法」等內容評估規劃，並妥擬因應措施，作為空間規劃或訂定土地使用管制規定之參據，必要時應評估檢討修正相關法令規定。
- 規定申請辦理新訂或擴大都市計畫、都市計畫檢討變更、使用許可、應經同意使用時，申請人應先辦理環境敏感地區範圍查詢。其屬於海岸防護區範圍者，應考量本計畫有關「災害潛勢範圍、災害種類、程度、海岸防護區(災害防治區及陸域緩衝區)之使用管理事項」等內容，作為土地使用指導事項，以及准駁申請使用許可、申請同意使用之參據。

● 都市計畫

- 新北市二級海岸防護區涉及「淡水都市計畫」、「臺北港特定區計畫」、「林口特定區計畫」、「淡水(竹圍地區)都市計畫」與「八里(龍形地區)都市計畫」範圍，其相容使用及土地使用管制仍回歸都市計畫法規定及各該都市計畫內容辦理。惟既有設施或結構物之高程，如低於50年重現期暴潮水位之高程者，應檢討變更相關計畫內容，加強防洪措施；至於新建之設施或結構物，應以50年重現期暴潮水位之高程(EL+2.80公尺)於規劃設計時妥予考量。
- 辦理個別都市計畫之規劃作業時，應考量本計畫「貳、海岸災害風險分析概要」及「陸、防護措施及方法」，有關「災害潛勢範圍、災害種類、程度(高潛勢、中潛勢)、檢討措施(土地使用型態、強度、高程)、防護措施及方法」等內容，作為空間規劃或訂定土地使用管制規定之參據，必要時應評估檢討修正相關法令規定。

九、其他與海岸防護計畫有關之事項

➤ 其他應辦事項

● 涉及開發計畫申請人、相關審議機關應配合辦理事項

- 海岸防護區範圍內之開發案件，興辦事業計畫或開發計畫之申請人於進行規劃設計時，應將50年重現期暴潮水位之高程(EL+2.80公尺)納入考量；其興辦事業計畫、土地開發、海岸地區特定區位許可、環境影響評估、水土保持規劃之審議單位，於辦理審議時亦應將本計畫「貳、海岸災害風險分析概要」及「陸、防護措施及方法」，有關「災害潛勢範圍、災害種類、程度(高潛勢、中潛勢)、海岸防護區(災害防治區及陸域緩衝區)之使用管理事項」，納入審議作業之參考，必要時應評估檢討修正審議相關法令規定。
- 本計畫公告實施後，「海岸防護區」屬「一級海岸保護區以外特定區位利用管理辦法」第2條規定之特定區位，涉及海岸防護區之特定區位許可審議部分，如於本計畫公告實施前核定之開發計畫、事業建設計畫、都市計畫，已納入本計畫「玖、其他與海岸防護計畫有關之事項」之應辦事項，按前開辦法第8條第1項第2款規定：「申請許可案件屬下列情形之一者，免依本辦法申請許可：...二、屬本法第16條第3項公告實施海岸保護計畫或海岸防護計畫內容應辦理事項。...」，免依海岸管理法第25條規定申請特定區位許可。

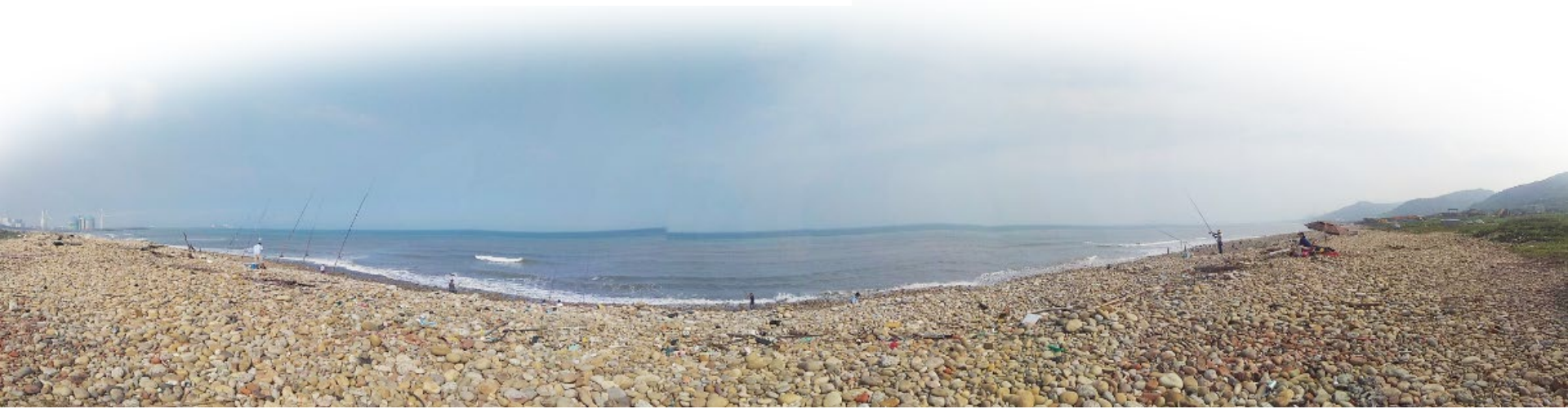
九、其他與海岸防護計畫有關之事項

➤ 其他重要配合事項

- 相關開發單位之重大開發計畫及新北市政府應推動辦理全市國土計畫規劃(含海岸地區)，並於都市計畫人口密集區，應優先推動辦理逕流分擔與出流管制措施，以降低淹水災害。
- 依據文資法第58條第2項「政府機關策定重大營建工程計畫時，不得妨礙考古遺址之保存及維護，並應先調查工程地區有無考古遺址、列冊考古遺址或疑似考古遺址；如有發見，應即通知主管機關，主管機關應依第四十六條審查程序辦理。」並將依同法第57條規定辦理。
- 本案所涉水域，雖尚無涉已劃設之水下文化資產保護區、列冊管理及其他適當保存方式之水下文化資產，惟倘因應海岸防護工作之興建行為或工程，直接或間接涉及海床、底土或陸域水體下之水底或底土之活動，新北市政府應依「水下文化資產保存法」第9條、第10條、第13條等規定辦理。
- 本案尚無涉重要聚落建築群、重要文化景觀、重要史蹟，後續進行前揭地段開發時，請依「文化資產保存法」第33條、第57條、第77條、第88條規定辦理。
- 本案內計畫倘涉及海域工程，請依海洋污染防治法第19條規定辦理；另依同法第18條規定「公私場所不得排放、溢出、洩漏、傾倒廢(污)水、油、廢棄物、有害物質或其他經中央主管機關指定公告之污染物質於海洋」。應將產生之廢棄物及廢污水妥善收集後處理，以維護海洋環境。



貳、民國110年5月10日專案 小組會議審查意見處理情形



➤ 議題一：依本法第16 條規定辦理公開展覽及公聽會，民眾意見回應及參採情形之內容是否妥適。

決議及審查意見	辦理情形	頁碼
(一)本案計畫書附冊一有關公開展覽及109年5月18日公聽會之民眾意見參採情形，請補充公聽會陳情意見之重點及針對參採情形，並於海岸管理審議會說明辦理情形。	(一)已增加一欄辦理情形納入報告來說明參採與否。	附冊9~ 附冊12
(二)本案109年5月18日公聽會之陳情人民或團體，林口發電廠及中興工程顧問公司所提「林口電廠周邊海岸砂源補償措施一節，林口西南側海岸清淤砂土於林口電廠北側進行砂源補償措施，惟就本廠委託中興工程顧問公司研究顯示近年來北側淤積情勢越趨明顯，在此情況下再進行砂源補償顯有矛盾…」及「林口電廠權責範圍自寶斗溪口至市界之評估依據為何？何以由寶斗溪口起算(其間尚有林口溪)」意見部分，因涉海岸防護措施協調事宜，與議題六相同，故請依議題五（二）及六結論辦理。	(二)已依議題五（二）及六結論辦理。	

➤ 議題二：依本法第17 條規定新北市政府擬訂海岸防護計畫後送請經濟部核轉本部審議核定，請經濟部水利署說明審核情形及新北市政府說明參採情形。

決議及審查意見	辦理情形	頁碼
(一)本案經濟部水利署109年10月12日召開本案審查會議，該署說明審查會議之重要結論，新北市政府及經濟部水利署之回應說明，原則同意，另請經濟部水利署提供書面內容摘述(如:重點處理情形或待審議會協調事項)，以利提海岸管理審議會時報告說明。	(一)遵照辦理。	
(二)歷次審查中部分委員表示「海岸侵蝕應有陸域緩衝區，暴潮溢淹缺災害防治區之管理事項」，惟新北市政府說明「依據108年10月8日行政協商會議，海岸防護區之範圍劃設宜有一致性處理原則，經查一級海岸防護計畫...並無海岸侵蝕陸域緩衝區」部分，因涉海岸防護區範圍之劃設原則，與議題三相同，故請依議題三（一）結論辦理。	(二)已依議題三（一）結論辦理。	
(三)前開審查會議委員所提「本報告增加暴潮溢淹分析並劃設為緩衝區，分析過程納入部分河口段，如何決定該位置，請說明，該結果可能影響緩衝區劃設位置」（詳附冊150頁）之意見，因涉海岸防護區範圍之劃設原則，與議題三相同，故請依議題三（三）結論辦理。	(三)已依議題三（三）結論辦理。	

➤ 議題三：海岸防護區範圍是否妥適。

決議及審查意見	辦理情形	頁碼
(一)針對海岸防護計畫有關陸域防護區範圍之劃設原則，依新北市政府說明「納入濱海陸地範圍內鄰近海岸線相關設施區位包含淡水第二漁港、下罟子漁港、臺北港、林口電廠、淡水都市計畫、臺北港特定區計畫及林口特定區計畫」，請新北市政府參考委員意見及依本部海岸管理審議會第39次會議決議，再檢視及說明本計畫之陸側劃設範圍，是否符合通案之陸域緩衝區劃設原則，鄰近海岸線相關設施區位如確實未達各項海岸災害防護區之劃設標準，且無明確防護標的，經評估無致災風險或安全疑慮者，得排除陸域緩衝區範圍，但應敘明理由，並請配合修正本計畫書相關內容。	(一)新北市二級海岸防護計畫在規劃管理之完整性及指導土地使用的考量下，依據海審會第39次會議決議中陸域防護區範圍劃設原則，將濱海陸地範圍內鄰近海岸線相關設施區位(如都市計畫區)完整納入，並載明依各該法令規定及計畫內容辦理，防護區範圍且已獲各該海岸保護區主管機關函覆同意計畫內容	
(二)本計畫第18頁「圖2-5新北市海岸50年重現期暴潮溢淹潛勢範圍圖」，是否已達到中潛勢暴潮溢淹之劃設依據、劃設原則及是否須納入防護區範圍部分，依新北市政府補充說明「『圖2-5新北市海岸50年重現期暴潮溢淹潛勢範圍圖』為綜合考量50年重現期暴潮水位和氣候變遷因素下的暴潮溢淹潛勢範圍，...近年來本計畫區內並無暴潮溢淹災害海岸段，計畫區海堤由分析結果顯示於暴潮溢淹之災害評估應屬安全，無暴潮溢淹致災之風險，應以非工程管理為主，考量避災管理需求，將暴潮溢淹潛勢範圍納入陸域緩衝區進行管理」，原則同意，請修正納入本計畫相關內容。	(二)已修正納入本計畫相關內容	P18~ P19

➤ 議題三：海岸防護區範圍是否妥適。

決議及審查意見	辦理情形	頁碼
(三)本計畫淡水河口範圍係以河川斷面T000至海岸防護區之海側邊界，依新北市政府說明「淡水河口範圍劃設原則主要參考臺灣港務股份有限公司基隆港務分公司(2020)『臺北港興建對淡水河口淤沙影響之調查研究』，報告中針對淡水河口區域，劃定河口侵淤體積的計算區域，分析淤砂量的變化比例」，原則同意，請將相關論述納入本計畫。	(三)已將相關論述納入本計畫。	P5
(四)本計畫附件一防護區範圍圖，有關臺北港特定區計畫之港區範圍水域部分，劃設為海岸侵蝕災害防治區部分，依新北市政府說明「新北市二級海岸地區除『暴潮溢淹防護區』與『海岸侵蝕防護區』範圍內之防護標的外，部分沿海岸線相關設施區位雖無相關災害潛勢，但因高密度開發土地的利用，考量未來氣候變遷之調適需求及海岸防護區之完整性，仍應以海岸防護計畫為其土地利用管理之指導原則，故將其區位範圍完整納入海岸防護區...，相關設施區位的水域範圍劃設為『災害防治區』並與『海岸侵蝕災害防治區』範圍聯集劃設為新北市二級海岸防護區的災害防治區範圍合併計算面積。」，原則同意，請修正納入本計畫相關內容。	(四)原已於第肆章三(三)相關設施區位中敘明。	P33

➤ 議題四：禁止及相容使用之內容是否妥適。

決議及審查意見	辦理情形	頁碼
本計畫禁止及相容使項事項，經新北市政府之補充說明「表5-2為陸域緩衝區使用管理事項即針對暴潮溢淹之使用管理事項」，同意確認請新北市政府修正本計畫書相關內容。	原已於表5-2敘明。	P41

➤ 議題五：「防護措施及方法」、「海岸防護設施之種類、規模及配置」是否妥適。

決議及審查意見	辦理情形	頁碼
(一)本計畫提出臺北港周邊之侵蝕防治將採砂源補償工程內容部分，新北市政府補充說明之下列內容，原則同意，惟請再詳細補充其預期施作效益區位、時間及布設方式等內容，請將相關論述納入本計畫： 1.依新北市政府補充說明「砂源補償作業規劃區位位於既有離岸潛堤群陸側，養灘總面積為297065.7m²，養灘數量約需55 萬方，現況環境為海岸侵蝕，且寶斗厝海堤前灘線已退至堤趾保護工」。 2.有關於本計畫第44頁說明本段海岸「...海岸侵蝕岸段辦理砂源補償擴增緩衝灘岸，以降低海堤堤腳受波浪淘刷之影響」，其工程防治措施之重點內容，依新北市政府補充說明「依據臺灣港務股份有限公司基隆港務分公司所提事業計畫，工程防治措施之重點內容為1.增加供砂來源進行重複性人工養灘，規劃定期補注砂源。2.節省漂砂流失配合現地離岸潛堤，施行人工養灘，鋪設符合平衡海灘斷面的底床坡度」。 3.本計畫淡水河口清淤工程，其疏濬範圍數量之推算，及疏濬土方是否足夠供應臺北港南側寶斗厝附近的離岸潛堤養灘作業部分，依新北市政府補充說明「數量推算及疏濬土方主要依據臺灣港務股份有限公司基隆港務分公司(2020)『臺北港興建對淡水河口淤沙影響之調查研究』的成果，主要疏濬範圍為海岸防護區範圍內(介於斷面T00至新北市二級海岸防護區海側界線內的河口水域，左側以河口左岸淺灘為界)，其清淤量約55.1萬方；另一為防護範圍外(淡水河口-10M等深線)，清淤量約為31萬方為補充區域，視疏濬需求提供」。	(一)已將相關論述納入本計畫。	P44 P44 P45

➤ 議題五：「防護措施及方法」、「海岸防護設施之種類、規模及配置」是否妥適。

決議及審查意見	辦理情形	頁碼
(二)本計畫林口電廠周邊之侵蝕防治將採砂源補償工程作業內容部分： 1.有關台電公司林口發電廠(2020)「林口電廠暨大潭電廠鄰近海岸線侵淤情勢調查分析及相關因應作為委託技術服務工作-綜合成果報告」，針對侵淤成因、因應措施及權責分工部分，請經濟部水利署邀集相關單位先行協商，並就獲致共識部分納入本計畫，並請新北市政府配合修正權責分工、防護措施及方法，及補充相關論述內容。 2.另針對侵淤成因協商部分，新北市政府與台電公司針對防護措施及方法、權責範圍所提意見仍有疑義部分，應完整記錄其疑義意見(包含敘明與目的事業主管機關協商過程、無共識原因及相關會議紀錄)，併同意見參採情形及其他有關資訊，納供提報本部海審會大會審議之參據。	(二)經濟部水利署依據內政部海岸管理審議會專案小組審查會議決議於民國110年9月1日召開「林口電廠周邊海岸侵蝕防護權責分工協調會議」，目前已獲致共識，主要依據台灣電力公司所提事業計畫及民國110年8月23日新北市政府召開「林口電廠鄰近海岸線侵淤情勢調查分析及因應作為-林口電廠西南側海岸因應作為」研商會議結果，針對道路排水出口因淤沙淤積造成排水不良情形，台灣電力公司除將淤沙清至渠底之外，另應加強週邊清淤之後的定沙或設置擋沙設施以減緩排水出口再次回淤，而針對海岸淤積衍生之風飛砂問題，初步進行灘岸整理，以機械設備採用現有坡度1/30進行坡面整理，再進行植生措施。其餘部分則由台灣電力公司先辦理監測調查作業，後續通盤檢討再依實際侵蝕情形及數據成果納入防護計畫辦理	P46~ P51 P63~ P66

➤ 議題六：「事業及財務計畫」及「其他與海岸防護計畫有關之事項」內容之妥適性，以及涉及目的事業主管機關協調事宜。

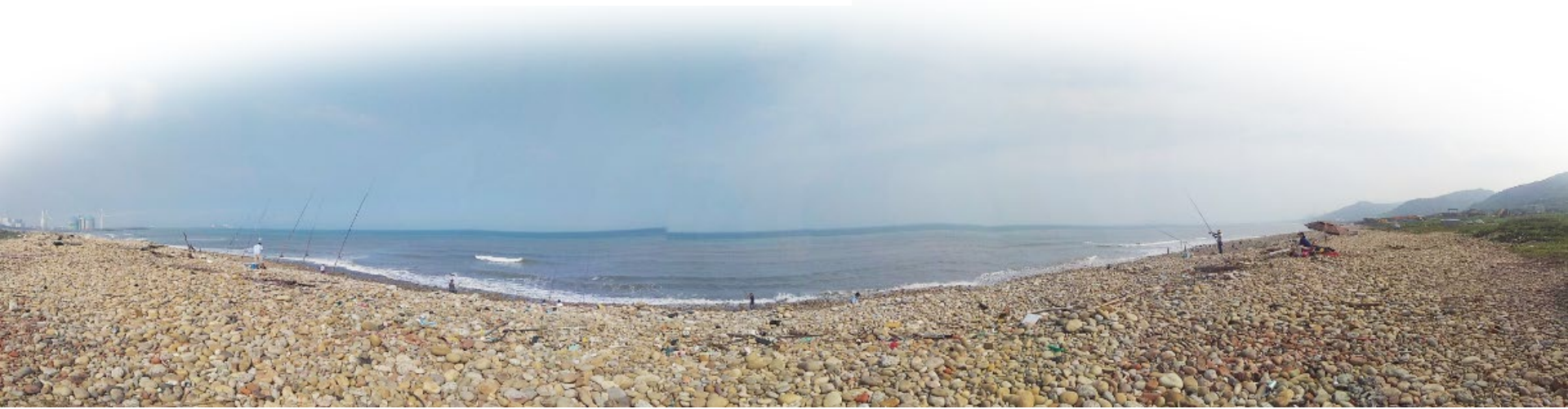
決議及審查意見	辦理情形	頁碼
(一)有關臺北港周邊海岸段為行政院專案列管之侵淤熱點，其主要影響人工構造物為臺北港，目的事業主管機關為交通部，有關該海岸段權責分工協調結果及各權責機關辦理事項，依新北市政府補充說明「依109年10月12日經濟部水利署審議會議決議：『本海岸段各主要人工構造物之目的事業主管機關皆對海岸侵蝕負有責任，應評估釐清海岸侵淤成因並提出因應措施，納入海岸防護計畫，爰於侵淤成因尚未釐清前，前揭相關目的事業主管機關皆需列為海岸侵蝕防護之權責單位，而既有海岸防護設施維護管理仍依權責由各目的事業主管機關持續辦理。』。」，原則同意，惟請以圖示補充說明臺北港鄰近海岸段海岸侵蝕防治措施之權責分工內容(監測範圍、內容)，納入修正計畫書。	(一)表7-1和圖7-1即有說明臺北港鄰近海岸段海岸侵蝕防治措施之權責分工內容。	P54 ~P56
(二)有關林口電廠周邊海岸段為行政院專案列管之侵淤熱點，其主要影響人工構造物為經濟部國營會，林口電廠周邊海岸砂源補償措施： 1.請經濟部國營會補充說明該岸段海岸侵淤成因、分析結果、改善對策及規劃辦理期程，提供新北市政府納入本計畫。 2.針對權責範圍及事業及財務計畫等內容，因涉防護措施及方法、防護設施種類、規模及配置等，與議題五相同，故請依議題五（二）結論辦理。	(二)已將經濟部國營會補充資料納入本計畫，針對權責範圍及事業及財務計畫等內容已依議題五（二）結論辦理。	P46 ~P51 P63 ~P66

➤ 議題六：「事業及財務計畫」及「其他與海岸防護計畫有關之事項」內容之妥適性，以及涉及目的事業主管機關協調事宜。

決議及審查意見	辦理情形	頁碼
(三)涉及海岸保護區應配合辦理事項，本計畫第66頁表9-3「新北市二級海岸防護計畫涉及海岸保護區及徵得同意情形一覽表」與附冊所附函文(附冊第76至99頁)不盡相同部分： 1.本計畫範圍涉及海岸保護區包含「淡水河紅樹林自然保留區」是否亦徵得核定公告之海岸保護區擬訂機關同意部分，依新北市政府補充說明「計畫書第14頁為盤點海岸地區範圍內所有相關保護區法定區位，第66頁所列为新北市二級海岸防護計畫涉及的海岸保護區，由圖9-1新北市二級海岸防護區與防護措施涉及海岸保護區分布圖可知，海岸防護計畫範圍並未包含『淡水河紅樹林自然保留區』」，且依行政院農業委員會林務局意見「查本計畫範圍未包含淡水河紅樹林自然保留區」，故同意確認，請新北市政府補充納入計畫書。 2.本計畫範圍涉及海岸保護區國定考古遺址(十三行考古遺址)部分，依新北市政府補充說明「目前已依照文化部110年2月17日電子郵件及新北文資字第1100841496號函意見完成修正」，按文化部文資局意見已補充，故同意確認，請新北市政府補充納入計畫書。	(三)已修正表9-3及附冊所附函文。	P72~ P74 附冊 81~附 冊88



參、海岸管理審議會 問題辦理情形



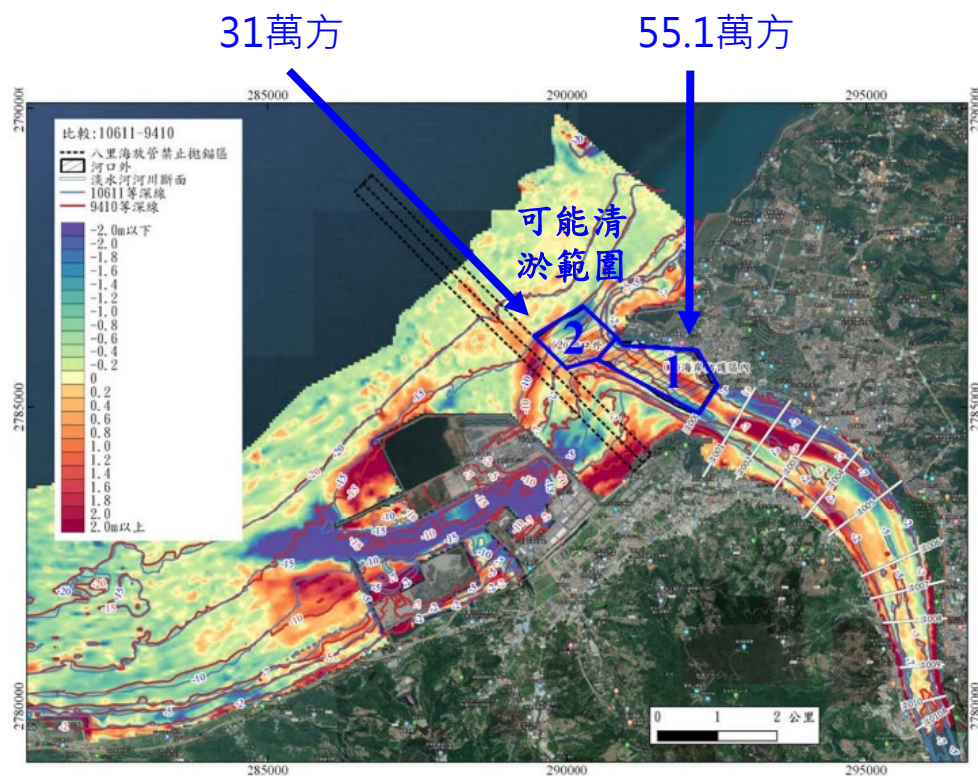
➤ 問題一：海岸防護計畫之陸域防護區劃設原則及範圍，提請討論。

- 說明一、有關海岸防護區之陸域防護區範圍部分，依109年12月11日本部海岸管理審議會第39次會議決議，考量氣候變遷之調適需求及規劃管理之完整性，應將濱海陸地範圍內鄰近海岸線相關設施區位（如重大設施、都市計畫區、非都市土地鄉村區、工業區及港區陸域範圍）完整納入。
- 說明二、專案小組會議審查意見二（二）及三（一）之海岸防護區範圍之劃設原則部分，新北市政府回應：「...依據海審會第39次會議決議中陸域防護區範圍劃設原則，將濱海陸地範圍內鄰近海岸線相關設施區位(如都市計畫區)完整納入，並載明依各該法令規定及計畫內容辦理，防護區範圍且已獲各該海岸保護區主管機關函覆同意計畫內容。」；另有關歷次審查部分委員所提「暴潮溢淹缺乏災害防治之管理事項」部分，本計畫書第32頁（圖4-2）已劃設暴潮溢淹陸域緩衝範圍，以及本案將海岸管理法之濱海陸地範圍（圖4-4）全部納入陸域緩衝區部分，請新北市政府補充說明是否符合通案劃設原則，有無明確保護標的、致災風險或安全疑慮及納入陸域緩衝區範圍之理由。
- ✓ 回應：暴潮溢淹防護標的為暴潮溢淹防護區位內之村落、建築物或其他重要產業設施，而本計畫暴潮溢淹潛勢範圍中的保護標的包括住宅、商業及建築用地等，本防護區雖無暴潮溢淹災害，考量避災管理需求，因此將暴潮溢淹潛勢範圍納入陸域緩衝區進行管理。另本計畫依據說明一已將濱海陸地範圍內鄰近海岸線相關設施區位（都市計畫區）完整納入陸域緩衝區，並載明依各該法令規定及計畫內容辦理，劃設的主要考量為防護區範圍土地管理之完整性，將有助於後續管理之執行，且可透過指導土地使用，以降低災害風險，目前防護區範圍已獲各該海岸保護區主管機關函覆同意計畫內容。考量劃設範圍界定明確，

➤ 問題二：「防護措施及方法」、「海岸防護設施之種類、規模及配置」是否妥適，提請討論。

說明一、專案小組會議五（一），有關「本計畫提出臺北港周邊之侵蝕防治將採砂源補償工程內容...」部分，本計畫書第44頁所敘「...依據臺灣港務股份有限公司基隆港務分公司所提事業計畫，工程防治措施之重點內容為1.增加供砂來源進行重複性人工養灘，規劃定期補注砂源。2.節省漂砂流失配合現地離岸潛堤，施行人工養灘，鋪設符合平衡海灘斷面的底床坡度」，以及第45頁（圖6-2淡水河口可能清淤疏濬範圍）圖示所標註數字1及數字2部分，請新北市政府說明本海岸段預期施作時間、方式、清淤量及對應圖6-2所標示區位，並針對本海岸段配合環評之承諾事項一併說明。

- ✓ 回應：依據臺灣港務股份有限公司基隆港務分公司所提事業計畫，預期施作時間將配合防護區範圍之疏濬工程與量體協調辦理，施作方式採用抽砂養灘工程(疏濬土方再利用)，養灘數量約需55萬方(視濬砂量分年施作)，目前淡水河口清淤工程可能疏濬範圍分為兩處，第1區為防護區範圍內，清淤量約55.1萬方，第2區為防護範圍外(-10m等深線)，清淤量約為31萬方，因此第1區清淤量即可滿足養灘需求。



➤ 問題二：「防護措施及方法」、「海岸防護設施之種類、規模及配置」是否妥適，提請討論。

臺北港建港歷年環境影響評估資料

報告名稱	內容
臺北港第二期工程(含外廓防波堤興建工程)環境影響說明書(民國86年12月)	1.浚挖數量及時機：將長期進行地形監測作業，如發現淤沙可能影響淡水河之排洪，或影響挖子尾保護區之生態環境時，則必須採定期進行維護清淤工作，並不容許發生任何影響防洪之狀況。依過去十年河口淤積調查成果，平均每年淤積量應在60萬m ³ ，每年定期清淤所需經費約3~5千萬左右，此經費為本港財務所能承擔。(環說書p8-9) 2.浚挖及排放位置：由於淡水河口至北堤間埋設有污水放流管,為避免清淤作業不慎損壞放流管，將來主要清淤浚挖區域將集中於淡水河出海口之河道附近，以維持河道排洪所需流槽斷面。所浚挖土方將拋置於本港下游海岸，以補充遭侵蝕之土沙量。(環說書p8-9)
台北商港物流倉儲區填海造地計畫環境影響評估報告書(民國93年10月)	1.將依海岸地形監測結果，如河口淤積將造成其他設施不利影響，將執行清淤工作，預定每五年清淤200萬立方公尺，則在35年計畫期間所需經費約新台幣8.4億元。(環評報告p12-3) 2.本港至林口灰塘間海岸如發生侵蝕現象影響生命財產安全，本局將籌措經費辦理海岸保護工作。
台北港第二期工程通盤檢討(北淤沙區、南外廓防波堤、親水遊憩區及東碼頭區公務碼頭等整建工程)環境影響說明書(民國94年6月)	將遵照通過之「台北港第二期工程(含台北港外廓防波堤興建工程)環境影響說明書」以及「台北商港物流倉儲區填海造地計畫環境影響評估報告書」之承諾事項，持續定期辦理海岸地形監測，及不定期之人工平衡浚挖，預計每五年清淤200萬m ³ 。(環說書p10-3)
臺北港第二期工程(海岸保護對策變更)環境影響差異分析報告(民國99年7月)	未變更。

➤ **問題二：「防護措施及方法」、「海岸防護設施之種類、規模及配置」是否妥適，提請討論。**

說明二、專案小組會議一（二）、五（二）及六（二），涉及林口電廠周邊之侵蝕防治將採砂源補償工程作業，針對侵淤成因、因應措施及權責分工部分，經濟部水利署於110年9月1日召開會議，目前已獲致共識，請新北市政府說明獲致共識且參採納入本計畫之重點內容（含權責範圍、分工協調結果、防護措施及方法），並請經濟部水利署、經濟部國營會及台電公司表示意見。

- ✓ 回應：依據民國110年9月1日經濟部水利署召開「林口電廠周邊海岸侵蝕防護權責分工協調會議」決議：「海岸侵蝕淤積會隨時間不斷變化，就目前台灣電力股份有限公司監測調查資料尚無法充分佐證，爰經各委員及單位研討，台灣電力股份有限公司林口電廠周邊之海岸侵蝕防護權責範圍先予指定為寶斗溪至林口區界；惟既有海岸防護設施維護管理及監測調查作業，各單位仍應本權責由各目的事業主管機關持續辦理。」。在林口電廠西南側海岸因應作為包含兩部分：1.針對道路排水出口因淤沙淤積造成排水不良情形，台灣電力公司除將淤沙清至渠底之外，另應加強週邊清淤之後的定沙或設置擋沙設施以減緩排水出口再次回淤。2.針對海岸淤積衍生之風飛砂問題，初步進行灘岸整理，以機械設備採用現有坡度1/30進行坡面整理，再進行植生措施。

➤ 問題三：「其他與海岸防護計畫有關之事項」內容之妥適性，以及涉及目的事業主管機關協調事宜，提請討論。

說明一、專案小組會議六（一），有關臺北港周邊海岸段為行政院專案列管之侵淤熱點部分，其主要影響人工構造物為臺北港，目的事業主管機關為交通部，計畫書第70頁「（3）臺灣港務公司目前對於權責仍表達疑慮，並建議臺北港北側淡水河口涉及河川範圍部分，相關權責單位均應予以納入，...目前已獲致共識者為經濟部水利署第十河川局屬於行政協助權責，至於淡水河口清淤權責部分為尚需協調釐清，未獲致共識者，請臺灣港務公司持續進行監測作業並透過淡水河口清淤權責分工協調會議滾動式檢討，...」，請新北市政府以圖表補充說明臺北港鄰近海岸段侵蝕防治之權責分工內容（監測範圍、內容），並請經濟部水利署、臺灣港務公司表示意見。

✓ 回應：

區段	措施類別	事業屬性	權責單位	種類	計畫概要
淡水第二漁港至寶斗溪	臺北港周邊海岸因應措施	交通水利	交通部航港局及臺灣港務公司(淡水河口、臺北港港池及航道、臺北港南堤至寶斗溪)、新北市政府(淡水第二漁港港池及航道)、經濟部水利署第十河川局(河川斷面T000以上的河川區域)	工程	淡水河口清淤，並於臺北港南側離岸潛堤群陸側進行養灘，估計養灘砂源至少約需55萬方(視淤砂量分年施作)。
	既有防護設施維護管理	交通水利	交通部航港局及臺灣港務公司(臺北港)、交通部公路總局(台61線西部濱海快速公路)、新北市政府(淡水第二漁港、下罟子漁港)、經濟部水利署第十河川局(油車口海堤、寶斗厝海堤)	工程	持續辦理事業性海堤、油車口海堤及寶斗厝海堤的維護管理工作，以確保其禦潮防浪功能。
	海岸基本資料調查監測	交通	交通部航港局、臺灣港務公司	非工程	持續進行鄰近岸段海域之調查監測(每年進行2次陸域及海域地形測量，範圍至少包含淡水第二漁港至寶斗溪，且至少至-25m水深處)，以瞭解並掌握海岸環境變遷趨勢，作為未來預警防範、補償措施及海岸防護工作因應之參考依據。

註：臺北港周邊海岸因應措施中經濟部水利署第十河川局屬於行政協助權責。

➤ 問題三：「其他與海岸防護計畫有關之事項」內容之妥適性，以及涉及目的事業主管機關協調事宜，提請討論。

新北市政府(淡水第二漁港港池及航道)

交通部航港局及臺灣港務公司(淡水河口、臺北港港池及航道、臺北港南堤至寶斗溪)

經濟部水利署第十河川局(河川斷面T000以上的河川區域)



➤ 問題三：「其他與海岸防護計畫有關之事項」內容之妥適性，以及涉及目的事業主管機關協調事宜，提請討論。

說明二、有關林口電廠周邊海岸段為行政院專案列管之侵淤熱點部分，本計畫書第64頁「經濟部水利署於110年9月1日召開『林口電廠周邊海岸侵蝕防護權責分工協調會議』，目前已獲致共識，依據台灣電力公司所提事業計畫及民國110年8月23日新北市政府召開『林口電廠鄰近海岸線侵淤情勢調查分析及因應作為-林口電廠西南側海岸因應作為』研商會議結果，針對道路排水出口因淤沙淤積造成排水不良情形...」，請新北市政府說明該岸段海岸侵淤成因、分析結果、改善對策、規劃辦理期程等已獲致共識之辦理情形，並請經濟部國營會、台灣電力公司、經濟部水利署及交通部公路總局表示意見。

- ✓ 回應：該岸段海岸侵淤成為林口電廠外廓防波堤阻擋沿岸輸砂，造成林口電廠西南側海岸大量淤積，依據台灣電力股份有限公司林口發電廠(2020)「林口電廠暨大潭電廠鄰近海岸線侵淤情勢調查分析及相關因應作為委託技術服務工作-綜合成果報告」中實測灘線分析結果顯示，外廓防波堤完工後林口電廠造成西南側海岸有淤積的現象，淤積速率介於4~24m/year之間，目前已獲共識的改善對策包含兩部分：1.針對道路排水出口因淤沙淤積造成排水不良情形，台灣電力公司除將淤沙清至渠底之外，另應加強週邊清淤之後的定沙或設置擋沙設施以減緩排水出口再次回淤。2.針對海岸淤積衍生之風飛砂問題，初步進行灘岸整理，以機械設備採用現有坡度1/30進行坡面整理，再進行植生措施。然在辦理期程方面，台灣電力公司尚未提出相關規劃，新北市政府建議台灣電力公司盡速辦理相關改善對策，避免淤積持續擴大。



簡報完畢
敬請指教

