

研訂整體海岸管理計畫
總結報告書
(期初報告)

委託單位：內政部營建署

規劃單位：中興工程顧問股份有限公司

中 華 民 國 1 0 4 年 9 月 2 3 日

目錄

第一部分、總結報告

第一章 前言

1.1	計畫緣起	1-1
1.2	辦理依據	1-2
1.3	計畫範圍	1-2
1.3.1	海岸地區定義與劃設原則	1-2
1.3.2	海岸地區管理範圍	1-4

第二章 資料蒐集與文獻回顧

2.1	國外資料與文獻	2-1
2.1.1	國外海岸綜合管理(ICZM)	2-2
2.1.2	國外海岸規劃案例	2-4
2.1.3	國外氣候變遷調適案例	2-9
2.2	國內資料與文獻	2-12
2.2.1	國內海岸管理案例	2-12
2.2.2	國內海岸規劃案例	2-27
2.2.3	國內氣候變遷調適策略	2-30
2.3	海岸管理通則性原則	2-34

第三章 自然人文資源與社會經濟條件

3.1	自然環境	3-1
3.1.1	氣象	3-1
3.1.2	海象	3-4
3.1.3	地質地形景觀資源	3-13
3.1.4	水文	3-20
3.1.5	動植物生態	3-29
3.2	人文、社會與經濟條件	3-36
3.2.1	人口分布	3-36
3.2.2	交通運輸	3-40
3.2.3	產業活動	3-44
3.2.4	文化歷史古蹟分布	3-47
3.3	台灣海岸特性與發展現況	3-49
3.3.1	海岸現況分析	3-49

3.3.2	海岸濕地	3-59
3.3.3	海岸地區重要開發建設	3-63
3.3.4	自然海岸線	3-75

第四章 海岸管理目標、議題、原則

4.1	計畫目標	4-1
4.2	氣候變遷調適策略	4-2
4.3	海岸保護利用之議題、管理原則與對策	4-4
4.3.1	議題與對策	4-4
4.3.2	規劃管理原則	4-5
4.4	海岸防護利用之議題、管理原則與對策	4-7
4.4.1	議題與對策	4-7
4.4.2	規劃管理原則	4-8
4.5	海岸永續利用之議題、對策與管理原則	4-8
4.5.1	議題與對策	4-8
4.5.2	規劃管理原則	4-10

第五章 海岸特定區位之劃定

5.1	近岸海域	5-1
5.1.1	區位定義、特性與使用限制	5-1
5.1.2	劃設原則	期中階段
5.1.3	劃定成果	期中階段
5.2	潮間帶	5-2
5.2.1	區位定義、特性與使用限制	5-2
5.2.2	劃設原則	期中階段
5.2.3	劃定成果	期中~期末階段
5.3	海岸保護區	5-4
5.3.1	區位定義、特性與使用限制	5-4
5.3.2	劃設原則	期中階段
5.3.3	劃定成果	期中~期末階段
5.3.4	海岸保護區管理原則	5-8
5.4	海岸防護區	5-9
5.4.1	區位定義、特性與使用限制	5-9
5.4.2	劃設原則	期中階段
5.4.3	劃定成果	期中~期末階段
5.4.4	海岸防護區管理原則	5-12
5.5	重要海岸景觀區	5-17
5.5.1	區位定義、特性與使用限制	5-17

5.5.2	劃設原則	期中階段
5.5.3	劃定成果	期中~期末階段
5.6	最接近海岸第一條濱海道路向海之陸域地區	5-38
5.6.1	區位定義、特性與使用限制	5-38
5.6.2	劃設原則	5-39
5.6.3	劃定成果	5-40
第六章 特定重要資源區位管理原則.....期中~期末階段		
第七章 發展遲緩或環境劣化地區管理原則.....期中~期末階段		
第八章 其他與整體海岸管理有關事項		
8.1	重要海岸景觀區都市設計準則	8-1
8.2	保障公眾通行與親水權益之相關規定或認定原則	8-8
8.2.1	國外案例	8-8
8.2.2	海岸地區公共通行權規劃管理原則	8-11
8.3	計畫執行之協調與整合	期中~期末階段
附件一、特殊海岸地景資源及重要景觀道路		

第二部分、專家座談會及相關會議紀錄與回應

一、第一次工作會議	1
二、第二次工作會議	7
三、第三次工作會議	13

圖目錄

圖 1.3-1	海岸地區範圍示意圖	1-5
圖 2.2-1	沿海自然保護區位置示意圖	2-17
圖 3.1-1	颱風路徑圖	3-4
圖 3.1-2	金門資料浮標月波向圖	3-8
圖 3.1-3	馬祖資料浮標月波向圖	3-10
圖 3.1-4	澎湖資料浮標月波向圖	3-11
圖 3.1-5	台東外洋資料浮標月波向圖	3-12
圖 3.1-6	臺灣地區河川與水資源分區圖	3-25
圖 3.1-7	台灣沿海生態敏感區位分布圖	3-35
圖 3.2-1	國內風力發電分布圖	3-46
圖 3.2-2	深層海水產業分布圖	3-47
圖 3.3-1	北部海岸地區海岸現況圖	3-50
圖 3.3-2	中部海岸地區海岸現況圖	3-51
圖 3.3-3	南部海岸地區海岸現況圖	3-53
圖 3.3-4	東部海岸地區海岸現況圖	3-55
圖 3.3-5	金門地區海岸現況圖	3-56
圖 3.3-6	馬祖地區海岸現況圖	3-57
圖 3.3-7	澎湖地區海岸現況圖	3-58
圖 3.3-8	蘭嶼地區海岸現況圖	3-58
圖 3.3-9	綠島地區海岸現況圖	3-59
圖 3.3-10	臺灣國家重要濕地地圖	3-62
圖 3.3-11	水利署海岸防護設施分布圖	3-63
圖 3.3-12	台灣本島漁港分佈圖	3-67
圖 3.3-13	離島漁港分佈圖	3-68
圖 3.3-14	海岸地區發電廠分佈圖	3-72
圖 3.3-15	海岸地區工業園區分佈圖	3-74
圖 4.3-1	生物圈保護區概念示意圖	4-5
圖 5.6-1	第一條濱海道路繪製成果(項次 1~5)	5-62
圖 5.6-2	第一條濱海道路繪製成果(項次 6~12)	5-63
圖 5.6-3	第一條濱海道路繪製成果(項次 13~15)	5-64
圖 5.6-4	第一條濱海道路繪製成果(項次 16~27)	5-65
圖 5.6-5	第一條濱海道路繪製成果(項次 28~32)	5-66
圖 5.6-6	第一條濱海道路繪製成果(項次 33~45)	5-67
圖 5.6-7	第一條濱海道路繪製成果(項次 46~51)	5-68
圖 5.6-8	第一條濱海道路繪製成果(項次 52~64)	5-69
圖 5.6-9	第一條濱海道路繪製成果(項次 65~84)	5-70
圖 5.6-10	第一條濱海道路繪製成果(項次 85~105)	5-71
圖 5.6-11	第一條濱海道路繪製成果(項次 106~118)	5-72
圖 5.6-12	第一條濱海道路繪製成果(項次 119~130)	5-73

圖 5.6-13	第一條濱海道路繪製成果(項次 131~147)	5-74
圖 5.6-14	第一條濱海道路繪製成果(項次 148~154)	5-75
圖 5.6-15	第一條濱海道路繪製成果(項次 155~163)	5-76
圖 5.6-16	第一條濱海道路繪製成果(項次 164~169)	5-77
圖 5.6-17	第一條濱海道路繪製成果(項次 170)	5-78
圖 5.6-18	第一條濱海道路繪製成果(項次 171~173)	5-79
圖 5.6-19	第一條濱海道路繪製成果(項次 174~176)	5-80
圖 5.6-20	第一條濱海道路繪製成果(項次 176)	5-81
圖 5.6-21	第一條濱海道路繪製成果(項次 177 【1/2】)	5-82
圖 5.6-22	第一條濱海道路繪製成果(項次 177 【2/2】)	5-83
圖 5.6-23	第一條濱海道路繪製成果(項次 178~179)	5-84
圖 5.6-24	第一條濱海道路繪製成果(項次 179)	5-85
圖 5.6-25	第一條濱海道路繪製成果(項次 180~181)	5-86
圖 5.6-26	第一條濱海道路繪製成果(項次 182~183)	5-87
圖 5.6-27	第一條濱海道路繪製成果(項次 184~185)	5-88
圖 5.6-28	第一條濱海道路繪製成果(項次 186~191)	5-89
圖 5.6-29	第一條濱海道路繪製成果(項次 192~221)	5-90
圖 5.6-30	第一條濱海道路繪製成果(項次 222~223)	5-91
圖 5.6-31	第一條濱海道路繪製成果(項次 224~231)	5-92
圖 5.6-32	第一條濱海道路繪製成果(項次 232 【1/2】)	5-93
圖 5.6-33	第一條濱海道路繪製成果(項次 232 【2/2】)	5-94
圖 8.1-1	重要海岸景觀區都市設計研擬架構.....	8-6

表目錄

表 1.1-1	海岸地區範圍涉及之行政區	1-6
表 2.1-1	鄰國 ICZM 海岸綜合管理制度與策略整理	2-2
表 2.1-2	歐美 ICZM 海岸綜合管理制度與策略整理	2-3
表 2.1-3	ICZM 執行指標案例	2-5
表 2.1-4	本法應用 ICZM 執行指標案例	2-8
表 2.1-5	氣候變遷對海洋及海岸之影響議題	2-10
表 2.1-6	歐盟氣候變遷調適作為	2-10
表 2.2-1	沿海保護區主要土地利用型態自然環境保護指引與實施要項	2-12
表 2.2-2	沿海保護區保護措施	2-14
表 3.1-1	台灣本島與離島地區氣候觀測資料統計表	3-3
表 3.1-2	台灣本島與離島地區潮位資料統計表	3-6
表 3.1-3	台灣本島波浪型態說明表	3-7
表 3.1-4	金門資料浮標示性波高及週期	3-8
表 3.1-5	馬祖資料浮標示性波高及週期	3-9
表 3.1-6	澎湖資料浮標示性波高及週期	3-10
表 3.1-7	台東外洋資料浮標示性波高及週期	3-12
表 3.1-8	海岸特殊地景資源表	3-17
表 3.1-9	中央管河川特性與水文特性表	3-21
表 3.1-10	跨省市河川特性與水文特性表	3-21
表 3.1-11	縣(市)管河川特性與水文特性表	3-21
表 3.1-12	臺灣水庫綜理表	3-26
表 3.1-13	北部海岸地區之重要生態資源	3-30
表 3.1-14	中部海岸地區之重要生態資源	3-31
表 3.1-15	南部海岸地區之重要生態資源	3-32
表 3.1-16	東部海岸地區之重要生態資源	3-33
表 3.2-1	民國 100-103 年沿海人口統計表	3-36
表 3.2-2	台灣沿海省道公路系統概況表	3-40
表 3.2-3	台灣沿海鐵路系統概況表	3-41
表 3.2-4	國內航空站概況表	3-42
表 3.2-5	遊艇專用港資訊一覽表	3-44
表 3.2-6	可供遊艇泊靠之地點(不含遊艇專用港)	3-44
表 3.2-7	漁業重要統計指標(102 年)	3-44
表 3.2-8	台灣海岸地區之國定古蹟	3-47
表 3.2-9	台灣海岸地區之國定遺址	3-48
表 3.3-1	海岸濕地類型彙整表	3-60
表 3.3-2	水利署海岸防護設施分析表	3-65
表 3.3-3	港埠設施分析表	3-69
表 3.3-4	海岸地區發電廠設施分析表	3-71
表 3.3-5	海岸地區工業園區一覽表	3-73

表 3.3-5	全台歷年海岸線長度統計	3-75
表 3.3-6	103 年度第 2 期各縣市自然及人工海岸線比例一覽表	3-76
表 5.3-1	海岸地區地區範圍內之政府公告設立保護區一覽表	5-5
表 5.3-2	IUCN 保護區分類綜理表	6
表 5.4-1	海岸防護區之分級管制措施及建議風險策略	5-12
表 5.5-1	現行景觀管理相關法令	5-21
表 5.5-2	現行景觀法令主管機關與法令執掌內容說明表	5-22
表 5.5-3	景觀資源分類表	5-24
表 5.5-4	海岸綠地、藍帶景觀資源表	5-25
表 5.5-5	海岸地區景觀道路資源表	5-27
表 5.5-6	重要設施資源表	5-30
表 5.6-1	第一條濱海道路繪製成果說明表	5-41
表 8.1-1	六都都市設計審議原則管制內容:	8-1
表 8.1-3	重要海岸景觀區都市設計準則	8-6
表 8.2-1	加州公共通行行動計畫指導措施整理表	8-9

第一章 前言

1.1 計畫緣起

台灣四面環海，海岸線長達 1 千多公里，海岸地區蘊藏豐富之生物與景觀資源，惟過去隨著人口成長、經濟發展與國防管制放寬，沿海地區之空間利用漸趨多元，已同時為生態環境敏感地區、產業發展、交通運輸、景觀遊憩、國防安全等之使用空間。然各目的事業開發計畫未能整合考量海岸土地及資源具高度敏感且脆弱、一經破壞甚難復原之特性，以致發生海岸土地競用、超限利用、不當利用等情事，使海岸多功能利用、資源維護、生態棲地保存、生物多樣性維護、國土保安等均面臨重大威脅。

為維繫自然系統、確保自然海岸零損失、因應氣候變遷、防治海岸災害與環境破壞、保護與復育海岸資源、推動海岸整合管理，並促進海岸地區之永續發展，「海岸管理法」(以下簡稱本法)業於 104 年 2 月 4 日公布施行。依本法第 8 條及第 44 條規定，為保護、防護、利用及管理海岸地區土地，中央主管機關應擬訂整體海岸管理計畫，並於本法公布實施後 2 年內公告實施。

爰此，為綜整海岸管理之課題與對策、落實海岸地區之規劃管理原則、協調相關目的事業主管機關之分工，指導相關計畫修正或變更，以有效指導海岸土地之利用方向，健全海岸之永續管理，內政部營建署(以下簡稱營建署)乃編列經費以研訂「整體海岸管理計畫(草案)」(以下簡稱本計畫)，此為本計畫之緣起。

此外，營建署及經濟部水利署刻正依本法第 45、12、31、25、26、23、6 條之規定，同步辦理「海岸管理法施行細則」、「一級海岸保護計畫原有使用認定許可及廢止辦法」、「近岸海域及公有自然沙灘獨占性使用人為設施設置使用辦法」、「海岸特定區位一定規模以上或性質特殊適用範圍及利用管理辦法」、「海岸特定區位申請許可案件審查規則」、「海岸防護設施規劃設計手冊」、「海岸資源調查及資料庫建立」等相關子法或計畫之研訂，本計畫將參考前述計畫成果，歸納整合納入本計畫。

1.2 辦理依據

依本法第 8 條及第 44 條規定，為保護、防護、利用及管理海岸地區土地，中央主管機關應擬訂整體海岸管理計畫，並於本法發布施行後 2 年內公告實施。

1.3 計畫範圍

1.3.1 海岸地區定義與劃設原則

一、海岸地區定義

依據本法第 2 條定義及第 5 條公告之「海岸地區」係指中央主管機關依環境特性、生態完整性及管理需要，依下列原則，劃定公告之陸地、水體、海床及底土；必要時，得以坐標點連接劃設直線之海域界線。

(一) 濱海陸地

以平均高潮線至第一條省道、濱海道路或山脊線之陸域為界。

(二) 近岸海域

以平均高潮線往海洋延伸至三十公尺等深線，或平均高潮線向海三哩涵蓋之海域，取其距離較長者為界，並不超過領海範圍之海域與其海床及底土。

(三) 離島濱海陸地及近岸海域

於不超過領海範圍內，得視其環境特性及實際管理需要劃定。

二、海岸地區劃設原則

依內政部 104 年 8 月 4 日台內營字第 1040812104 號函公告之海岸地區範圍資料中，有關海岸地區劃設原則如下：

(一) 濱海陸地

1. 濱海陸地以距海岸線三公里所涵蓋之區域為原則。以地形地物為劃設依據者，其優先順序如下：

(1) 以最近海岸線之山脊線為主。

(2) 山脊線如距海岸線超過三公里，則以最近海岸線之省道為主，濱海道路、明顯山頭之連線及行政區界為輔。

(3) 最近海岸線之省道或濱海道路如距離海岸線小於一公里，以其他省

道、濱海道路或行政區界為主。

- (4)若無其他明顯參考界線，必要時得以與海岸為主劃設國家公園或國家風景特定區所公告之範圍為界。
2. 有下列情形之一者，濱海陸地之界線得超過距離海岸線三公里所涵蓋之範圍：
 - (1)屬前款第三目情形，但其他省道、濱海道路或行政區界距海岸線超過三公里。
 - (2)河口地區得以橋樑或堤防為界。
 - (3)為確保生態環境敏感地帶，得以各種生態敏感地區（如自然保留區、溼地、野生動物重要棲息環境、野生動物保護區、保安林、自然保護區、沿海保護區等）、文化景觀敏感地區（如古蹟保存區、遺址、聚落保存區、歷史建築、文化景觀保存區、地質遺跡地質敏感區等）或資源利用敏感地區（如水產動植物繁殖保育區）之範圍為界。
3. 考量海岸地理空間之完整性，港區、都市計畫地區、工業區、核電廠及重大建設等開發地區，應將符合前二款劃設原則之部分，列入海岸地區範圍。
4. 濱海陸地以道路為界者，以不含路權範圍為原則。

濱海道路，以公路法第四條所稱之公路路線系統為限，包括國道、省道、市道、區道、縣道、鄉道及劃歸公路系統之市區道路，並以由公路主管機關洽商市區道路主管機關等相關單位劃設者為依據。

(二) 近岸海域

本法所稱之近岸海域指以平均高潮線往海洋延伸至三十公尺等深線，或平均高潮線向海三浬涵蓋之海域，取其距離較長者為界，並不超過領海範圍之海域與其海床及底土。

近岸海域及直轄市、縣（市）近岸海域管轄範圍之劃設原則如下：

1. 以直轄市、縣（市）行政界線及平均高潮線之交點往海洋延伸。
2. 前款往海洋延伸，依據內政部公告「區域計畫之直轄市縣（市）海域管轄範圍」之延伸方式辦理。
3. 三十公尺等深線，以比例尺五萬分之一之海圖為主，其他比例尺海圖

為輔。

4. 近岸海域部分之轉折點，得以坐標標示。

(三) 離島濱海陸地及近岸海域操作性原則

1. 濱海陸地

(1) 參照前述(一)規定辦理。如劃定面積範圍涵蓋島嶼之地理中心點時，得將全島皆劃入範圍。

(2) 地理中心點距海岸線小於三公里之小型島嶼以全島劃入為原則。

2. 近岸海域

(1) 參照前述(二)規定辦理。

(2) 如屬未公告領海基線者，其範圍以不超過國防部公告限制、禁止水域範圍為原則。

(四) 海岸管理法所稱平均高潮線，係參考交通部中央氣象局年度潮汐表，並採用當日相對高潮位之衛星影像依下列原則劃設：

1. 衛星影像可辨別海浪到達處

2. 衛星影像無法辨別海浪到達處者

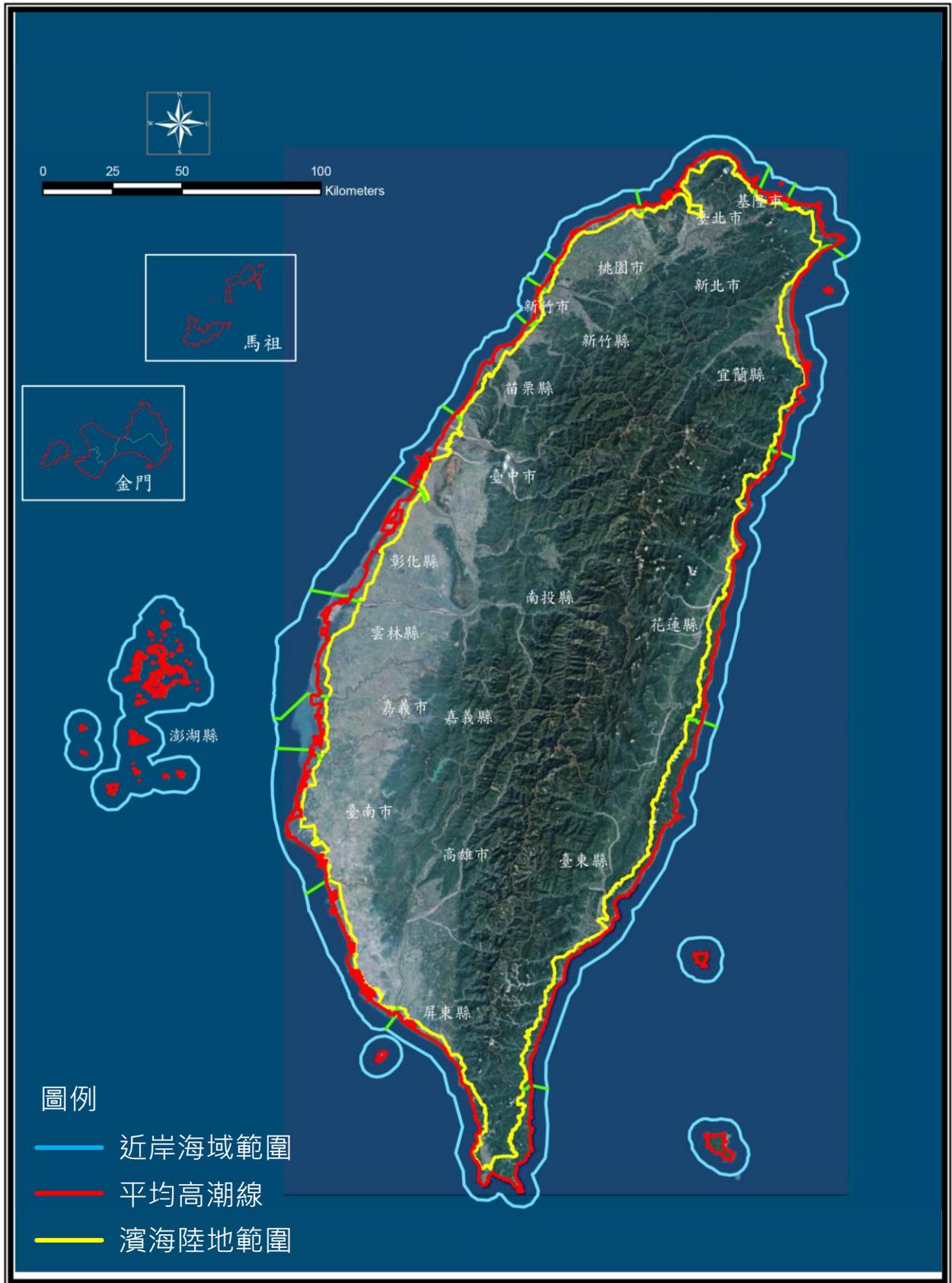
(1) 堤防或碼頭：直接臨海之界限。

(2) 河口：以河、海水交界處或沙洲。

1.3.2 海岸地區管理範圍

依前述海岸地區範圍劃設原則，內政部 104 年 8 月 4 日公告之範圍包含：

- 一、台灣本島：宜蘭縣、基隆市、新北市、臺北市、桃園市、新竹縣、新竹市、苗栗縣、臺中市、彰化縣、雲林縣、嘉義縣、臺南市、高雄市、屏東縣、臺東縣、花蓮縣等部分行政區。
- 二、離島部分：屏東縣琉球鄉、台東縣綠島鄉與蘭嶼鄉、宜蘭龜山島、金門縣、連江縣、澎湖縣等部分行政區。



資料來源：內政部營建署。

圖 1.3-1 海岸地區範圍示意圖

表 1.1-1 海岸地區範圍涉及之行政區

區域	行政區		區域	行政區		
北部地區	宜蘭縣	南澳鄉	中區地區	苗栗縣	竹南鎮	
		蘇澳鎮			造橋鄉	
		冬山鄉			後龍鎮	
		羅東鎮			西湖鄉	
		五結鄉			通霄鎮	
		宜蘭市			苑裡鎮	
		壯圍鄉			臺中市	大甲區
		礁溪鄉				大安區
		頭城鎮				清水區
	基隆市	信義區		梧棲區		
		中正區		龍井區		
		仁愛區		大肚區		
		中山區		彰化縣		伸港鄉
		安樂區				線西鄉
	新北市	貢寮區				鹿港鎮
		瑞芳區			福興鄉	
		萬里區			芳苑鄉	
		金山區			大城鄉	
		石門區			和美鎮	
		三芝區			雲林縣	麥寮鄉
		淡水區				臺西鄉
		三重區		四湖鄉		
		蘆洲區		口湖鄉		
		臺北市		五股區	嘉義縣	東石鄉
				八里區		布袋鎮
	林口區			臺南市		北門區
	北投區					將軍區
	士林區					七股區
	桃園市	蘆竹區			安南區	
		大園區			北區	
		觀音區			中西區	
		新屋區			安平區	
新竹縣	新豐鄉	南區				
	竹北市	學甲區				
新竹市	北區	高雄市	茄萣區			
	香山區		湖內區			

區域	行政區		區域	行政區		
南部地區	高雄市	路竹區	東部地區	臺東縣	卑南鄉	
		永安區			東河鄉	
		彌陀區			成功鎮	
		梓官區			長濱鄉	
		橋頭區		花蓮縣	豐濱鄉	
		楠梓區			壽豐鄉	
		左營區			吉安鄉	
		鼓山區			花蓮市	
		鹽埕區			新城鄉	
		苓雅區			秀林鄉	
		前鎮區			澎湖縣	馬公市
		小港區				湖西鄉
		旗津區				白沙鄉
		林園區				西嶼鄉
	屏東縣	新園鄉	望安鄉			
		東港鎮	七美鄉			
		林邊鄉	連江縣	南竿鄉		
		佳冬鄉		北竿鄉		
		枋寮鄉		東引鄉		
		枋山鄉	金門縣	莒光鄉		
獅子鄉	金城鎮					
車城鄉	金寧鄉					
恆春鎮	金湖鎮					
滿州鄉	金沙鎮					
牡丹鄉	烈嶼鄉					
東部地區	臺東縣	達仁鄉	離島地區	屏東縣	烏坵鄉	
		大武鄉			琉球鄉	
		太麻里鄉			綠島鄉	
		金峰鄉		臺東縣	蘭嶼鄉	
		臺東市		臺東縣		
		合計		20	131	

資料來源：內政部營建署。

第二章 資料蒐集與文獻回顧

2.1 國外資料與文獻

本節蒐集外國資料與文獻主題是海岸綜合管理(ICZM)的相關資訊，來源有鄰國包括日本、韓國、中國，歐美地區包括美國、澳洲及歐盟等海岸國家，整合性海岸管理(ICZM)理念在 1992 年聯合國於舉行巴西地球高峰會議時被提倡，會議期間制訂廿一世紀議程(Agenda 21)，開始要求各會員國訂定永續發展，而所通過的里約宣言(Rio Declaration)第 17 章，即倡導大洋、各種海域，包括封閉及半封閉海及海岸區之保護，及其生物資源之保護、合理利用及發展。ICZM 強調的是整合性，本報告綜整 ICZM 相關報告對整合性內容包括如下：

- 一、整合不同組織：由於海岸環境往往是被多角經營，如觀光、漁業、交通、能源等之經濟活動，合作執行是 ICZM 最重要的要求，這需來自永續利用核心目標且得到共識。
- 二、整合陸域與水域元素：此二種不僅是不同物理環境，更有互相連動連鎖作用關係。
- 三、整合各階層政府：為讓 ICZM 政策及計畫推行更有效率，各階層政府組織能合作並有一致目標是需要的。
- 四、整合不同國家：當全球視 ICZM 為重要工具，而其目標與信念超越國家尺度時，問題就較易被避免或減輕。
- 五、整合不同領域：透過 ICZM，藉由科學、文化、傳統、政策及當地專家闡述，知識得以被認同與接受，以達整合管理的目標。

本節所蒐集國外海岸綜合管理(ICZM)各國執行所依據的法律及海岸管理制度策略與執行面之相關資料，可作為日後本法執行之參考。

2.1.1 國外海岸綜合管理(ICZM)

表 2.1-1 是亞洲鄰國日本、韓國、中國所依據的法律及海岸管理制度概要，以日本為例，雖然日本早在 1956 年就已執行海岸法，但該法內容卻是以海岸保全實施為主軸，從表 2.1-1 資料發現亞洲鄰國幾乎都在 1993 年之後，依循聯合國所制訂廿一世紀議程(Agenda 21)，才開始有海岸綜合管理(ICZM)的執行成果。

表 2.1-1 鄰國 ICZM 海岸綜合管理制度與策略整理

項目	日本	韓國	中國
依據法律	海岸法(1956) 21 世紀議程國家行動計畫 (National Action Plan for Agenda 21, 1993) 沿海地區綜合管理計畫開發綱 領」(The Guideline for the Development of Integrated Coastal Zones Management Plans, 2000) 海洋基本法(2007)	Ocean Korea 21 (2000)	China Ocean Agenda 21 (1996)
海岸管理制度與策略	執行機關：國土交通省掌管大部分的海洋事務管理職權。 <ul style="list-style-type: none"> • 地方公部門將立於主導地位規劃沿海地區綜合性管理計畫，並根據綜合性方法執行一系列的計畫及措施。 • 日本相關省廳的施政偏重於海洋技術與開發。 	<ul style="list-style-type: none"> • 國家擬訂沿岸整合管理計畫(國家將全國沿岸區域區分成 10 個圈域，設定主要的用途)。 • 地方政府擬訂沿岸管理區域計畫(地方政府對沿岸區域根據其特性，予以類型化，並且提示每一區域應推薦與支援的行為、禁止行為(5 處已擬訂完畢，47 處正在擬訂中)) • 國家擬訂沿岸整備計畫。 • 沿岸整備計畫的實施者(基本上，指定港灣區域內為國家，指定港灣區域外為地方政府)必須擬訂沿岸整備事業實施計畫。 	<ul style="list-style-type: none"> • 由國務院代表國家行使所有權，以綜合管理的概念訂定。 • 國家擬訂海域 zoning 計畫(依據海域區分，決定海域的使用方法)。 • 根據上述，地方政府擬訂區域 zoning，於國家認可後，即可實施 zoning。 • 國家設定海域使用權(依據海域使用許可、投標、競標)。 • 國家徵收海域使用費。

資料來源：宋與蔡(2007)

相較於亞洲，歐美國家對於綜合海岸管理起步較早，表 2.1-2 為歐美 ICZM 海岸綜合管理制度與策略整理，美國早在 1972 年聯邦政府即完成海岸地帶管理法 (CZMA)，可說是由上而下推動全國的海岸管理，聯邦政府提供政策指導，提供州政府在財政與技術上之協助，以國家海洋及大氣總署(NOAA)作為其技術支援，州政府與郡政府為實際執行海岸管理事務。目前已有 34 個州與地區推出海岸管理計畫，並由 NOAA 完成認可，美國海岸管理制度特色在海岸使用與開發時，需要提出申請，實際執行海岸使用之審查許可是由州政府來完成。

澳洲 ICZM 成功案例典範首推大堡礁文化遺產保護，澳洲在 1975 年通過大堡礁公園法旨在保護大堡礁，管理過程分成 2 個階段：第 1 階段劃設管制帶區域，目標是規範大堡礁公園使用活動，並保有部份列為自然狀態區，第 2 階段是為生態系統發展設立短期(5 年)與長期(25 年)目標，進行規劃、保護、資源利用、溝通、監測乃至法制管理措施。分析澳洲大堡礁 ICZM 成功原因，讓『公眾參與』(大約 60 單位參與這項計畫)是一項很重要機制，社區教育幫助讓 ICZM 一些措施能被接受並落實，監測與科學評估數據，利害關係人都參與研究，以求研究成果與管理建議之同意。另外，『單一管理當局』專注於 ICZM 之目標完成與全方位執行是另一項重要因子，大的管制諸如底拖補魚對生態影響而予以規範、管制區劃設控管、小到管制如釣竿上的魚鈎數目皆受控管，其中，有些議題甚至需仰賴多年累積數據基礎，才具說服力。澳洲 ICZM 基本目標是維持、恢復或改善海岸生態系統，澳洲政府並於 1988 年制定國家海洋政策，以生態永續發展為方針，約束海洋使用單位如漁業、石油礦業等，此整合海洋政策推動，且在國際間擁有很高評價。

歐盟近年熱烈推廣 ICZM，除了成員國家參與，更有公民團體積極加入，許多網路平台建構提供多元資訊且相當豐富，本報告將在下節選取歐盟建立 ICZM 的執行指標及氣候變遷調適作為案例介紹。

表 2.1-2 歐美 ICZM 海岸綜合管理制度與策略整理

項目	美國	澳洲	歐盟
依據法律名稱	Federal Coastal Zone Management Act of 1972	National Oceans Policy (1998) Coastal Protection and Management Act (1995)	European Code of Conduct for Coastal Zones(1999)
海岸管理制度概要	以「國家海洋及大氣總署(National Oceanic and Atmospheric Administration, NOAA)」	<ul style="list-style-type: none"> • 分成聯邦政府、州(行動計畫及管理計畫)及地方三層管理執行。 • 澳洲政府對於大堡礁海域 	<ul style="list-style-type: none"> • 經由歐盟成員推動。 • 提出 8 項管理原則。 • 除會員各國依各國特性推行海岸管理計畫，亦有

項目	美國	澳洲	歐盟
	<p>作為海洋與海岸管理的專責機關，結合規劃、保育、管理與研發，將海洋與海岸作為一體管理。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 州制訂沿岸區域管理計畫(於 34 個州地區已完成制訂) <p>— 成為計畫對象的沿岸區域的範圍</p> <p>— 可以許可承認的土地利用及海域利用的定義</p> <p>— 管理計畫與既有的市鎮村的諸計畫的調整</p> <p>— 居民參與許可承認手續等。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 州的權限：能制訂包含為解決利用的擁塞情形的土地及水利用的規則(有必要時得禁止此等的利用)的沿岸區域管理計畫。 	<p>推出 Great Barrier Reef Marine Park Act (1975)，並與昆士蘭州政府合作，並進行多項執行計畫。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 大堡礁管理局 2003 年推行分區管制計畫。 • 昆士蘭州政府提出管理計畫：Coastal Management Plan (2014) 	<p>以特定海域範圍如地中海與黑海等提出之海岸管理計畫。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 公民組織參與積極。

資料來源：美國(宋與蔡，2007)；澳洲與歐盟(本報告增修)

2.1.2 國外海岸規劃案例

由於歐盟 ICZM 在多個盟邦實行已有多年經驗，其中 ICZM 執行指標可作為在不同階段海岸管理的反省與檢討，值得作為借鏡，參考歐洲環境機構委託 Françoise Breton(2006)準備的執行指標如表 2.1-3 所示，可將 ICZM 依其發展成熟度分成四個階段：海岸計畫與管理開始啟動、整合管理的架構成立、海岸整合管理的功能成熟及海岸管理政策根深及再擴展四種階段，並列出每個階段重要指標，本表設計填入要求僅有是(Yes)、否(No)及不清楚(DK)三種回答，亦適合作為問卷方式發出，當是(Yes)回應越多代表該階段執行越完備，表 2.1-3 另一項設計包括考量配合五年一期總檢討的架構分成二期。

由於海岸管理法已完成立法，參照表 2.1-3 內容，將目前所處條件轉化成本法執行指標如表 2.1-4 所示，因為本法預將在 2017 年推出整體海岸管理計畫，因此表 2.1-4 中暫以 2017 年為第一期，並以 2022 年為第二期，受評估單位參考政府組

織架構分成中央及縣市，依據表 2.1-4 分類我國仍屬於第一階段海岸管理啟動階段，其中最為缺乏可能是第一階段的「第二項-利益關係人對特定海岸議題進行討論」，如本計畫推行過程中能允與補強，即可邁入第二階段-整合管理的架構成立的階段，該階段主要指標包含在第 6 項至第 12 項內容，本計畫歸納出更精簡的指標：工具、資金、盤點、溝通、執行、策略、指導方針，從目前本法及其第八條海岸管理計畫內容，仍屬上位指導原則，尚依賴各子法及執行細則加以落實，但有一些項目是比較欠缺的，比如第 11 項-永續發展策略包括特定海岸與海洋，均提及海岸與海洋是一體的執行概念，影響所及可能是僅達成短暫的任務目標而非真正的永續，再者，當 ICZM 進入第三階段成熟階段及第四階段再擴展管理階段時都將海岸與海洋二者視為一體，這也是許多國外 ICZM 研究與執行常見執行方式，可作為未來本法長期增修之參考。

表 2.1-3 ICZM 執行指標案例

階段(Phase)	執行指標(Action Description)	國家		區域		當地	
		2000	2005	2000	2005	2000	2005
第一階段：海岸計畫與管理開始啟動(Planning and management are taking place in the coastal zone)	1 立法主導計畫與管理的決定(Decisions about planning and managing the coast are governed by general legal instruments)						
	2 利益關係人對特定海岸議題進行討論(Sectoral stakeholders meet on an ad hoc basis to discuss specific coastal and marine issues)						
	3 空間規劃介入但尚未明顯釐清範疇(There are spatial development plans which include the coastal zone but do not treat it as a distinct and separate entity)						
	4 海岸及海洋區位劃分並開始監測(Aspects of the coastal zone, including marine areas, are regularly monitored)						
	5 海岸自然區保護立法與保護計畫(Planning on the coast includes the statutory protection of natural areas)						
第二階段：整合管理的架構成立	6 計畫與管理的整合工具使用及調適(Existing instruments are being adapted and combined to deal with coastal planning and management issues)						

階段(Phase)	執行指標(Action Description)	國家		區域		當地	
		2000	2005	2000	2005	2000	2005
(A framework exists for taking ICZM forward)	7 適當的資金到位開始執行(Adequate funding is usually available for undertaking actions on the coast)						
	8 海岸盤點(誰及對象、地點、如何作業)指認(A stocktake of the coast (identifying who does what, where and how) has been carried out)						
	9 利益關係人正式討論海岸與海洋議題(There is a formal mechanism whereby stakeholders meet regularly to discuss a range of coastal and marine issues)						
	10 海岸整合管理方式執行與認知(Ad hoc actions on the coast are being carried out that include recognizable elements of ICZM)						
	11 永續發展策略包括特定海岸與海洋(A sustainable development strategy which includes specific references to coasts and seas is in place)						
	12 中央、地方及當地政府管理指導方針產生(Guidelines have been produced by national, regional or local governments which advise planning authorities on appropriate uses of the coastal zone)						
第三階段：海岸整合管理的功能成熟 (Most aspects of an ICZM approach to planning and managing the coast are in place and functioning reasonably well)	13 海岸整合管理決策涵蓋相關單位確認與參與(All relevant parties concerned in the ICZM decision-making process have been identified and are involved)						
	14 每隔 5-10 年海岸政策書完成(A report on the State of the Coast has been written with the intention of repeating the exercise every five or ten years)						
	15 滿意的海岸整合管理計畫(There is a statutory integrated coastal zone management plan)						
	16 海岸環境的法制、策略及計畫經常性檢討(Strategic Environmental Assessments are used commonly to examine policies, strategies and plans for the coastal zone)						

階段(Phase)	執行指標(Action Description)	國家		區域		當地	
		2000	2005	2000	2005	2000	2005
	17 不满意的海岸管理策略被抽回 (A non-statutory coastal zone management strategy has been drawn up and an action plan is being implemented)						
	18 各個層面對海岸管理交流管道暢通(There are open channels of communication between those responsible for the coast at all levels of government)						
	19 至少有一個負有海岸整合管理行政單位 (Each administrative level has at least one member of staff whose sole responsibility is ICZM)						
	20 海洋與陸地交互場域有滿意的計畫發展 (Statutory development plans span the interface between land and sea)						
	21 法律要求海域之空間管理計畫 (Spatial planning of sea areas is required by law)						
	22 足夠人員與資金投入並有利益關係人組成 (A number of properly staffed and properly funded partnerships of coastal and marine stakeholders have been set up)						
	23 海岸與河口交互關係提出建議方案以利健全發展 (Coastal and estuary partnerships are consulted routinely about proposals to do with the coastal zone)						
	24 允許海岸社區參與 ICZM 決策 (Adequate mechanisms are in place to allow coastal communities to take a participative role in ICZM decisions)						
第四階段：海岸管理政策根深及再擴展 (An efficient, adaptive and integrative	25 ICZM 受到政策強烈有效支持 (There is strong, constant and effective political support for the ICZM process)						
	26 經常性海岸與海洋邊界合作 (There is routine (rather than occasional) cooperation across coastal and marine boundaries)						

階段(Phase)	執行指標(Action Description)		國家		區域		當地	
			2000	2005	2000	2005	2000	2005
process is embedded at all levels of governance and is delivering greater sustainable use of the coast)	27	加倍指標直達海岸與海洋永續設定 (A comprehensive set of coastal and marine indicators is being used to assess progress towards a more sustainable situation)						
	28	ICZM 執行長期財政確認 (A long-term financial commitment is in place for the implementation of ICZM)						
	29	使用端皆有充份質佳的資訊能作決定 (End users have access to as much information of sufficient quality as they need to make timely, coherent and well-crafted decisions)						
	30	政府有深入的 ICZM 執行評估及回顧 (Mechanisms for reviewing and evaluating progress in implementing ICZM are embedded in governance)						
	31	監測呈現顯著海岸與海洋的永續利用趨勢 (Monitoring shows a demonstrable trend towards a more sustainable use of coastal and marine resources)						

資料來源：Breton (2006)

表 2.1-4 本法應用 ICZM 執行指標案例

階段	執行指標		中央		縣市	
			2017	2022	2017	2022
第一階段：海岸計畫與管理開始啟動	1	立法主導計畫與管理的決定	Y			
	2	利益關係人對特定海岸議題進行討論	N			
	3	空間規劃介入但尚未明顯釐清範疇	Y			
	4	海岸及海洋區位劃分並開始監測	Y			
	5	海岸自然區保護立法與保護計畫	Y			
第二階段：整合管理的架構成立	6	計畫與管理的整合工具使用及調適				
	7	適當的資金到位開始執行				
	8	海岸盤點(誰及對象、地點、如何作業)指認				
	9	利益關係人正式討論海岸與海洋議題				
	10	海岸整合管理方式執行與認知				

階段	執行指標		中央		縣市	
			2017	2022	2017	2022
	11	永續發展策略包括特定海岸與海洋				
	12	中央、地方及當地政府管理指導方針產生				
第三階段：海岸整合管理的功能成熟	13	海岸整合管理決策涵蓋相關單位確認與參與				
	14	每隔 5-10 年海岸政策書完成				
	15	滿意的海岸整合管理計畫				
	16	海岸環境的法制、策略及計畫經常性檢討				
	17	不滿意的海岸管理策略被撤回				
	18	各個層面對海岸管理交流管道暢通				
	19	至少有一個負有海岸整合管理行政單位				
	20	海洋與陸地交互場域有滿意的計畫發展				
	21	法律要求海域之空間管理計畫				
	22	足夠人員與資金投入並有利益關係人組成				
	23	海岸與河口交互關係提出建議方案以利健全發展				
	24	允許海岸社區參與 ICZM 決策				
第四階段：海岸管理政策根深及再擴展	25	ICZM 受到政策強烈有效支持				
	26	經常性海岸與海洋邊界合作				
	27	加倍指標直達海岸與海洋永續設定				
	28	ICZM 執行長期財政確認				
	29	使用端皆有充份質佳的資訊能作決定				
	30	政府有深入的 ICZM 執行評估及回顧				
	31	監測呈現顯著海岸與海洋的永續利用趨勢				

資料來源：本計畫整理。

2.1.3 國外氣候變遷調適案例

參考歐盟有關海岸及海洋對氣候變遷的調適策略(Brussels, 2013)內容，主要分成 3 部分：(1)氣候變遷對海岸及海洋的衝擊、(2)已存在的調適作為及(3)未來調適作為需求。有關於衝擊部份，雖然最大原因可能來自海水位上升與極端氣候事件，但影響所及可細分成自然環境、社經及知識填補等議題，如表 2.1-5 之內容所示。

表 2.1-5 氣候變遷對海洋及海岸之影響議題

項目	內容
自然環境	海溫增加、海水位上升、海水酸化、海岸侵蝕、海岸濕地、深水溫鹽循環 海水漁族數量、生物多樣性、優養化
社經影響	調適與否的衝擊估計、漁業與水產、濱海旅遊、交通與能源、農業、生態系統 之附加價值
知識填補	全球驅動力、區域及當地衝擊、社經驅動力及調適作為投資與利益

資料來源：Brussels(2013)

自然環境大致又分成海洋物理變化(海溫、海水位上昇、海岸侵蝕、深水溫鹽循環)、水質(海水酸化及優養化)及生態(海水漁族數量、生物多樣性與海岸濕地)轉變等項目，其中又以海水位上昇指標最為直接也最受關注，水位上昇成因，除了地球目前處於冰河期末期階段，海水位變化趨勢處於上昇階段，另外加上因為人類製造過多的溫室氣體產生溫室效應，氣候暖化促使兩極冰山、冰河加速崩解等因子，估計全球在第 20 世紀約上昇 15 到 20 公分，最近的 10 年則大約上昇 3.2 公分。

對社經影響，除表中所列產業帶來衝擊影響，值得深入探討項目是採取調適作為與否的衝擊估計，對歐盟而言，約有 5 仟 2 百萬居民生活於低地區域，所涵蓋面積約 481,695 平方公里，尤其是西北歐區域，因為高密度人口居處，受到氣候變遷影響尤甚，比如海水位上昇包括暴潮與可能造成洪氾風險增加、海岸侵蝕加速、鹽水入侵地下水資源。研究估計大約有 20 萬(低情境)至 78 萬(高情境)居民將於 2100 年以前受到海岸洪災影響。以中至高情境為例，海水位上昇在 2080 年可能達 0.37m，若仍未進行海岸防護作為，則導致每年將約有 250 億歐元的社經損失。

歐盟對於氣候變遷調適作為可分成整個歐盟政策及區域性實作二個層次，表 2.1-6 整理歐盟氣候變遷調適政策作為包含如下。

表 2.1-6 歐盟氣候變遷調適作為

項目	調適內容	調適作為
歐盟政策作為	1. 水路架構與洪水指引	水路架構指引在 2009 年提供水管理(water management)氣候變遷調適綱要，將海岸地區因應氣候變遷的策略擴展至全河川流域管理上，海域範圍生態部分從陸基線外擴至 1 海哩，水質化學則更遠至 12 海哩。洪水指引在 2012 年報告提出具有潛在洪氾風險的地區。
	2. 海洋策略指令	以整合、調適及生態系統執行為目標並對海洋及海岸區域人類活動加以管理，目標在 2020 年讓全歐海洋及海岸達到良好環境的狀態。
	3. 整合海岸管理	ICZM 策略基本準則參考 2002 年在巴賽隆納舉行的 ICZM 會議所列出 8 個準則(參考本報告 2.3 節)，所使用工具主要有整合海岸管理

項目	調適內容	調適作為
		(integrated coastal management) 及海事空間規劃 (maritime spatial planning)，把目標放在確立人類在海事活動成長與海域資源利用仍能讓海岸區域維持永續。
	4. 自然 2000-棲地與鳥類指令	自然棲地與鳥類調適即代表生態的調適，歐盟提出 Nature 2000 計畫，目標有減輕氣候變遷衝擊度、降低脆弱度與增加韌性，採用途徑主要以綠色基礎設施與以生態考量實施的調適途徑。
	5. 支援工具與資訊傳播	近年發展的工具列舉如下： (1)Climate-ADAPT：歐盟氣候調適平台，提供資訊包括有調適資訊、政策、工具、資料庫等。 (2)OURCOAST：擁有上百個以上海岸整合案例。 (3)EMODnet：歐洲海域觀測及資料網路，擁有高品質的海域資料如地質、物理、化學、生物及水理(2006 年開始至 2008 年終止)。 (4)WISE-Marine：歐洲水資訊系統正在發展的海域資料部份，由歐盟盟邦合作提供資訊。
	6. 歐盟資金投入	在長期年度財政架構下(Multi-Annual Financing Framework)，相關氣候項目的支出，預計在 2014-2020 年(大約 1 萬億歐元)，至少佔 20%
區域性實作	1. 硬式保護	透過海堤或硬體設施
	2. 撤退式經營	還地於海
	3. 調整	強化沙丘或透過濕地並允許週期性洪水

資料來源：Brussels(2013)

國家與區域主政者均需認知歐洲海岸線將不是固定不動，而是隨時間持續性的變動，至於採取何種作為依賴所處的水位變化、地形與地質條件、侵蝕情等自然條件及社經政治等因子來決定。區域性海岸實作範圍在歐洲案例有的以國家地區為主體如荷蘭、英國，有些採特定海域為主體如波羅地海、地中海、黑海等整合性計畫，另外，對於特別關注區如西班牙 Canary Islands、法國的 Guadeloupe、Martinique 離島地區或者如北極區等特殊區域，執行屬當地性的調適策略。

歐盟有關海岸及海洋對氣候變遷的調適策略亦提到未來調適努力目標，包括 3 部份：(1)決策資訊更加充份(2)增加歐洲區域的韌性及(3)增加主要脆弱段的韌性。

小結以上，氣候變遷需要更多及更完整資訊，氣候變遷在防護作為有硬體保護作為、撤退式管理及強化砂丘與濕地的洪氾許可韌性作為，在生態調適是頃向採用後二者，以台灣臨海居民而言，過往海岸保護大都仰賴硬體工法，然而未來因應氣候變遷，應該不再是單一選項，參考歐盟作為，有關因應氣候變遷，相關海岸管理決策資訊應更充足，而如何增強海岸地區的韌性，是需要進一步的投入。

2.2 國內資料與文獻

2.2.1 國內海岸管理案例

一、臺灣沿海地區自然環境保護計畫(民國 73、76 年)

台灣四面環海，海域遼闊，海岸線長且富變化，沿海地區蘊藏非常豐富之生物與景觀資源。為使沿海地區之自然資源使其得以永續保存，內政部依行政院 71 年 4 月 22 日第 1777 次院會決議有關「保護台灣沿海地區天然景觀及生態資源措施」案第二項指示，會同有關機關及邀請專家學者，協助辦理自然資源之調查、保護區之規劃、保護措施之研訂及保護法之草擬等工作，並以行政院 73 年 2 月 23 日台七十三交字第 2606 號函及 76 年 1 月 23 日台七十六內字第 1616 號函，分別核定實施「台灣沿海地區自然環境保護計畫(I)－淡水、蘭陽、蘇花、花東、彰雲嘉、東北角、墾丁」及「台灣沿海地區自然環境保護計畫(II)－北海岸、北門、尖山、九棚、好美寮」等兩計畫。

該計畫針對台灣沿海地區定義為：【陸域】平均高潮線往內陸推移至第一條稜線或 3 公里間所涵蓋之區域。依海岸之地理特性分別認定之。【水域】平均高潮線往海洋延伸至 30 公尺等深線間所涵蓋之區域。並劃定了淡水、彰雲嘉、墾丁、花東、蘇花、蘭陽、東北角、北海岸、北門、尖山、九棚及好美寮等 12 處的沿海保護區，包含自然保護區及一般保護區(詳圖 2.2-1)，其保護原則為：

1. 自然保護區：嚴禁任何改變現有生態特色及自然景觀之行為，並加強區內自然資源之保護。
2. 一般保護區：在不影響環境之生態特色及自然景觀下，維持現有之資源利用型態。

該計畫針對 12 處之沿海保護區及沿海保護區主要土地利用型態，分別提出保護措施，綜整如表 2.2-1 及表 2.2-2，可作為本計畫後續規劃管理之參考。

表 2.2-1 沿海保護區主要土地利用型態自然環境保護指引與實施要項

土地利用型態	自然環境保護指引與實施要項
1. 農業	1. 農地之耕作方式必須加以限制，以免沿海生態系受到肥料、化學藥劑、沉積物之污染以及逕流量改變之破壞。 2. 嚴格管制位於沿海高地之飼養場及集約式畜牧場排放之污廢水，以免污染沿海淺水域及河口水質。
2. 林業	1. 伐林作業需嚴予管制，俾免破壞水土保持，以使沿海集水區之逕流能維持原有之水質、流量及流速。

土地利用型態	自然環境保護指引與實施要項
	2.選用當地原生植物，作為沙丘定沙植被。
3.沿海養殖	1.沿海貝類之養殖，宜採海洋牧場天然養殖方式進行。 2.嚴格管制沿海魚塭養殖之地下水抽取量，以防止沿海地區地層下陷，或海水入侵原地下水層，危害沿海生態系。
4.海埔地開發	海埔地之開發計畫，需先研提環境影響評估報告，其施工作業標準亦需加以管制。
5.港口(含漁港)之闢建及整建	1.港口(含漁港)必需加以適當規劃，以減少水污染。其建設不得改變鄰近原有海濱之地形、地貌及地物。 2.航道浚淤計畫需避免海岸侵蝕、水污染、改變沿岸水流和干擾生態系。浚淤時所挖取之沙泥需有妥善之棄土計畫。
6.工業區及大型能源設施之設置	重工業、污染性大之工業，以及核能電廠、火力電廠等大型能源設施之設置，需先研提詳盡之環境影響評估報告，以設置於其排放之廢棄物、污水或抽取冷卻水對沿海生態系威脅最小之地區為原則。
7.住宅社區之興建	1.沿海地區住宅社區之建設和施工之申請，需符合沿海生態環境保護規定。 2.對於沿岸和河口洪泛平原區之住宅開發工程申請，必需經由特定之審查程序與標準。
8.風景區及遊憩設施之闢建	1.沿海風景區及遊憩設施之規劃興建，必需充分配合沿海地區之生態特色及自然景觀，減少不必要之人工設施。 2.嚴格執行管理計畫，俾免遊客造成污染或破壞沙丘、礁岩及其植被。
9.大型機場及陸上運輸系統之闢建及整建	1.機場必需妥予選址和規劃，以防止水污染或破壞沿海生態系。 2.沿海地區道路系統之選線與設計，必需避免危害生態系特色，或干擾地表水與地下水之流通。 3.道路施工需有周詳之棄土處理計畫，其棄土不可任意堆置或傾入河川、海域。
10.海堤及排水系統之興建	1.海堤需儘量靠近岸陸建造，其設計以不破壞生態系為原則，興建時尤需注意沼澤沼澤原生植物之維護。 2.地面排水系統需妥為規劃設計，儘量維持沿海集水區天然排水之特性，以免因不當破壞海濱含水層，反促使濱海地層下陷。
11.採礦及採沙石	採礦及採沙石之地點、施工方式、採取時間及採取數量，皆需經特定之管理規則予以管制，以免危害沿海生態系。
12.廢棄物及廢水處理	1.固體廢棄物若以海濱地帶掩埋(垃圾填海)為終極處理方式，則需慎予考慮設置區位，研提詳盡之環境影響評估報告書，以設置於對沿海生態系影響最小之處理為原則，並適當規劃設計，嚴予管理，以防止污染沿海水域或地下水層。 2.廢水處理廠除所排廢水需符合排放標準外，其廠址、排水口和管線亦需妥予規劃和維護，以免污染水域或破壞景觀。

資料來源：內政部，臺灣沿海地區自然環境保護計畫，民國 76 年

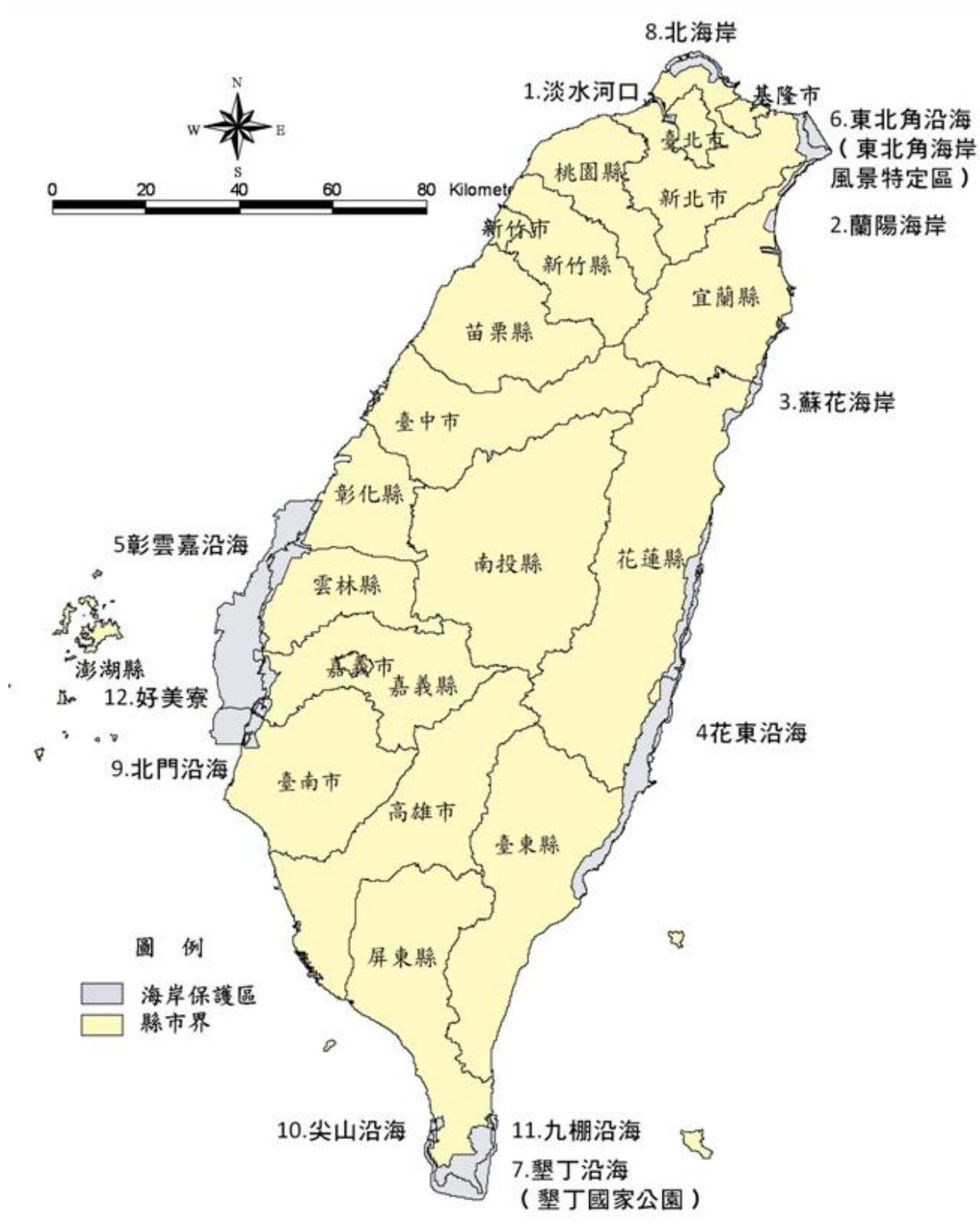
表 2.2-2 沿海保護區保護措施

沿海保護區	保護措施
1. 淡水河口保護區	<p>為維護本區環境之生態特色，採取保護措施如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 禁止捕捉或干擾鳥類。 2. 限制抽沙。 3. 改善污水排放及禁止廢棄物、廢油傾倒排入水域。 <p>為維護珍貴資源，自然保護區內並加強下述保護措施：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 除繁殖或學術研究需要外，禁止砍伐或採集任何植物。 2. 禁止捕捉或干擾野生動物。 3. 非經依法核准不得有改變地形地貌或目前土地利用形態之行為。
2. 蘭陽海岸保護區	<p>為維護本區環境之生態特色，採取保護措施如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 禁止捕捉或干擾鳥類。 2. 沼澤植物需加強保育，不得任意採集。 3. 適當管制抽取地下水，俾免引起地層下陷或海水入侵而改變沼澤風貌。 4. 河川地限制人為使用。 5. 維持目前之農漁業經營形態，勸導避免以混凝土鋪設塹堤。 <p>為維護珍貴資源，自然保護區內需加強下述保護措施：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 拆除區內非法人為設施，使恢復自然形態。 2. 禁止捕捉或干擾野生動物（鰻苗除外）。 3. 非經依法核准不得改變地形地貌。
3. 蘇花海岸保護區	<p>為維護本區環境之生態特色，採取保護措施如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 非經依法核准不得開挖礦物土石或砍伐林木。 2. 禁止任意堆放或傾倒土石原料及廢棄物。 3. 採礦終了，需立即恢復植被覆蓋。 4. 水泥製造業及其它污染工業應有污染防治設施。 <p>為維護珍貴自然資源，自然保護區需加強下述保護措施：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 非經依法核准不得改變原有地形 2. 禁止伐木與濫墾。 3. 採礦權之設定或礦區之經營，需依法嚴予審核或管理，不得妨害公益。 4. 除必要之安全設施（公路安全）外，禁止其它建設行為。 5. 禁止放牧牲畜。 6. 除必要之解說牌或公告牌外，禁止廣告招牌或其它類似物之設置。
4. 花東沿海保護區	<p>為維護本區環境生態特色、自然景觀及保育漁業資源，採取保護措施如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 河川水污染之防治應儘速規劃辦理，嚴格管制水質。尤其花蓮溪口附近受紙漿廠廢水嚴重污染，應即刻有效處理。 2. 秀姑巒溪口禁止採砂石。 3. 三仙台離島與對岸陸地間，宜否興建聯接橋，應由台灣省政府審慎研究其環境影響，保障遊客安全及作嚴格之管理。 4. 已定案之都市計畫應予適度修訂，避免過多之人為設施，新建之人為設施必須與當地環境特色充分配合。 5. 非經依法核准不得開挖礦物土石或砍除林木。 6. 加強取締販賣未經許可採取之珍貴自然資源或標本。 7. 水產資源之保育經營，應依據漁業法有關規定辦理。 <p>為維護珍貴自然資源，自然保護區之內並加強下述保護措施：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 非經依法核准不得改變原有地形、地貌。 2. 禁止採伐海岸植物。

沿海保護區	保護措施
	3. 禁止放牧牲畜或捕捉野生動物。 4. 除必要之安全設施外，禁止其它建設行為。 5. 禁止排放污水、廢油及傾倒廢棄物。 6. 禁止露營、野炊或烤肉等行為。 7. 除必要之解說或公告牌外，禁止廣告招牌或其它類似物之設置。
5. 彰雲嘉沿海保護區	為維護本區環境生態特色並保育漁業資源，採取保護措施如下： 1. 泥質灘地應儘量維持目前之土地利用形態，非經依法核准，不得改變地形地貌。任何海埔新生地開計畫之規劃實施，必需先評估其對沿海環境之影響，並會本保護計畫之專責機構同意後辦理。 2. 水產資源之保育經營，應依據漁業法有關規定辦理。 為維護珍貴自然資源，自然保護區並加強下述保護措施： 1. 除學術研究、繁殖需要或專案核准者外，禁止砍伐或採集任何植物。 2. 禁止捕捉或干擾野生動物。 3. 禁止排放污水、廢油及堆放廢棄物。 4. 貝類養殖與航道之通行以不影響紅樹林之生存與拓展為原則。
6. 東北角沿海保護區	本保護區已列入「東北角海岸風景特定區計畫」範圍內，屬於都市計畫實施地區。有關沿海地區資源之保護，宜由該計畫主管機關辦理。除應依計畫管制規則嚴格執行管理外，該計畫主管機關，應即採取下述措施。 1. 為保護稀有、脆弱之植物與特殊、優美之地質景觀，該計畫分區中之生態保護區與地質保護區，應嚴格執行其土地使用管制規定，未經專案核准，不得有違反使用規定之行為。 2. 業經行政院核定之東北角海岸景觀整建計畫，有關單位應依研訂之工作計畫，迅速進行該地區之自然景觀整建工作。 3. 淺海養殖應輔導採海牧方式經營，禁止非法建造海岸漁塢。
7. 墾丁沿海保護區	墾丁沿海地區業已列入「墾丁國家公園計畫」範圍內，屬國家公園計畫實施地區。該沿海地區資源之保護，宜由該計畫主管機關辦理。為使計畫範圍內沿海地區之特殊自然資源能有適當保護，該計畫主管機關，應即採取下述措施。 1. 儘速成立該計畫之管理機構，並嚴格執行計畫分區內之土地使用管制規定，使特殊之自然資源能有效保護。 2. 根據評鑑結果，將有需加強保護之特殊自然資源之分布地區，迅即依法定程序辦理計畫分區之變更，提昇其保護層次。在未依法定程序實施分區變更前，管理機構亦先應設法妥予保護，不許有任何破壞自然資源之情事發生。 3. 計畫地區內沿海漁業資源之經營，悉依國家公園法規定辦理。得作漁業經營之海域內，仍需會該主管機關同意後辦理。
8. 北海岸沿海保護區	1. 非經依法核准不得改變原有之地形、地貌。 2. 禁止敲打或破壞礁岩及其植被。 3. 禁止踐踏或破壞沙丘及其植被。 4. 禁止捕捉或干擾鳥類及野生動物。 5. 遊憩設施之規劃興建需配合當地環境特色。 6. 禁止廢棄物及廢油直接傾倒入海域。 7. 依據保護原則，配合當地環境生態特色，全面檢討保護區內現有土地編定情形，加強土地利用管制。
9. 北門沿海保護區	1. 海埔地之開發，需先進行環境影響評估。 2. 非經依法律核准，不得改變地形、地貌。 3. 除學術研究需要外，禁止砍伐或採集植物。 4. 禁止踐踏或破壞沙丘及其植被。

沿海保護區	保護措施
	5. 禁止捕捉或干擾鳥類。 6. 河川水污染之防治應儘速規劃辦理，嚴格管制水質。 7. 水產資源之保育經營，應依漁業法相關規定嚴予辦理。
10. 尖山沿海保護區	1. 非經依法核准，不得改變原有地形、地貌。 2. 禁止踐踏或破壞沙丘及其植被 3. 禁止踐踏或破壞礁岩及其植被。 4. 台二十四號公路兩側禁止任意堆置廢棄物。 5. 禁止污水、廢棄物直接傾倒排入海域。 6. 風景區之規劃需配合當地景觀及生態特色，避免過多之人為設施。 7. 水產資源之保育經營，應依漁業法相關規定嚴予管理。
11. 九棚沿海保護區	1. 非經依法核准，不得改變原有地形、地貌。 2. 嚴格取締非法濫闢之沿岸養殖池，並即予恢復原地貌。 3. 禁止踐踏或破壞沙丘及其植被。 4. 禁止敲打或破壞礁岩及其植被。 5. 禁止捕捉或干擾野生動物及鳥類 6. 選用當地原生植物，作為沙丘定沙植被。 7. 禁止污水、廢油及廢棄物直接傾倒排入水域。 8. 水產資源之保育經營，應依漁業法相關規定嚴予管理。
12. 好美寮自然保護區	1. 非經依法律核准，不得改變地形、地貌。 2. 海埔地之開發，需先進行環境影響評估。 3. 除學術研究或繁殖需要外，禁止砍伐或採集任何植物。 4. 禁止捕捉或干擾鳥類及野生動物。 5. 禁止破壞沙丘及其植被。 6. 沙洲應維持現況使用，禁止任意堆放廢棄物。

資料來源：內政部，臺灣沿海地區自然環境保護計畫，民國 73、76 年



資料來源：內政部營建署

圖 2.2-1 沿海自然保護區位置示意圖

二、88年及95年版台灣地區海岸管理計畫(草案)

在海岸管理法完成立法前，內政部營建署為兼顧海岸地區之環境保護、資源保育、災害防護與開發之和諧，以確保土地永續利用，係分別於民國88年及95年提出「台灣地區海岸管理計畫(草案)」，以作為海岸地區之發展與管理方針。其中，該管理計畫與本計畫相關之內容，摘述如下：

(一) 計畫目標

短期目標係以劃定海岸地區範圍、劃設海岸保護區或防護區、擬定海岸保護計畫或防護計畫，並依各使用分區之管理計畫採許可制度加以管理，以達到土地總體利用效益最大之目的。長程目標為配合海岸法完成立法程序、海岸地區資源有計畫之合理保護、防護與發展，以及協助海岸地區管理機關有效推動與實施管理計畫。

(二) 計畫範圍

項目	管理範圍劃定
海岸地區	1.濱海陸地：以平均海水面至最近海岸之山稜線，或至地形、植被有顯著變化之處，或至濱海主要公路、行政區界、溝渠、宗地界線明確之處為界。 2.近岸海域：以平均海水面至等深線30公尺，或平均海水面向海6公里處，取其距離較長者為界，並不超過領海範圍。 • 陸域部份，以距海岸線3公里左右的山稜線、省道及行政區界為管理範圍界限劃定依據的基本原則。 • 將瀉湖、沙丘、沙洲、珊瑚礁、紅樹林、沼澤、草澤、河口、河灣及海灣，或動植物重要生長棲息地儘可能完整劃入海岸地區。
海岸保護區	主要是為保護自然界或人文環境中稀少特性之資源而加以劃定並予以特別之保護與管理，包含：1.重要水產資源地區、2.珍貴稀有動植物地區、3.特殊景觀資源地、4.重要文化資產地區、5.重要河口生態地區、6.其他依法律規定應予保護之地區
海岸防護區	主要是為防護環境災害而劃定並賦予特別關注之地區，包含： 1.海岸侵蝕區域、2.洪氾溢淹區域、3.暴潮溢淹區域、4.地層下陷區域

資料來源：內政部，台灣地區海岸管理計畫(草案)，民國88、95年

(三) 海岸分區劃定原則及結果

項目	88 年版本	95 年版本
保護區	劃定 1.陸域動物保護區、2.陸域植物保護區、3.地形景觀保護區、4.陸域一般環境保護區、5.海域生物保護區、6.海域環境保護區、7.古蹟與史前遺址保護區等海岸保護區，並擬訂各保護區管理原則。	
	劃定海岸保護區共有 183 個，包含(1)自然生態類保護區 110 個（一級海岸保護區 69 個，二級海岸保護區 41 個）及(2)古蹟保護區 73 個	
防護區	劃定 1.海岸侵蝕、2. 洪氾溢淹、3. 暴潮溢淹、4. 地層下陷等海岸防護區，並擬訂各防護區管理原則。	
	1. 海岸侵蝕 <ul style="list-style-type: none"> • 海岸線及低潮線持續後退 • 海岸線不變，但低潮線後退灘地寬度明顯縮減 • 海岸線及低潮線不變，但灘地前緣海床坡度變陡 • 劃定結果：海岸線 181km、面積 15,054ha 	
	2. 洪氾溢淹： <ul style="list-style-type: none"> • 水利處劃定之洪水平原管制區及易淹水區 • 劃定結果：包含 20 個鄉鎮、面積 11,810ha 	
	3. 暴潮溢淹 <ul style="list-style-type: none"> • 台灣海岸地區土地高程低於海岸所可能發生最大暴潮位之地區 • 排除海岸潮間帶灘地 • 劃定結果：包含 28 個鄉鎮、面積 53,870ha 	
	4. 地層下陷： <ul style="list-style-type: none"> • 水利單位檢測成果紀錄水準點高程，累積總下陷量超過 10 公分之區域，但以不超過海岸地區陸域邊界為原則 • 每年平均沉陷速度大於 1 公分之區域 • 劃定結果：面積 47,744ha 	4.地層下陷： <ul style="list-style-type: none"> • 符合二等水準點閉合標準之地面高程檢測資料及經濟部水利署管理之地層下陷監測井資料 • 劃定結果：面積 127,786ha
離島區	88 年尚未對離島地區研提管理原則、保護措施。	因應離島建設條例施行，以永續發展為最高目標，避免不當開發，並依「促進離島永續發展方針」為各項建設之最高指導原則，並參酌該方針擬定管理原則與保護措施。

資料來源：內政部，台灣地區海岸管理計畫(草案)，民國 88、95 年

(四) 其他與整體海岸管理有關事項

在 88 年及 95 年版之台灣地區海岸管理計畫(草案)中，有提出「海岸土地保育利用指導原則」、「計畫執行分工」、「計畫執行之協調與整合」及「配合措施」，可作為本計畫研擬相關內容之重要參考依據。

三、永續海岸整體發展方案(第二期)(行政院 102 年 2 月 8 日核定)

在本法尚未完成立法程序前，行政院國家永續發展委員會將「維持自然海岸線比例不再降低」列為國家永續發展之評估指標，並訂定未來海岸管理利用管理，應以減量、復育為基本原則，並以符合「資源保護」與「災害防治」為優先考量。涉及海岸地區之相關施政計畫，應優先考量海岸防災、海岸生態保育(護)、環境復育、景觀改善、生態旅遊等價值，重新思考檢視，並做必要之調整。

爰此，內政部為促進海岸永續發展暨維護海岸自然風貌，乃於 98 年訂定「永續海岸整體發展方案」，主要目的係供本法立法前，政府各部門研修訂及審議海岸地區各項實質利用計畫之最高指導原則，現已完成第二期內容(行政院 102 年 2 月 8 日核定)。

永續海岸整體發展方案以「回復海岸自然風貌，維持自然海岸線比例不再降低」作為海岸永續發展之基本理念，未來則再視相關法令立法進度及政府組織重整等，進行必要之調整與修正。永續海岸整體發展方案並訂定永續海岸長短期之發展策略如下。

願景	發展策略	與本計畫關聯
短期-自然海岸線零損失	<ol style="list-style-type: none"> 1.宣告海岸保育基本政策 2.調查劃定自然海岸區位 3.嚴格審議海岸重大計畫 4.建立地方巡守查報機制 	了解各項發展策略理念、內容，有助於後續整體海岸管理計畫各種區位劃設或原則擬訂之參考。
長期-永續海岸行動方針	<ol style="list-style-type: none"> 1.保護重要海岸資源 2.合理利用海岸資源 3.復育劣化生態資源 4.整建改善海岸景觀 5.加強海岸災害防護 6.合理發展海洋產業 7.建構海岸資訊系統 8.完備海岸管理體制 9.加強海洋教育訓練 10.強化公私夥伴關係 11.整合規劃海岸地區農漁村聚落 12.推動具島嶼與環境意識的專業技術及永續實踐 	<ol style="list-style-type: none"> 1.各目的事業主管機關已分別依國家公園法、都市計畫法、森林法、野生動物保育法、文化資產法、漁業法、發展觀光條例、溫泉法、溼地保育法等，劃設保護區。該法定保護區將可納入本法第 12 條之資源特性及第 10 條之分工原則，並作為指定適當之計畫擬訂機關、辦理期限之參考依據。 2.海岸災害資料之調查與蒐集，有助於未來海岸管理計畫中防護區之分級訂定以及與經濟部協商相關事宜之具體性。

資料來源：永續海岸整體發展方案(第二期)

另外，因應短期之自然海岸零損失之發展策略，在考量行政可行性及自然環境保育急迫性之情形下，規劃與海岸線關係密切之漁港、海岸公路、海堤、觀光遊憩、海岸地區開發管理、海岸地區保安林之營造及復育等六項優先實施項目，訂定相關之執行準則，作為分項實施計畫之參據，同時也作為未來整體海岸管理計畫擬訂之參考內容。與本計畫相關之執行準則彙整如下。

海岸線優先實施項目	與本計畫相關之準則
一、漁港	<ol style="list-style-type: none"> 1.以不新建漁港為原則，但經中央主管機關個案審查符合漁業及休閒多目標使用需求下，且經完成專業評估及符合環評作業後，得專案報經行政院核定後辦理新建。另現有設施不足者，有影響船舶使用安全及漁業使用需擴建者，經完成專業評估及符合環評作業後辦理。 2.對於規劃不當無法有效利用之漁港應改善或公告廢止。 3.漁港明顯朝向交通、觀光休憩或海洋研究等其他產業發展者，除保留部分碼頭供漁業作業使用外，其他則交由其目的事業主管機關管理使用為妥。 4.漁港防護措施應兼顧符合生態工程或柔性工法。 5.因應氣候變遷海平面上升，檢討調整漁港防災計畫。 6.對於公告廢止之漁港，獎勵透過減量、復育及環境整理等策略進行生態復育及景觀改善，逐步回復海岸生機與景觀。
二、海岸公路	<ol style="list-style-type: none"> 1.最接近海岸第一條道路向海之台灣本島陸域地區，除政策需要經報奉行政院核定之專案外，不再建設國道、省道。 2.最接近海岸第一條道路，由公路主管機關洽商市區道路主管機關等相關單位劃設。
三、海堤	<ol style="list-style-type: none"> 1.一般性海堤 <ol style="list-style-type: none"> (1)除因應災害必須外，原則上不再新建。 (2)現有海岸防護設施無保護標的且景觀不良者，經檢討無安全顧慮下，經取得各界共識後予以拆除。 (3)現有海岸防護設施明顯有過度保護造成景觀不良者，經檢討有改善空間者，改善方案經取得各界共識後辦理。 (4)因應氣候變遷辦理既有海堤功能檢討，強化既有海堤禦潮防浪功能。 2.事業性海堤 <ol style="list-style-type: none"> (1)電廠：詳實辦理相關發電計畫，並持續對已開發之海岸工程建設進行監測，俾對環境影響降至最低。 (2)商港：未來各商港新(擴)建計畫時，將在維持各港口營運需求及安全考量之前提下，責請相關單位納入「回復海岸自然風貌，維持自然海岸比例不再降低」之海岸永續發展基本理念，並配合永續海岸行動策略，合理利用海岸資源，尊重生態環境承載量。 (3)其他目的事業性海堤均適用前述執行準則。

海岸線優先實施項目	與本計畫相關之準則
四、觀光遊憩	1.進行海岸地區規劃建設時，避免工程過度設計，減少非必要及有礙觀瞻之設施，以維護海岸自然生態。 2.於國家風景區內，依各功能分區內容擬定管制原則、土地使用與管制事項。 3.海岸地區之土地以海岸生態資源保育(護)、景觀改善及生態旅遊等使用為目的。
五、海岸地區開發管理	1.海埔地之開發，以行政院專案核准之計畫為限。並應依「非都市土地開發審議作業規範」規定辦理。 2.岸地區之開發管理，應配合區域計畫之指導，強化海岸地區土地之開發管理。
六、海岸地區保安林之營造及復育	1.強化海岸保安林國土保安功能。 2.加強海岸保安林生態復育。

資料來源：永續海岸整體發展方案(第二期)，本計畫整理。

四、全國區域計畫(內政部 102 年 10 月 17 日台內營字第 1020810668 號函公告實施)

全國區域計畫發布實施後，已因應全球氣候變遷趨勢，按「國家氣候變遷調適政策綱領」針對土地使用領域所擬之目標，研訂各類型土地使用指導原則，摘述與本計畫相關之內容，作為未來計畫(草案)研擬之上位指導原則與參考。

類型	可作為本計畫擬訂之參考內容
一、海岸地區	1. 針對自然環境保護及災害防護之土地利用管理原則 (1) 自然環境保護 A. 海岸地區之潟湖、珊瑚礁岩、紅樹林、沙丘、保安林等自然資源兼具天然屏障機能，應予保護。 B. 無人島嶼應納入保育範圍。 C. 臺灣沿海地區自然環境保護計畫之保護標的或資源條件有減損或劣化情形者，應加強復育工作。 D. 海岸地區應避免興建非必要施設，以確保自然海岸線不再降低。 E. 海岸潮間帶應避免施設非必要人工設施。 F. 海岸地區進行各類型建設或計畫，有改變自然海岸線之地形地貌者，應規劃生態補償措施，以維護自然海岸。 G. 直轄市、縣(市)政府應針對海岸地區辦理環境資源調查，評估資源狀況，調整保育經營管理策略。 H. 內政部應利用國土利用監測，掌握自然海岸線及「自然保護區」及「一般保護區」土地利用變異情形。 (2) 災害防護 A. 為因應氣候變遷，應考量安全防災需要積極調整海岸地區之土地使用計畫。

類型	可作為本計畫擬訂之參考內容
	<p>B. 為防治海岸災害，預防海水倒灌、國土流失，保護民眾生命財產安全，研擬縣(市)區域計畫時，應綜合分析海岸侵蝕、洪氾溢淹、暴潮溢淹、地層下陷、其他潛在災害等因子，研析評估「海岸防護範圍」，檢討區域計畫之防災對策，並調整相關土地使用計畫。</p> <p>C. 海岸防護範圍劃設應分析評估海岸災害之潛勢，及災害之影響程度與地區，考量安全需要，綜合界定海岸防護範圍。</p> <p>D. 海岸防護範圍，如辦理新訂或擴大都市計畫、或開發利用，應先評估其土地適宜性，並應加強防護設施及安全性。</p> <p>E. 海岸侵蝕影響範圍，應避免建築物之興建。</p> <p>F. 海岸侵蝕、洪氾溢淹與暴潮溢淹影響範圍，為避免複合型災害發生，除已具安全防護設施者外，應避免重大能源(如電力設施)、化學工業廠房之設置。</p> <p>2. 土地分區管制</p> <p>(1) 海岸保護區</p> <p>A. 沿海自然保護區應加強自然資源保育，並依其土地屬性(都市或非都市土地)，檢討變更為適當分區及用地。</p> <p>B. 沿海一般保護區之管制，應檢討修訂土地使用分區管制內容，以不影響保護區保護標地及自然環現況為原則，並避免辦理新訂或擴大都市計畫。</p> <p>C. 為避免沿海「自然保護區」及「一般保護區」範圍內土地使用影響保護標的或對環境資源造成衝擊，應限縮容許使用項目、許可使用細目及強度。</p> <p>D. 直轄市、縣(市)政府認定影響自然保護區及一般保護區之保護標的者，經協調適當補償措施後，得變更其使用地為國土保安用地或生態保護用地。</p> <p>(2) 海岸防護範圍</p> <p>A. 應避免規劃高強度土地使用分區，或應降低土地使用強度，並應整體規劃綜合治水對策，加強改善防洪排水、滯(蓄)洪及防護設施。</p> <p>B. 屬海岸侵蝕者，應考量安全需要，依建築法劃定禁止建築範圍。除防災必需外，避免採取砂土，挖掘土地、堆土、挖掘水道、抽用地下水、堆置木材、土石、廢棄物等行為。</p> <p>C. 屬洪氾溢淹及暴潮溢淹者，直轄市、縣(市)政府應考量受災影響程度，劃設指定高腳屋建築適用範圍或依建築法劃定禁止建築範圍。</p> <p>D. 除已妥適規劃相關防護設施外，海岸防護範圍應避免設立化學、易爆、可燃漂浮、有毒物質儲存槽，以免危及民眾及動、植物生命。既有設施如無法遷移，應加強防洪排水、滯(蓄)洪及防護設施。</p>
<p>二、重要溼地</p>	<p>國際級與國家及重要溼地之管理原則：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 若位於法定保護區，應依野生動物保育法、文化資產保存法、國家公園法、森林法等相關目的事業主管法令管理。 2. 若位於都市計畫區，公有土地應優先檢討劃設或變更為相關保護、保育分區或用地，並依明智利用原則修訂相關管理事項內容。 3. 審慎規劃土地使用發展類型與開發條件，在不影響其生態系統之完整性與保護標的情況下，得以許可相容之土地使用或產業發展。 4. 重要濕地範圍內之土地得繼續為原有之使用。但其使用違反其他法律規定者，依其規定處理。
<p>三、地層</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 土地利用原則

類型	可作為本計畫擬訂之參考內容
下陷地區	<p>除對新開發申請案加強審查其用水規範外，整體地層下陷問題防治，應從「用水管控」、「地貌改造」、「產業調整」、「違規查處」等方向改善地層下陷問題。</p> <p>2. 管制事項</p> <p>(1) 用水管控</p> <p>A. 嚴重地層下陷地區用水計畫應依經濟部訂定之「用水計畫書審查作業要點」規定審查通過後為之。</p> <p>B. 非都市土地如有用水需求時，應取得水利主管機關規定之供水或用水證明文件。</p> <p>C. 嚴重地層下陷地區所在直轄市、縣(市)政府，於直轄市、縣(市)區域計畫規劃過程，應配合水利主管機關水資源規劃分析及地質法水文地質調查結果，針對地下水補注敏感地區規範適當土地使用方式及不透水層比例，以避免影響地下水補注。</p> <p>(2) 土地利用方式</p> <p>A. 直轄市、縣(市)政府應檢討嚴重地層下陷之易淹水地區，進行整體綜合治水規劃，考量水資源供需，提出整體治水、產業、聚落發展策略並調整土地使用計畫。</p> <p>B. 區內整體開發計畫應優先利用鄰近滯洪池的挖土方進行土地高程調整，減輕低地聚落淹水情況。</p> <p>C. 鼓勵開發案留設人工濕地或生態滯洪池等設施，強化基地污水自然淨化及滯洪防災功能。</p> <p>D. 農(漁)村社區之規劃及整建，應注意維護水土資源與環境，改善農(漁)村社區道路、溝渠設施，提升聚落整體環境品質。</p>

資料來源：全國區域計畫，本計畫整理。

五、海岸復育及景觀改善示範計畫（98-103年）

臺灣海岸線過去因經濟發展需要，逐漸向海岸地區開發，海岸人工化與棲地破碎化情形下，自然海岸線長度不斷縮減，海岸資源與景觀也面臨開發威脅。內政部營建署為因應全球環境變遷，重新檢視國土資源規劃合理性，及環境使用永續性有其必要性，逐年透過推動海岸復育與景觀改善示範計畫，確立海岸永續利用與經營管理方向，逐步實踐回復自然海岸的目標。

行政院 97 年 7 月 24 日核定「海岸復育及景觀改善示範計畫」，自 98 至 103 年間，逐年編列 1 億元經費，透過競爭型評比方式，補助縣(市)政府辦理海岸地區減量、復育及環境整理工作，以「保育自然海岸、復育近自然海岸」及「整體規劃及景觀設計理念」為基本考量，優先補助：1.台灣沿海地區自然環境保護計畫範圍之復育；2.具重要水產資源、珍貴稀有動植物、特殊景觀資源、重要文化資產、重要河口生態等地區之復育或景觀改善；3.保育自然海岸，復育近自然海岸之計畫；4.推動生態工程相關技術應用計畫；5.結合鄰近社區共同進行之整體景觀再造計畫等。補助計畫類型包括：縣(市)海岸整體

規劃、都會(城鎮)海岸復育景觀計畫、海岸生態復育保護計畫、一般海岸景觀改善計畫等 4 大類。

計畫執行截至 102 年度，共補助 68 項計畫；103 年度核定補助桃園縣、新竹市、高雄市、屏東縣、宜蘭縣、花蓮縣、臺東縣、金門縣等 8 地方政府共 11 項計畫，已有效改善多處海岸景觀，成效尚稱良好。

六、 國土利用監測計畫

為有效運用衛星遙測技術來管理土地資源，內政部營建署基於國土管理主管機關權責，自 90 年起開始辦理「國土利用監測計畫」迄今。其主要目的為使用衛星遙測資料，辦理土地變遷及變異點通報作業，以掌握國土時空變遷之趨勢，並採高科技數位化的方式，改善傳統土地利用違規查報取締方法，以遏阻不法之國土破壞行為，達成國土永續發展目標。

國土利用監測計畫作業主要辦理「土地利用變遷偵測作業」、「海岸線變遷偵測作業」及「海域區變遷偵測作業」等三項常態性監測業務，以及運用衛星影像，辦理衛星影像加值應用與分析工作。

其中，「海岸線變遷偵測作業」之辦理，係為落實行政院永續發展委員會「自然海岸比例不再減少」之政策目標，於 94 年起，除參考交通部中央氣象局度潮汐表，蒐集整理當日相對高潮位之高解析融合衛星影像（福二號或 SPOT -5），並結合地理資訊系統(GIS)，發展出一套系統進行海岸線數化，再以縣市單位為劃分依據計自然與人工變化情形，持續協助調查與監測自然海岸之作業，以進一步了解天然海岸線損失情形。有關自然或人工海岸線之判斷，係以海岸公路所在區位向一側如有人工設施(例如護堤、消波塊、堤防等)，則判定為人工海岸，其餘則判定為自然海岸。

而「海域區變遷偵測作業」之開展，始於 101 年度「海域區監測可行性分析研究」，其研究項目係引自內政部營建署「研訂海域區容許使用審查機制」報告中之 42 項許可使用細目，成果顯示，實務上可利用衛星遙測技術來監測其中 9 項海域區容許使用行為，包含區劃漁業權行使行為、定置漁業權行使行為、漁業設施設置行為、風力發電離岸系統設置相關行為、海域石油礦探採相關行為、海堤之整建及相關行為、跨海橋樑設置相關行為、排洩行為、非緊急防災相關行為等。爰此，「海域區變遷偵測作業」於 102 年度開始辦理先期作業，監測空間範圍以內政部營建署於 96 年公告指定「海岸地區」之「近岸海域」為範圍，該範圍係指濱海陸地往海延伸至 30 公尺等深線，或平均高

潮線向海 6 公里所涵蓋之海域。

七、中華民國專屬經濟海域及大陸礁層法及其有關辦法

為因應國際海洋秩序之變動，維護國家合法海域及確保我國享有國際上的權益，並作為行使權利之依據，我國於 87 年 1 月 21 日公告實施「中華民國專屬經濟海域及大陸礁層法」。

該法所指中華民國之專屬經濟海域為鄰接領海外側至距離領海基線 200 浬間之海域，包括水體、海床及底土；中華民國之大陸礁層為其領海以外，依其陸地領土自然延伸至大陸邊外緣之海底區域，其海底區域包括海床及底土。即該法所管轄之範圍部分位於本計畫海岸地區範圍內。其同時規範了在中華民國專屬經濟海域及大陸礁層內可進行之行為包含：

- (一) 勘、開發、養護、管理海床上覆水域、海床及其底土之生物或非生主權權利。
- (二) 工島嶼、設施或結構之建造、使用、改變或拆除之管轄權。
- (三) 洋科學研究之管轄權。
- (四) 洋環境保護之管轄權。
- (五) 他依國際法得合理行使之權利。

另，中華民國在其專屬經濟海域享有並得行使利用海水、海流、風力所產生之能源或其他活動之主權權利；在其大陸礁層享有並得行使鋪設、維護或變更海底電纜或管線之管轄權。

內政部並按該母法之規定，於 89 年 10 月 4 日發布實施「在中華民國專屬經濟海域或大陸礁層建造使用改變拆除人工島嶼設施或結構許可辦法」，針對人工島嶼設施或結構之建造、使用、改變或拆除行為，訂定許可辦法。該辦法針對「人工島嶼、設施、結構、建造、使用、改變、拆除」等用詞進行定義，並規範建造、使用、拆除時應分別檢附之文件內容，以及需向主管機關申請許可。

2.2.2 國內海岸規劃案例

我國海岸地區之使用，依內政部營建署 97 年委託中華民國水下技術協會度進行「海域功能區劃與管理工作」計畫及 100 年辦理之「研定海域地區容許使用審查機制」計畫，區分為海洋保護、漁業資源、非生物資源、海洋觀光遊憩、港口航運、工程用、特殊利用、軍事使用、環境廢棄物排放、原住民族傳統海域、其他使用等 11 種類型，在海岸管理法立法前，有關海岸地區之開發利用相關法令，均分屬各目的事業主管機關各自擬定與管理使用，參考內政部營建署 100 年辦理之「研定海域地區容許使用審查機制」計畫內容，彙整該 11 類型共 42 細目之海岸地區使用行為其各目的事業主管機關所擬定之相關法令，綜整說明如下表：

使用項目	使用細目	法令或相關依據
一、海洋保護行為	1.野生動物保護行為	野生動物保育法第 10 條
	2.自然保護行為	森林法第 17 條之 1
	3.文化資產保存行為	文化資產保存法第 43 條
	4.海洋生態復育行為	海洋污染防治法第 12 條
	5.非生物資源保護行為	--
	6.其他有關海洋保育	行政院農業委員會漁業署辦事細則第 7 條第 5 項第 4 款
二、漁業資源利用行為	7.水產動植物繁殖保育行為	漁業法第 45 條
	8.漁業資源復育行為	海洋棄置許可管理辦法第 5 條第 1 項
	9.採捕水產動植物行為	漁業法第 15 條
	10.專用漁業權行使行為	漁業法第 15 條
	11.區劃漁業權行使行為	漁業法第 15 條
	12.定置漁業權行使行為	漁業法第 15 條
	13.漁業設施設置行為	投設人工魚礁或其他漁業設施許可管理辦法第 2 條
	14.娛樂漁業相關行為	漁業法第 41 條
三、非生物資源行為	15.潮汐發電相關行為	2010 能源產業技術白皮書 P316(經濟部能源局 99.04)
	16.風力發電離岸系統設置相關行為	再生能源發展條例第 3 條
	17.海洋溫差發電相關行為	2010 能源產業技術白皮書 P316(經濟部能源局 99.04)
	18.波浪發電相關行為	2010 能源產業技術白皮書 P316(經濟部能源局 99.04)
	19.海流發電相關行為	2010 能源產業技術白皮書 P316(經濟部能源局 99.04)
	20.土石採取相關行為	土石採取法第 4 條、土石採取法施行細則

使用項目	使用細目	法令或相關依據
	21.採礦相關行為	礦業法第4條、礦業法施行細則
	22.深層海水資源利用及產業發展行為	深層海水資源利用及產業發展政策綱領(行政院94年4月12日臺經字第0940011375號函核定)
四、海洋觀光遊憩行為	23.觀光遊憩行為	發展觀光條例第2條
五、港口航運行為	24.航道	漁港法施行細則第2條、商港法第2條、工業專用港或工業專用碼頭規劃興建經營管理辦法第12條
	25.錨地行為	商港法第2條第10項
六、工程相關行為	26.管道設置相關行為	中華民國大陸礁層鋪設維護變更海底電纜或管道之路線劃定許可辦法第3條第2項
	27.海域石油礦探採相關行為	礦業法第7條
	28.海堤之整建及相關行為	海堤管理辦法第2條
	29.跨海橋梁設置相關行為	--
	30.資料浮標站設置相關行為	專用觀測站認可辦法第2條第10項
	31.海上觀測樁設置相關行為	專用觀測站認可辦法第2條第11項
七、特殊利用行為	32.海洋科學研究活動相關行為	中華民國專屬經濟海域及大陸礁層法第9條
八、環境廢棄物排放或處理	33.排洩行為	海洋污染防治法第3條第6項
	34.海洋棄置相關行為	海洋污染防治法第3條第7項
九、軍事及防救災相關行為	35.緊急性國防工程或設施設置行為	國防法第23條
	36.軍事演習相關行為	國防法第25條
	37.其他軍事相關設施設置行為	--
	38.緊急防救災相關行為	災害防救法第2條
	39.非緊急防救災相關行為	災害防救法第6條
十、原住民族傳統海域使用行為	40.原住民族傳統海域使用行為	--
十一、其他使用行為	41.其他使用行為(一)	--
	42.其他使用行為(二)	

資料來源：內政部營建署，100年，研定海域地區容許使用審查機制。

註：其他使用行為(一)係為非屬前述40項許可使用細目者，依新興科際發展及海洋利用行為之實際情況，需經主管機關同意者。其他使用行為(二)係為現行法規及相關計畫管制並無禁止或限制之其他行為，非經查詢環境敏感地區且無須主管機關同意者。

前述各類型之海岸使用，於開發利用前，需按其所在之土地屬性，如位於都市土地、非都市土地或國家公園之範疇，再依其申請使用性質與規模，按有法令規定申請使用。

一、都市土地

位於都市土地者，如台中港特定區計畫、東北角風景特定區、淡海新市鎮特定區計畫...等，需依照「都市計畫法」之規定，透過容許使用、個案變更、通盤檢討、新訂或擴大都市計畫等方式，經公展、主要及細部計畫審議許可後發布實施之程序，使其用地符合土地使用分區管制及都市設計準則，方能開發利用。

二、非都市土地

位於非都市之土地，則採土地使用分區及使用地編定之機制進行管理，並依「非都市土地使用管制規則」之容許使用及使用地變更編定及一定規模以上之「非都市土地開發審議作業規範」之使用分區變更開發許可機制，其中，海岸地區若涉及海埔地開發，則需依「海埔地開發專編」之相關規定，按規定之書圖文件格式檢附開發計畫，經區域計畫擬定機關審議(同時需完成環境影響評估審議作業)同意核發開發許可，再透過區域計畫擬定機關或中央目的事業主管機關審核造地施工計畫後，方能進行開發作業。

三、國家公園

至於位於國家公園範圍之地區，如墾丁國家公園、玉山國家公園..等，則依「國家公園法」及「國家公園保護利用管制原則」等相關規定，透過計畫管制、個案變更或通盤檢討等方式，適度發展有關開發行為。

2.2.3 國內氣候變遷調適策略

一、國家氣候變遷調適政策綱領(行政院經建會 101 年 10 月)

為提升及健全台灣面對氣候變遷的調適能力，行政院 101 年 6 月 25 日院臺環字第 1010036440 號函核定「國家氣候變遷調適政策綱領」。考量臺灣環境的特殊性與歷史經驗，分別就災害、維生基礎設施、水資源、土地使用、海岸、能源供給及產業、農業生產及生物多樣性與健康等 8 個調適領域，陳述各領域所受氣候變遷的衝擊與挑戰，並且提出完整的因應調適策略，有關海岸領域部分說明如下：

(一) 海岸領域遭受之衝擊

1. 海平面上升

海平面上升直接造成海岸侵蝕、海岸線後退、海岸棲地喪失與海岸變遷。一般而言，台灣西部海岸坡度值為 1/50 或 1/100，若海平面上升 1 公分，海岸後退約 0.5-1 公尺，在河口淺灘、潟湖、海岸濕地、沙洲、沙丘等地形，坡度更為緩和所受影響更大。

海平面常態性上升使得河川水位隨之抬升，導致沿海低窪地區之排水系統因內外水頭縮小，增加區域排水藉由重力排除之難度，可能因內水不易排除而導致淹水災害發生。另海平面上升後，河口地區的進潮錐體增大，海水與河岸土壤接觸之面積也增加，海平面相對於地下水面的高度增加，距離縮短，則海水入滲到地下水體變得更為容易，以致地下水有鹽化之虞。

2. 颱風暴潮

依據推估，未來波浪、潮汐、暴潮的物理特性也會改變。海岸防波堤的高度與成本受到嚴重挑戰，而暴潮所引發海水倒灌的頻率增加，致使河川洪流宣洩不易以及洪水位上升；進而引發淹水災害，亦將引起土壤鹽化問題惡化。颱風過境強烈低氣壓會產生暴潮偏差；且未來颱風的強度增強，造成暴潮影響加大，此現象將影響海岸地帶之侵蝕與危害。

3. 極端降雨事件

依據推估，未來豐水期與枯水期之降雨量分布將更為懸殊；降雨集中趨勢使得沿海低窪區域每逢暴雨來襲時，面臨排水、河川宣洩防

洪及禦潮之困難度增高。而降雨型態極端化亦使河床於枯水期因河床裸露時間變長，加上局部因農民種植翻土，使得每年 10 月至隔年 4 月間發生的河川揚塵現象影響加劇。

4. 海水暖化

溫室效應使全球有高達 30% 的生物受到影響而產生滅種危機，此外，海水暖化與二氧化碳濃度升高，亦會改變海洋碳酸鈣的飽和態，降低珊瑚的鈣化速率，減緩珊瑚礁的成長，甚至造成珊瑚礁崩解，為海洋生態系帶來嚴重影響。

5. 海岸地區不當使用與人工化

臺灣沿海地區除了因超抽地下水導致地層下陷外，隨著經濟發展向海爭地之開發導向模式更為加劇。沿岸地區海埔地、工業區、漁港、商港、養殖漁塭等，海堤及消波塊大量設置，使人工海岸佔臺灣海岸線的 50% 以上，其中西半部有 7 縣市海岸線 90% 以上為人工海岸，且仍逐年增加中，災害帶來的損失則隨之逐漸增大。

長遠來看因人工設施將會阻礙物種與棲地調整其分布範圍，阻礙沿岸在海平面上升的衝擊下，棲地向內陸發展的能力，大量降低了臺灣沿岸環境的調適能力。

(二) 海岸領域調適策略

以保護海岸與海洋自然環境，降低受災潛勢，減輕海岸災害損失為調適策略總目標。

1. 強化海岸侵蝕地區之國土保安工作，防止國土流失與海水入侵，並減緩水患。
 - (1) 定期監測海岸與海洋變遷，並輔以生態保護措施。
 - (2) 推動河口地區揚塵改善。
 - (3) 加強海岸林帶復育工作。
 - (4) 現有人工結構物應加以檢討改善，逐年回復自然海岸。
2. 保護及復育可能受氣候變遷衝擊的海岸生物棲地與濕地。
 - (1) 積極進行海岸棲地與濕地保育，逐年完成海岸地區特殊物種調查及其保護與復育，並劃設自然濕地保護區，保護重要濕地，並復育已劣化棲地之環境。

- (2) 研擬自然海岸開發彌補機制，以降低一定規模以上開發行為對海岸與海洋生態之衝擊。
 - (3) 海岸地區劃設自然濕地保護區時，可辦理劣化及重要濕地之復育，闢建人工濕地，加強民間團體認養濕地。
3. 推動地層下陷地區地貌改造及轉型。
 - (1) 減緩地層下陷地區面積，研議透過土地使用規劃管制及訂定補助輔導措施等方式，規範養殖漁業之經營方式。
 - (2) 結合治水、產業及土地開發等多元目標，推動地層下陷地區產業轉型再發展。
 - (3) 將原地層下陷地區適宜農業生產的土地，配合水資源運用，調整合理之耕作制度，並改善土地利用方式。
 4. 因應氣候變遷的可能衝擊，檢討海岸聚落人文環境、海洋文化與生態景觀維護管理之工作體系。
 - (1) 辦理海岸地區聚落（含都市）風險分析，納入限制發展區及緩衝區之概念，推動海岸都市、城鄉聚落之防災策略。
 - (2) 海岸聚落應建立具有文化與歷史價值的景觀資料庫；辦理海岸文化資產普查與評鑑、重點地區水下文化資產探勘、資產修復與保存。
 5. 建置海岸與海洋相關監測、調查及評估資料庫，並定期更新維護。
 6. 海岸地區從事開發計畫，應納入海平面上升及極端天氣狀況評估，同時檢討建立專屬海岸區域開發的環境影響評估與土地開發許可作業準則之可能性。

二、國家氣候變遷適行動方案(102-106年)-海岸領域 (內政部 103 年 5 月)

海岸領域規劃基於上位政策綱領之指導，以 2012~2017 年為計畫執行期間，以「保護海岸自然環境，降低受災潛勢，減輕海岸災害損失」為總目標，並考量台灣沿海社經發展現況及海岸地形環境之差異特性，以避災、減災、減量及促進永續發展進行海岸地區管理。

因應氣候變遷造成的海平面上升與海岸線後退，以及海岸作用的頻率與規模增加或變化等問題，海岸地區的相關調適，包含下列面向：

(一) 防災防護面

海象變化、地層下陷監測、海岸後退監測與預警、地下水源汙染、海岸地區產業水源供應問題、海岸防護工程等新思維與政策擬定。

(二) 保護面

海岸地區污染防制、監測、沿海保護區、各種形式之自然資源及濕地之保護與規範。

(三) 法令制度及管理面

海岸地區管理機關之統合、海岸事務整合性法案之推動(國土法、海岸法(海岸管理法前身))、沿海地區易淹水地區土地使用管制及建築規範之檢討、海岸地區開發審議制度之檢討、政府與民眾環境視覺之建構。

綜合上述三面向之分析，針對海岸領域，提出以下六項調適策略及其策略目標：

項次	調適策略	策略目標
1	強化海岸侵蝕地區之國土保安工作，防止國土流失與海水入侵，並減緩水患	1.提升與維護海岸保安林防災功能 2.改善揚塵污染、保育河口地區 3.強化既有人工海堤之機能 4.強化天然海岸保護策略與措施
2	保護及復育可能受氣候變遷衝擊的海岸生物棲地與濕地	1.減緩海岸自然作用或環境災害對海岸地區生態之衝擊 2.具體落實永續海岸整體發展方案 3.建立海岸社區共同監督海岸環境的協同關係與作法
3	推動地層下陷地區地貌改造及轉型	1.減緩地層下陷面積範圍 2.減緩地層下陷速度 3.改善嚴重地層下陷地區之集居地區生活與生計的實質環境
4	因應氣候變遷的可能衝擊，檢討海岸聚落人文環境、海洋文化與生態景觀維護管理之工作體系	1.檢討、建置海岸聚落人文環境、海洋文化、生態景觀相關部會間的橫向與縱向聯繫 2.研析海岸地區聚落(含都市)受災潛勢與規範、整備發展地區設施 3.建置各種海岸管理機關與地方社區的互動機制 4.檢討海岸型國家風景區、國家公園計畫發展方向 5.定期檢討既有港灣符合氣候變遷的管理規劃
5	建置海洋與海岸相關監測、調查及評估資料庫，並定期更新維護	1.檢討建置海岸地區污染防治、監測作業 2.研析海岸地區侵蝕、地層下陷、暴潮、洪氾溢淹潛勢影響資訊 3.規劃陸地上的各種海岸污染源之改善

項次	調適策略	策略目標
		4.加強海岸地區地下水及鹽化監測
6	海岸地區從事開發計畫，應納入海平面上升及極端天氣狀況評估，同時檢討建立專屬海岸區域開發的環境影響評估與土地開發許可作業準則之可能性	1.檢討建立專屬海岸區域開發的環境影響評估作業準則 2.檢討建立專屬海岸區域土地開發之作業準則 3.建立海岸地區開發與管理之整合性政策

2.3 海岸管理通則性原則

一、國外海岸管理通則性原則

Integrate Coastal Zone Management (ICZM)是整合性海岸地區管理，海岸地區之範圍，不同國家雖然未必有相同範圍，但都認知到海岸地區是極具重要生態資源育場，也是抵擋暴風巨浪、暴潮及海岸侵蝕的第一線，其所涵蓋生態、物理、化學及地質特性是處在經常性變動中，又是人類各種活動交織場域，因此，均面臨管理層面複雜之課題。參考在2002年歐洲會議及歐盟部長理事會所推行的ICZM執行方式，歸納整理出國外海岸管理通則性原則(Atkins, 2004)：

(一) 必需具足夠寬廣的宏觀(涵蓋地理及綜合性)

這個原則強調視海岸地區為一個系統，涉及物理、生態、自然及社經複雜因子，需要以一個宏觀角度追溯到自然與社經交互影響範疇。

(二) 具長期視野

前瞻性規劃才有利未來海岸發展，提供海岸管理執行生命週期，才能達到制度的永續。

(三) 具調整性管理

需具備有一定能力在執行ICZM以因應新的資訊與條件。

(四) 針對當地特殊性進行管理

必須掌握到當地面臨關鑑問題，蒐集與分析海岸相關資料是重要途徑。

(五) 與自然過程共存

減少使用硬體工程方法，多增加調適與後退機制。

(六) 利害關係人參與規劃

ICZM 系統組成與執行要有利害關係人參與才能達成共識。

(七) 相關行政體系的支持

這是政府部門間及不同層級政府的合作關係，也是 ICZM 系統的基石。

(八) 應用多元管道

應涵蓋法制、政策、經濟、資訊提供、技術對策及研究教育等管道執行。

以上原則有些具有參考性，有些則需要調整才能符合台灣當地情形，比如在 Atkins(2004)報告第二點裡，建議是要以 100 年海岸變動過程為考量，但對於發展過程(progress)較遲緩地區，可考量以 25 年或 50 年先試範進行，對台灣當地而言，應該找適宜年限作設定。又如第五點與自然過程共存，對台灣現況而言，自然過程早已被人為所干擾，比如河川輸砂受上游集水設施影響、人工結構物對海岸輸砂影響，有些已影響海岸數十年，如何回修，恐怕是一項鉅大工程。另外，第六點利害關係人參與規劃，第七點相關行政體系的支持及第八點 ICZM 理念傳輸，均需要法令、經濟、資訊提供、技術對策及研究教育等多元管道以凝聚共識，並投入大量時間與經費，考量海岸管理法規定 2 年內公告海岸整體管理計畫，因此，建議採用工作會議及座談會型式，來整合不同單位對海岸管理推動的看法。

二、國內海岸管理通則性原則

(一) 保護重要海岸資源。

(二) 在既有環境生態受到保護的前提下，做有限度的開發利用，並嚴格審議重大計畫。

(三) 開發利用行為避免不必要的海岸人工設施，以維持自然海岸線比例不再降低。

(四) 落實地下水資源之利用與管理，檢討海岸地區地下水之不當使用，以防治地層下陷問題惡化。

(五) 辦理海岸地區資源利用調查，作為規劃管理之依據。

(六) 定期監測、評估海岸土地之變遷與利用情形，並檢討海岸地區土地之利

用，促進海岸地區之永續發展

- (七) 海岸地區應擬管理計畫並嚴格執行。
- (八) 研提環境復育計畫，規劃生態補償措施，建立合理之海岸地區保育之補償機制。
- (九) 強化海岸土地之保護與海岸生態環境之復育工作，以提升海岸地區之自然調適能力。
- (十) 以「避開風險」及「降低風險」之兩大思維，亦即避開高風險區位、提升能力降低風險，提升海岸地區之調適能力與回復力，減緩氣候變遷之對環境所造成之衝擊。

第三章 自然人文資源與社會經濟條件

3.1 自然環境

3.1.1 氣象

一、氣候

蒐集中央氣象局官方網站之氣候資料，依據本島北部、中部、南部、東部及離島地區進行說明，茲說明如下：

(一) 北部地區

北部地區海岸主要包含新竹縣、桃園市、基隆市與新北市海岸區段，中央氣象局近海岸之主要氣象站有淡水、基隆與新竹氣象站，蒐集氣候觀測資料，經統計後結果如表 3.1-1 所示。可知北部地區年平均降雨量約為 1700~3800 mm，年平均氣溫約為 22~23°C，月平均最高溫度達 26.5°C，平均風速約 2.1~3.0m/sec，月平均相對濕度達 77%~80%。

(二) 中部地區

中部地區海岸主要包含苗栗縣、台中市、彰化縣與雲林縣海岸區段，中央氣象局近海岸之主要氣象站僅梧棲氣象站，蒐集氣候觀測資料經統計後結果如表 3.1-1 所示。可知中部地區年平均降雨量約為 1350 mm，年平均氣溫約為 23°C，月平均最高溫度達 26°C，平均風速 5.1m/sec，月平均相對濕度達 77.5%。

(三) 南部地區

南部地區海岸主要包含嘉義縣、台南市、高雄市與屏東縣海岸區段，中央氣象局近海岸之主要氣象站有台南、高雄與恆春氣象站，蒐集氣候觀測資料，經統計後結果如表 3.1-1 所示。可知南部地區年平均降雨量約為 1700~2000 mm，年平均氣溫約為 24~25°C，月平均最高溫度達 28°C，平均風速 3.2m/sec，月平均相對濕度達 75%~77%。

(四) 東部地區

東部地區海岸主要包含宜蘭縣、花蓮縣與台東縣海岸區段，中央氣象局近海岸之主要氣象站有蘇澳、花蓮、成功與大武氣象站，蒐集氣候觀測

資料，經統計後結果如表 3.1-1 所示。可知東部地區年平均降雨量約為 2100~4400mm；年平均氣溫約為 22.6~24.9°C，月平均最高溫度達 28.8°C，平均風速 2.5m/sec，月平均相對濕度 74~81%。

(五) 離島地區

離島地區主要包含金門、馬祖、澎湖、蘭嶼及綠島。其中綠島地區因無設置測站，故蒐集台東縣政府民國 100 年之「臺東縣第三期(100-103 年度)離島綜合建設實施方案《綠島篇》」資料與水利署之近海水文年報，茲說明分析如下。

1. 金門

依中央氣象局金門氣象站 2006~2014 年間之氣象資料，蒐集氣候觀測資料統計結果整理於表 3.1-1。由該表可知金門年平均降雨量約為 1150mm；年平均氣溫約為 21°C，月平均最高溫度達 31.9°C，月平均相對濕度約 77%。由於中央氣象局官方網站無金門之年統計資料，故收集月統計資料，再進行分析，則平均最大十分鐘風速約 12.5m/sec。

2. 馬祖

依中央氣象局馬祖氣象站 2004~2014 年間之氣象資料，蒐集氣候觀測資料統計結果整理於表 3.1-1。由該表可知馬祖年平均降雨量約為 1020mm；年平均氣溫約為 19.1°C，月平均最高溫度約 26.5°C，月平均相對濕度約 81.3%。由於中央氣象局官方網站無馬祖之年統計資料，故收集月統計資料，再進行分析，則平均最大十分鐘風速約 11.7m/sec。

3. 澎湖

依中央氣象局澎湖氣象站之氣象資料，蒐集氣候觀測資料統計結果整理於表 3.1-1。由該表可知澎湖年平均降雨量約為 990mm；年平均氣溫約為 23.6°C，月平均最高溫度約 26.3°C，平均風速約 4.3m/sec，月平均相對濕度約 81.2%。

4. 蘭嶼

依中央氣象局蘭嶼氣象站之氣象資料，蒐集氣候觀測資料統計結果整理於表 3.1-1。由該表可知蘭嶼年平均降雨量約為 3016mm；年平均氣溫約為 22.7°C，月平均最高溫度約 25.1°C，平均風速約 8.0m/sec，月平均相對濕度約 88.7%。

5. 綠島

茲蒐集綠島之氣候觀測資料統計結果整理於表 3.1-1。由該表可知綠島年平均降雨量大於 2500mm；年平均氣溫約為 23.5°C，月平均最高溫度約 29°C 以上，平均風速約 3.4m/sec。

表 3.1-1 台灣本島與離島地區氣候觀測資料統計表

地區	地名	平均最高溫度(°C)	平均溫度(°C)	平均最低溫度(°C)	平均降雨量(mm)	平均風速(m/sec)	相對溼度(%)	統計期間
北部	淡水	26.3	22.2	19.1	2165.1	2.1	79.9	1981-2014
	基隆	25.6	22.6	20.2	3739.4	3.0	77.8	1981-2014
	新竹	26.5	22.6	19.6	1730.5	2.7	77.3	1992-2014
中部	梧棲	26.4	23.0	20.2	1346.2	5.1	77.5	1981-2014
南部	臺南	28.9	24.3	21.0	1692.6	3.2	76.8	1981-2014
	高雄	28.9	25.1	22.1	1886.5	2.4	75.7	1981-2014
	恆春	28.9	25.1	22.5	2052.9	3.5	75.2	1981-2014
東部	花蓮	26.9	23.4	20.6	2147.2	2.6	77.6	1981-2014
	蘇澳	25.5	22.6	20.0	4391.8	2.7	80.4	1982-2014
	大武	28.8	24.9	21.7	2313.4	2.5	74.7	1981-2014
	成功	27.3	23.8	21.0	2116.2	3.4	78.5	1981-2014
離島	金門	31.9	21.0	12.5	1157.4	12.5*	77.0	2006-2014
	馬祖	26.5	19.1	11.6	1020.5	11.7*	81.3	2004-2014
	澎湖	26.3	23.6	21.5	990.6	4.3	81.2	1981-2014
	蘭嶼	25.1	22.7	21.0	3015.7	8.0	88.7	1981-2014
	綠島	29.0**	23.5**	20.0**	>2500**	3.4***	-	2005-2014

資料來源：1.中央氣象局官方網站 <http://www.cwb.gov.tw/>，本計畫整理。

2.*為平均最大十分鐘風速。

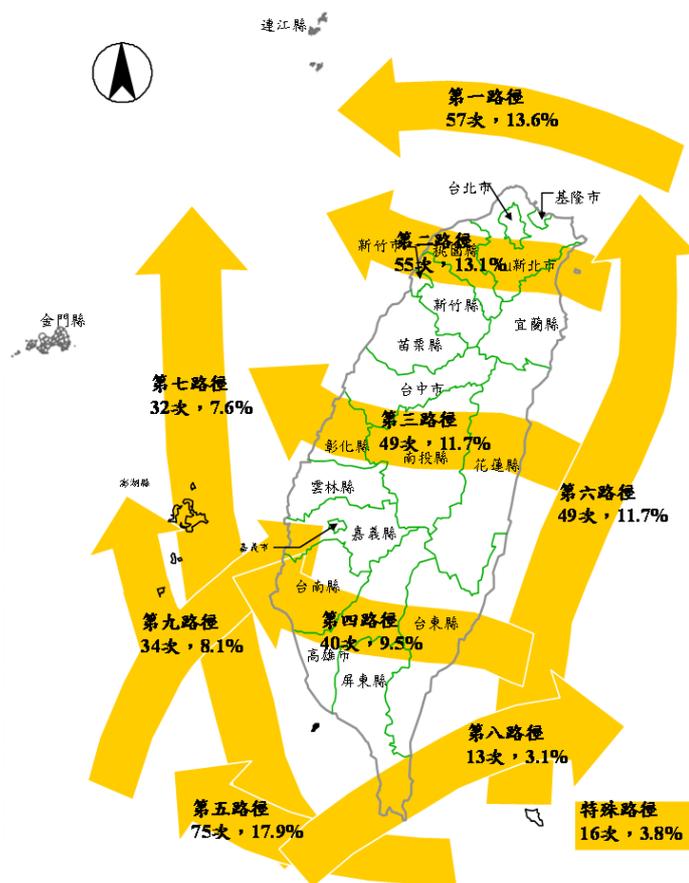
3.**資料來源台東縣政府，臺東縣第三期(100-103 年度)離島綜合建設實施方案《綠島篇》，民國 99 年。

4.***資料來源為水利署近海水文年報 2005~2014 年。

二、颱風

中央氣象局將侵台之颱風路徑分成 10 類，統計 1897~2014 年之颱風資料，共計 420 場颱風事件，如圖 3.1-1 所示。其中北部海域與馬祖影響路徑有 1、2、3 和 7 號路徑，平均每年約有 1.63 個颱風將影響該海域。中部、金門與澎湖海域以 2、3、4、7 和 9 號為主要影響路徑，平均每年約受 1.6 個颱風影響。南部海域影響路徑為 3、4、5、7、8 與 9 號路徑，每年約有 2.1 個颱風

將影響南部海域。而東部海域則以 1~6 和 8 路徑為主要影響路徑，平均每年約受 2.9 個颱風影響。



資料來源：中央氣象局，1897~2014年侵台颱風綱要表，本計畫整理。

圖 3.1-1 颱風路徑圖

3.1.2 海象

一、潮汐

台灣沿海潮汐多屬正規日雙潮，兩次高潮間相距約 12 時 25 分，每日高潮時刻平均延遲 50 分鐘，而潮差以中部最大。此種現象顯係台灣海峽地形影響所致，即大洋中之海水漲潮時分由南北兩端流入海峽水域，於本島西部海岸的中部一帶相遇壅高，使西海岸高潮位分別向南北遞減。而東部海岸之蘇澳、花蓮及高雄三地大潮平均高潮位相近，顯示東海岸至高雄一帶潮位無甚變化。蒐集中央氣象局主要潮位站統計資料，依各區海域說明如下。

(一) 北部地區

蒐集中央氣象局北部海域主要潮位站基隆、淡水與新竹之潮位統計資料如表 3.1-2 所示，其中基隆平均潮差約 0.6m，越往南潮位則平均潮差越大，至新竹平均潮差約為 3.4m。

(二) 中部地區

蒐集中央氣象局中部海域主要潮位站苗栗外埔、台中港與雲林麥寮之潮位統計資料如表 3.1-2 所示，各測站平均潮差均大於 2.7m 以上，其中台中港平均潮差達約 3.8m，且潮位向北與向南遞減。

(三) 南部地區

蒐集中央氣象局南部海域主要潮位站嘉義東石、高雄與恆春蟬廣嘴之潮位統計資料如表 3.1-2 所示，各測站平均潮差均大於 0.5m 以上，其中越往南平均潮差則較小。

(四) 東部地區

蒐集中央氣象局東部海域主要潮位站宜蘭梗枋、花蓮石梯與大武之潮位統計資料如表 3.1-2 所示，除花蓮石梯平均潮差約為 1.0m，其他各測站平均潮差均小於 1.0m，潮差自東北向東南遞減。

(五) 離島地區

1. 金門

蒐集中央氣象局金門水頭潮位 2004~2014 年統計資料如表 3.1-2 所示，金門平均潮差約為 3.9m。

2. 馬祖

蒐集中央氣象局馬祖潮位 2004~2014 年統計資料如表 3.1-2 所示，馬祖平均潮差約為 4.3m。

3. 澎湖

蒐集中央氣象局澎湖馬公潮位 2007~2014 年統計資料如表 3.1-2 所示，澎湖平均潮差約為 2.0m。

4. 蘭嶼

蒐集中央氣象局蘭嶼潮位 2007~2014 年統計資料如表 3.1-2 所示，澎湖平均潮差約為 0.99m。

5. 綠島

蒐集中央氣象局綠島潮位 2001~2014 年統計資料如表 3.1-2 所示，澎湖平均潮差約為 0.95m。

表 3.1-2 台灣本島與離島地區潮位資料統計表

地區	測站	最高高潮位(m)	最高天文潮(m)	大潮平均高潮位(m)	平均高潮位(m)	平均潮位(m)	平均低潮位(m)	大潮平均低潮位(m)	最低天文潮(m)	最低低潮位(m)	平均潮差	統計期間
北部	基隆	1.27	0.69	0.44	0.36	0.07	-0.20	-0.43	-0.91	-1.10	0.56	2006-2014
	淡水	2.45	2.00	1.53	1.30	0.25	-0.72	-0.95	-1.67	-1.73	2.02	1999-2014
	新竹	3.84	2.80	2.14	1.82	0.12	-1.57	-1.97	-2.91	-2.70	3.39	1992-2014
中部	苗栗外埔	3.22	3.02	2.30	1.98	0.25	-1.46	-1.79	-2.92	-2.56	3.44	2003-2014
	臺中港	3.21	3.11	2.35	2.03	0.15	-1.75	-2.34	-3.24	-3.19	3.79	2004-2014
	雲林麥寮	2.66	2.54	1.97	1.72	0.32	-1.00	-1.45	-2.11	-2.11	2.72	2006-2014
南部	嘉義東石	2.17	1.74	1.32	1.15	0.38	-0.33	-0.65	-1.13	-1.34	1.48	1999-2014
	高雄	1.29	1.18	0.76	0.57	0.30	0.02	-0.08	-0.47	-0.53	0.55	2004-2014
	恆春罫廣嘴	2.46	1.26	0.80	0.54	0.24	-0.06	-0.18	-0.44	-0.76	0.60	2001-2014
東部	宜蘭梗枋	1.03	0.56	0.36	0.21	-0.11	-0.44	-0.68	-1.05	-1.06	0.65	1995-2014
	花蓮石梯	1.60	1.23	0.88	0.63	0.12	-0.38	-0.69	-1.08	-1.24	1.01	2001-2014
	大武	1.66	1.21	0.90	0.63	0.20	-0.24	-0.47	-0.86	-0.93	0.87	2003-2014
離島	金門水頭	3.55	3.34	2.46	2.05	0.01	-1.87	-2.53	-3.17	-3.41	3.92	2004-2014
	馬祖	2.56	2.39	1.70	1.24	-0.88	-3.08	-3.85	-4.70	-5.15	4.31	2004-2014
	澎湖馬公	1.51	1.28	0.86	0.68	-0.41	-1.32	-1.67	-2.17	-2.21	2.00	2007-2014
	蘭嶼	0.81	0.63	0.29	0.03	-0.47	-0.95	-1.16	-1.58	-1.69	0.99	2007-2014
	綠島	1.37	1.14	0.78	0.52	0.04	-0.43	-0.68	-1.05	-1.29	0.95	2001-2014

資料來源：中央氣象局官方網站 <http://www.cwb.gov.tw/>，本計畫整理。

二、波浪

在夏有颱風，冬有東北季風情況下，台灣沿海地帶經年受風浪為害。東海岸、蘭陽及高屏地區，因距岸不遠即為外海，深海波浪直襲海岸，受波浪威脅甚重；西海岸則因海埔地發達，海灘延伸較長，波浪於外海崩碎，威脅較少。台灣本島由於海岸地理狀況不同，較難以北、中、南與東部區域分區說明，故以海岸地理型態分區，說明如下。

(一) 台灣本島

台灣附近海域夏季季風波高多小於 1.0m，週期多分佈於 5~8 秒間。

而冬季季風波高則多大於 1.0m，週期多分佈於 6~10 秒間。相關海岸段季風波浪特性說明如表 3.1-3 所示。

表 3.1-3 台灣本島波浪型態說明表

區段	冬季波浪	夏季波浪
北海岸(富貴角至三貂角)	波高約 2~3 公尺，週期 8~10 秒，主要波向 N~NNE 向。	波高多小於 1.0 公尺，週期約 6~7 秒。主要波向多為東北向
西北海岸(富貴角至白砂岬)	波高約 1.5~2.5 公尺，週期 8~10 秒，主要波向 N~NNE 向。	波高平均約 0.5~1.0 公尺，週期約 5~6 秒。
西海岸北部(白砂岬至烏溪)	波高約 1~2 公尺，週期 6~8 秒，主要波向 N~NNE 向。	波高 0.5~1.0 公尺，週期約 6 秒。
西海岸中部(烏溪至外傘頂洲)	波浪性質同上，但較複雜，波浪在外海由 NNE 經外傘頂洲折射繞射後在近岸改為 NNW 向，波高約 0.8 公尺，週期約 7 秒。	夏季波浪甚小，主要波向為 SW 向
西海岸南部(新港至曾文溪)	受外傘頂洲屏障，冬季波浪不大，北門以南冬季波高約 4~5 公尺，週期 8~10 秒。	波高平均約 0.5~1.0 公尺，週期約 5~6 秒。主要受西南向影響
西南海岸(曾文溪至貓鼻頭)	波高約小於 0.5 公尺，對應週期 6 秒，主要風向為 N~NW 向，但海峽中心風浪仍可影響岸邊。	波高約 0.5~1.0 公尺，週期 6~8 秒，主要波向以 SW~WSW 向為主。
南部海岸(貓鼻頭至鵝鑾鼻)	應注意由東岸繞射而來之波浪，波高約為 0.7 公尺。	波高約 0.4 公尺。
東部海岸(鵝鑾鼻至三貂角)	面臨太平洋，波浪不受水深影響，季風波高約 3~4 公尺，對應週期 9~10 秒，主要波向為 NE~NNE 向，但最大波高可達 8~9 公尺。	波高約為 1.0~2.0 之間，週期多介於 6~8 sec，主要波向多為 E~SE 向。

資料來源：海岸領域行動方案 102-106 年，內政部，民國 103 年。本計畫整理。

(二) 離島地區

離島地區可分為金門、馬祖、澎湖、蘭嶼與綠島海域，然蘭嶼與綠島兩島距離相近，故視為同一海域。係針對各離島海域說明如下：

1. 金門

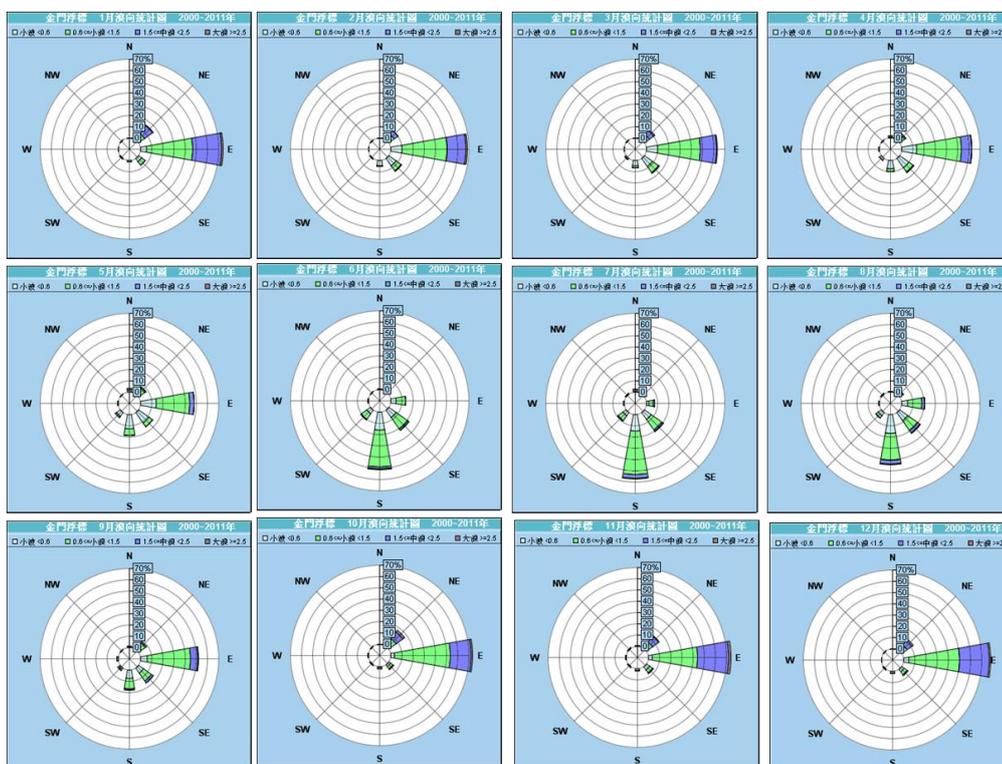
蒐集中央氣象局官方網站之金門資料浮標 2000~2014 年間之波浪資料，就全年而言，冬季波浪之平均示性波高集中在 1.0~1.5m 間、週期集中於 5~6sec 間，主要波向則集中於 E 向。而夏季波浪之平均示性

波高集中在 0.5~1.0m 間、週期集中於 4~5sec 間，主要波向則集中於 SE~S 向。

表 3.1-4 金門資料浮標示性波高及週期

月份	平均示性波高(m)	平均週期(秒)	示性波高分佈百分比(%)			
			小於 0.6m	0.6~1.5m	1.5~2.5m	大於 2.5m
1	1.24	5.2	12.9	56.7	28.9	1.28
2	1.13	5.2	23.1	51.6	23.2	1.85
3	1.04	5.1	27.5	51.5	19.2	1.64
4	0.85	4.9	38.7	51.5	9.5	0.21
5	0.75	4.7	45.5	49	5.07	0.35
6	0.84	4.7	29.1	65.5	4.69	0.38
7	0.87	4.8	30	62.2	7.07	0.84
8	0.88	5.1	31.6	58.6	8.5	1.21
9	0.98	5	25.4	61.1	12	1.53
10	1.26	5.1	9.5	62.1	26.2	2.14
11	1.29	5.3	10.4	56.5	31.6	1.53
12	1.3	5.3	8.8	58.5	31.2	1.66

資料來源：中央氣象局官方網站 <http://www.cwb.gov.tw/>，本計畫整理。



資料來源：中央氣象局官方網站 <http://www.cwb.gov.tw/>，本計畫整理。

圖 3.1-2 金門資料浮標月波向圖

2. 馬祖

蒐集中央氣象局官方網站之馬祖資料浮標 2010~2014 年間之波浪資料，就全年而言，冬季波浪之平均示性波高集中在 1.5~2.5m 間、週期集中於 5~6sec 間，主要波向則為 NE~E 向。而夏季波浪之平均示性波高集中在 0.5~1.0m 間、週期集中於 4~5sec 間，主要波向則集中於 E~S 向。

表 3.1-5 馬祖資料浮標示性波高及週期

月份	平均示性波高(m)	平均週期(秒)	示性波高分佈百分比(%)			
			小於 0.6m	0.6~1.5m	1.5~2.5m	大於 2.5m
1	2.26	5.5	1	20	37.7	41.5
2	2.07	5.6	1	29	38	32
3	1.62	5.4	5.66	46.3	31	17.3
4	1.29	5.1	3.66	65.6	27.3	3
5	1.3	5.2	13.7	57.2	21.2	7.75
6	1.23	5	7.75	66.5	21.5	4.25
7	1.2	4.8	17.2	61.2	17	5
8	1.3	5.1	19.6	53.2	15.8	11.4
9	1.6	5.3	10	45	28.6	16.2
10	2.3	5.7	0.4	29.8	34	35.4
11	1.96	5.3	0.2	30.2	47.8	22
12	2.17	5.4	2.6	22	42.2	33.4

資料來源：中央氣象局官方網站 <http://www.cwb.gov.tw/>，本計畫整理。

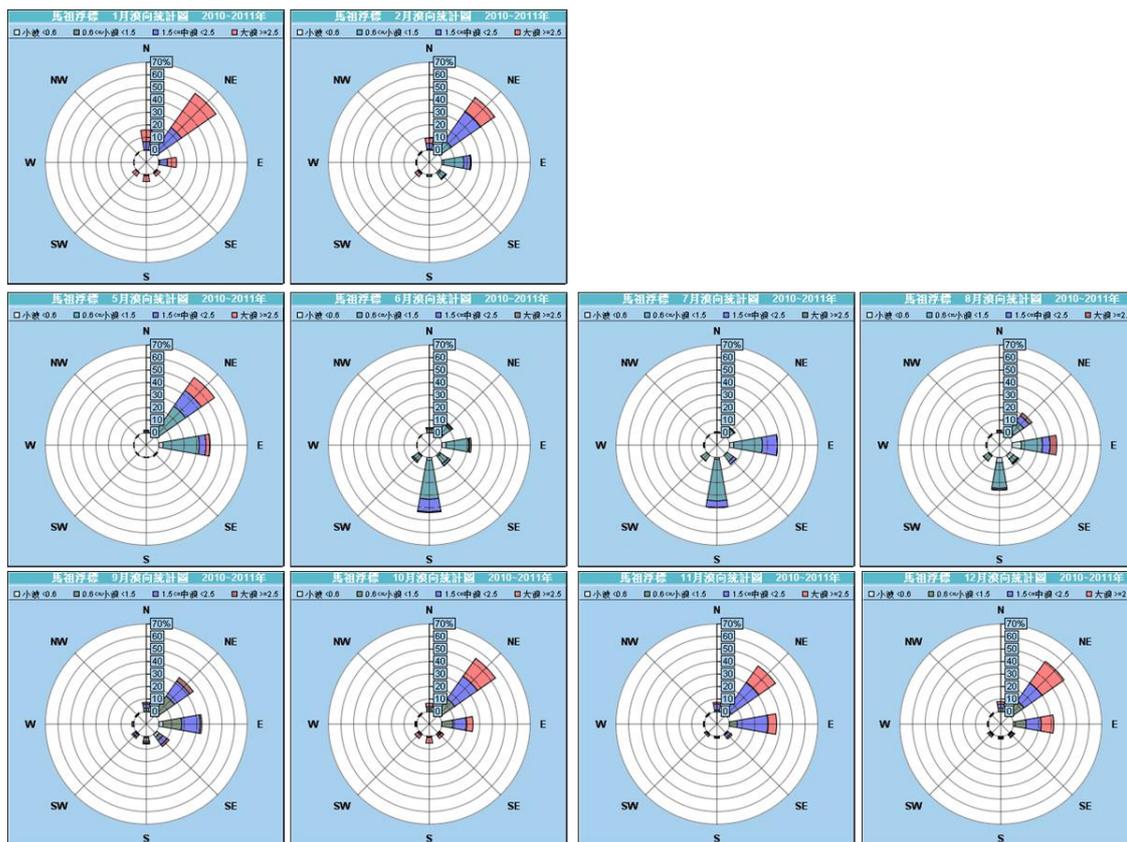


圖 3.1-3 馬祖資料浮標月波向圖

3. 澎湖

蒐集中央氣象局官方網站之澎湖資料浮標 2006~2014 年間之波浪資料，就全年而言，冬季波浪之平均示性波高集中在 1.5~2.0m 間、週期集中於 5~6sec 間，主要波向則為 NE 向。而夏季波浪之平均示性波高集中在 0.5~1.5m 間、週期集中於 4~5sec 間，主要波向則集中於 SE 向。

表 3.1-6 澎湖資料浮標示性波高及週期

月份	平均示性波高(m)	平均週期(秒)	示性波高分佈百分比(%)			
			小於 0.6m	0.6~1.5m	1.5~2.5m	大於 2.5m
1	2	5.5	7.37	23.2	40.2	29.2
2	1.61	5.3	19.8	26.8	36.6	16.5
3	1.48	5.2	25.1	30.5	27.8	16.3
4	1.11	5	32.2	40.2	21.6	5.75
5	0.8	4.7	52.8	33.1	12.2	1.62
6	0.58	4.6	70.1	24.5	5.12	0.25
7	0.48	4.5	81.7	15.5	1.87	1

月份	平均示性波高(m)	平均週期(秒)	示性波高分佈百分比(%)			
			小於 0.6m	0.6~1.5m	1.5~2.5m	大於 2.5m
8	0.64	4.8	61.6	33.2	3.62	1.75
9	1.08	5	34.5	38.7	22.5	4
10	1.73	5.3	7.66	36.3	40.4	15.1
11	1.77	5.4	10.2	32.8	35.7	21.2
12	1.92	5.4	5.77	28.1	44.1	22

資料來源：澎湖適正箱網發展規模調查規劃報告書」中山大學海洋科技研究中心(1999)

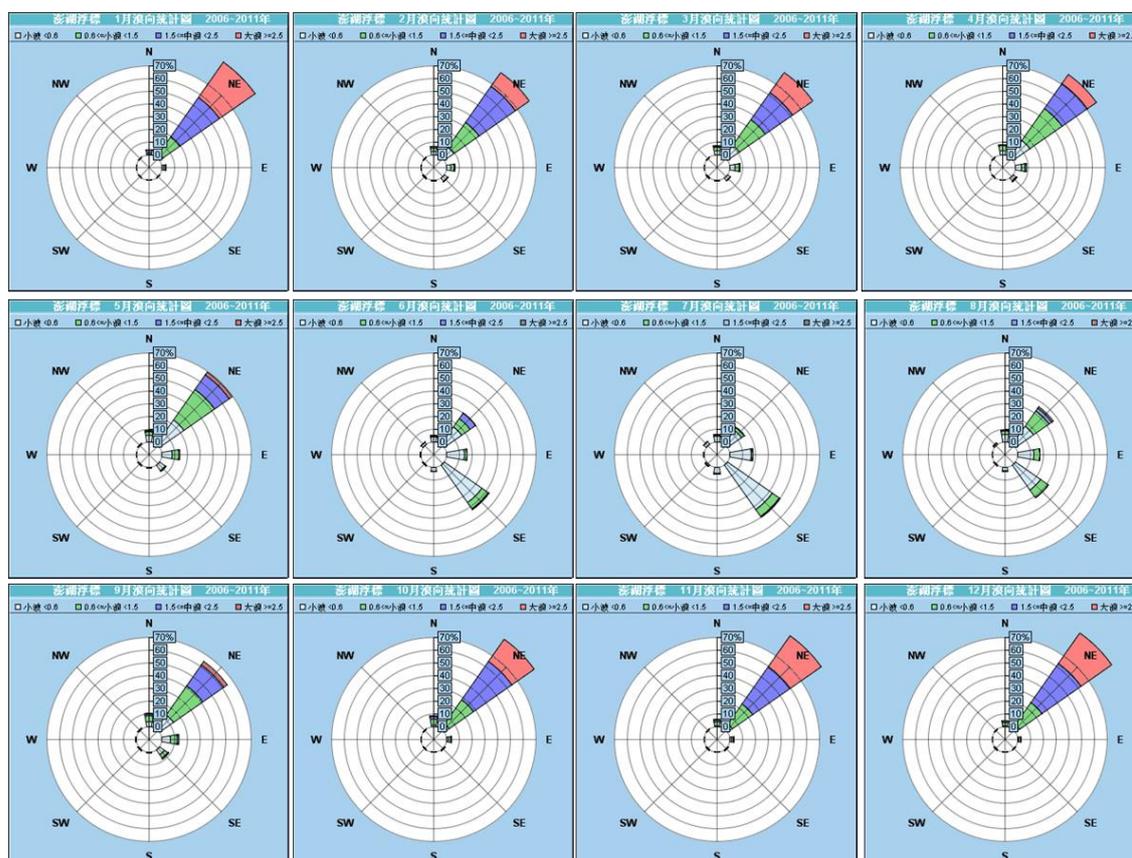


圖 3.1-4 澎湖資料浮標月波向圖

4. 蘭嶼、綠島

蘭嶼、綠島海域最靠近之波浪測站為台東外洋資料浮標，故蒐集中央氣象局官方網站之台東外洋資料浮標 2009~2014 年間之波浪資料進行評估，就全年而言，冬季波浪之平均示性波高集中在 2.0~3.0m 間、週期集中於 6~7sec 間，主要波向則為 N~E 向。而夏季波浪之平均示性波高集中在 1.0~2.0m 間、週期集中於 5~6.5sec 間，波向則較紛紜，多為 SW~SE 之間。

表 3.1-7 台東外洋資料浮標示性波高及週期

月份	平均示性波高(m)	平均週期(秒)	示性波高分佈百分比(%)			
			小於 0.6m	0.6~1.5m	1.5~2.5m	大於 2.5m
1	2.71	6.4	0	4.66	44	51.3
2	2.16	6.2	0	19.3	55	25.6
3	2.17	6.4	0	18	53	29
4	1.56	6	0	57.6	32.6	9.66
5	1.21	5.3	1.33	79.3	18.6	0.66
6	1.69	5.7	0.6	55	30	14.4
7	1.68	5.8	3	58.7	21.7	16
8	1.64	5.9	5.83	53.6	22.5	17.8
9	2.01	6.3	2	42	30.6	25.4
10	2.78	6.6	0	20.6	38	41.4
11	2.65	6.5	0	9.4	43.8	47
12	2.85	6.4	0	5.5	35	60

資料來源：中央氣象局官方網站 <http://www.cwb.gov.tw/>，本計畫整理。

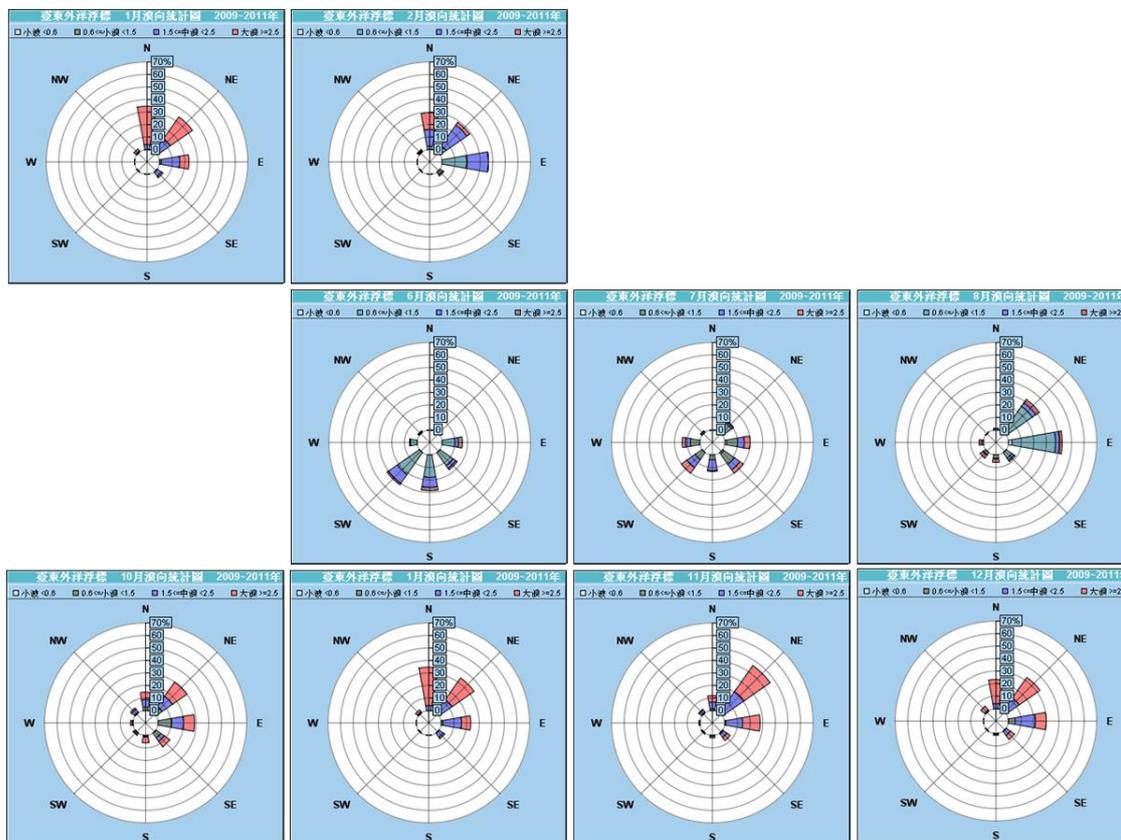


圖 3.1-5 台東外洋資料浮標月波向圖

三、海流與漂沙

台灣附近海流主要為黑潮洋流與潮流，黑潮洋流經台灣南部海域後分成兩支，主流由東岸北上，最後與來北方親潮洋流會合，其流速於台灣東南海面約 0.5~1.0m/sec；其支流則經台灣海峽北上流入東海。

而位於台灣海峽之潮流呈現橢圓形迴轉，海峽北部逆時針旋轉，南部則呈順時針迴轉。至近岸處則多與海岸線平行返復運動形成沿岸潮流，漲潮時，海水由海峽南北兩端向中流，退潮時則反向，流速多為 0.2~1.0m/sec。

另台灣西部北段沿岸流與漂沙方向往南，南段則往北。因此台中港北堤、高雄港南堤及中部沿海淤沙明顯，然淤沙方向與南北二區海埔地開發程序或上下游圍堤工程之施工先後有密切關係，在地適性的考慮與作為，不但可以節省工程支出，也可確保海岸環境適性發展。

3.1.3 地質地形景觀資源

一、海岸地形地質分類

(一) 台灣本島

台灣本島的西側是台灣海峽，深度一般在二百公尺以內，最淺的地方不及一百公尺；東側面臨太平洋，海底地形大異於西岸，東岸的地形急劇下降，在 40 公里的短距離內，地形降至四千公尺以下。西岸的平原、砂洲、淺灘、瀉湖、海埔地和砂丘等地形，與東岸陡立的岩石崖岸，形成強烈的對比，單就海岸地形來說，其豐富、多樣程度可能亦是世所罕見。

本計畫參考國立高雄師範大學地理系齊士崢教授所著『台灣的海岸地形』，就台灣的海岸地形地質說明如下：

1. 北部的火山區海岸：位於淡水、金山之間的火山海岸，主要是七星、大屯火山群所形成的海岸地帶，向北突出呈圓弧形，大致上也呈現灣岬海岸特徵。在強烈波浪侵蝕下，熔岩流的部份突出形成海岬，如麟山鼻、富貴角；軟岩和河口凹入是海灣或河口灣。富貴角附近有發達的海岸沙丘，散布的岩塊受風沙吹蝕，形成台灣少見的風稜石。
2. 東北部的灣岬海岸：發育於大陸棚的邊緣，第四紀冰河時期，軟、硬岩相間的陸地，因侵蝕而發育山脊、河谷穿插的地形，海水面上升後，形成海岸線崎嶇的灣岬海岸，再受近代海水侵蝕，形成海崖、濱台、

海蝕洞穴、奇岩怪石等豐富的地形景觀；

3. 蘇花的斷崖海岸：位於高聳的中央山脈直接濱臨大陸斜坡的交界處，來自太平洋的風浪，直接拍打、侵蝕崖腳，形成高大的陡崖。其中最壯觀的就是清水斷崖，是太魯閣國家公園最重要的地形景觀之一。這段海岸還有來自中央山脈的河川，因山區劇烈的侵蝕、崩塌，大量沈積物在河口形成平原，自北側的蘭陽、東澳、南澳到南側的和平、立霧溪的沖積扇三角洲，海岸線由凹向內陸轉變為呈圓弧形突出海岸。
4. 海岸山脈的岩石海岸：原是位於菲律賓海洋板塊上的火山島弧，和島弧周圍的海洋沈積物，因板塊碰撞、擠壓而形成地質組成迥異於台灣其他地區的山脈。由於持續的板塊活動，海岸山脈是台灣抬升速率最快的區域，形成發達的海階地形。而面對太平洋，海底地形陡降，在高能量的波浪侵蝕下，也發育多樣化的侵蝕性海岸地形，如海崖、濱台、海岬、海蝕洞穴、奇岩怪石等等。
5. 大武岩石海岸：沿著中央山脈南段東斜面的斷層線發育，海岸線相當平直，而面臨太平洋，海底地形陡降，劇烈的波浪侵蝕作用常在北段的南迴公路沿線造成問題，南段海岸較原始，發育狹窄的濱台和奇岩怪石景觀。因海岸北段中央山脈依然高聳，較大規模的集水區，例如太麻里溪，也在河口形成圓弧狀突出海岸的沖積扇三角洲。
6. 墾丁地區的珊瑚礁海岸：是台灣最美麗的藍色海洋，因為豐富的海洋生態、壯麗的珊瑚礁地形，所以設立了墾丁國家公園。典型的地形景觀是珊瑚礁台地、台地邊緣的崩崖地形、裾礁（裙礁）海岸和穿插的口袋型貝殼沙灘及海域的現生珊瑚礁和豐富的珊瑚礁生態環境。
7. 枋寮、車城的岩石海岸：海岸線平直，與大武海岸相似，都是沿著斷層線發育的。不過因為中央山脈高度已大幅度降低，西緣又屬台灣海峽的大陸棚淺海，波浪能量較低，海岸侵蝕較弱，故雖亦多屬侵蝕的岩石海岸，不過幾乎所有的小河川河口都可以沈積形成小規模的沖積扇三角洲。
8. 西部沈積海岸：自苗栗苑里向南到屏東平原，多屬於發源於中央山脈的主要河川，包括大安、大甲、大肚、濁水、八掌、曾文、高屏溪的沖積平原，和台灣海峽的淺海海洋交互作用形成的沈積物海岸。南部潮差較小，嘉義以南發育典型的三角洲和沙洲、潟湖海岸，大鵬灣、

高雄港、左營港、台南港都是潟湖港。雲林、彰化屬於濁水溪的沖積扇三角洲海岸，濁水溪在歷史上曾經在平原上不斷的改道，影響著海岸的地形。台中、彰化地區潮差最大，則分布著廣大的潮汐灘地。

9. 北部丘陵邊緣的沈積物海岸：這段位於淺海大陸棚的海岸地帶，也有較大的潮差，不過源自丘陵地帶的河川，或廣大集水區末端的河川，也帶來大量沈積物，故位於丘陵地邊緣的海岸，亦形成相當大的沙灘與潮汐灘地，而在強勁東北季風作用下，這個地區還發育最廣泛的海岸沙丘地形。

(二) 其他外島

包括綠島、蘭嶼、彭佳嶼、花瓶嶼、棉花嶼、基隆嶼、龜山島等由火山活動形成的火山島嶼，和東沙、西沙、南沙群島由珊瑚礁生長形成的珊瑚礁島嶼，也包括因為覆蓋著薄層珊瑚礁石灰岩，海岸也分布著裙狀珊瑚礁（裙礁）就被稱為珊瑚礁島嶼的琉球嶼，和因為由玄武岩構成，就被稱為火山島嶼的澎湖群島。這些島嶼則記錄了更大時、空規模遠的板塊張裂、碰撞和海陸變遷的歷史。

1. 金門：金門由花崗片麻岩所形成的地形是主要的景觀。金門的海岸受到花崗岩及其風化物質堆積的影響，呈現出多樣的風貌。北海岸是以潮汐灘地為主，海岸平緩而有許多岬角，例如：馬山、三獅山、金龜山、九女山等。東海岸則以岩岸為主，其間有少數的沙灘，例如：峰上灣、溪邊灣，因此，海岸線崎嶇，可見到許多岩石直接入海，景觀十分特殊。南海岸與西海岸則以沙岸為主，尤其是南海岸的料羅灣，海岸線平直，加上高純度的石英砂海灘，適合發展遊憩活動。
2. 馬祖：由有 20 多個大小島嶼組成，造就了馬祖的地景的獨特性，就景觀的規模而言，有整體的島嶼景觀，也有小的海崖、沙灘等景觀，例如花崗岩組成的垂直、陡高、多節理、岬灣相間的海岸景觀，以及北竿塘后道、東莒犀牛嶼、永留嶼連島沙灘、連島礫灘，獨具風格。東引海岸相互平行的節理、東引的海蝕顯礁或海蝕柱、猛澳港旁的海蝕拱門、東引三山據點的海蝕溝或海蝕洞、東引的海岸大多為陡峭的海蝕崖。
3. 澎湖：澎湖各島地貌為典型的方山地形，陸上地形有風成地形-洋蔥狀風化、流水侵蝕地形-土指，海岸地形有溶蝕盤、壺穴、海蝕拱門、海

蝕柱、海蝕溝、海崖、礁石、沙灘；最具特色之地質地形景觀為澎湖玄武岩保留區，澎湖玄武岩熔岩流冷卻後即易形成垂直的柱狀節理，這些柱狀玄武岩長年受風化和侵蝕的洗禮，而出現石柱櫛比，或高聳直立，或彎曲傾斜，姿態萬千的地貌奇觀。

4. 蘭嶼：蘭嶼為台灣與菲律賓之間串連的火山列島之一，全島大部分為山地，最高點紅頭山標高 552 公尺，全島整體呈切割台地地形，海岸地形豐富多變有發達的珊瑚礁、海蝕洞、海蝕門、海崖及崖錐；蘭嶼火山頸殘留頗豐碩，如椰油村饅頭岩、漁人村落、紅頭村青青草原老人岩、野銀村象鼻岩、朗島小饅頭岩火山岩體與五孔洞玄武岩岩脈。
5. 綠島：為典型的火山島，島上昭日溫泉為世界 3 個海底溫泉之一，仍可見火山活動徵兆；全島幾乎由火山碎屑的集塊岩、火山灰、火山砂及安山岩熔岩組成，其他有隆起珊瑚礁、海岸及河流之堆積物、現生之珊瑚礁及紅土層等；最高峰火燒山標高 280 公尺、次高峰阿眉山、牛仔山均保有甚佳的火山噴發中心；全島外側珊瑚礁圍繞，有明顯隆起的珊瑚礁地形，岸上可見海蝕柱、海蝕動、海蝕門、階地、海崖、灣澳、珊瑚群礁、白色沙灘等多樣地形。
6. 小琉球：琉球嶼為一珊瑚礁石所構成的地壘台地，全島被兩條地溝切割成四塊台地。全島九成珊瑚礁海岸，少部份為崩崖。本島表面主要為珊瑚礁與石灰岩地形，較著名的如烏鬼洞、美人洞、山豬溝等都是珊瑚礁受到風化的結果。
7. 龜山島：全島由火山岩組成，是一座露出在海平面上的火山，依其外貌結構歸類為龜首、龜甲、龜尾三部分，龜首附近仍保有許多火山噴口，形成龜首處硫氣噴口及海底湧泉等特殊地質景觀；龜甲「401 高地」是島的主峰，標高 401 公尺；龜尾因位於兩股海流匯集處，形成長約 1 公里長的礫石灘。龜山島著名的「龜山八景」，分別是：龜山朝日、神龜戴帽、神龜擺尾、龜島磺煙、龜岩巉壁、龜卵傳奇、眼鏡洞鐘乳石、海底溫泉湧上流。

二、海岸特殊地景資源

海岸因為地形差異形成了不同的景觀，壯闊、磷珣者適於賞景，平緩的沙灘則適於親水遊憩。台灣海岸景觀，北部屬沉降海岸，是侵蝕海岸，具特殊的海岸地形景觀，多岬角、海灣及口袋型沙灘；西部海岸則是沙質海岸，

地形地質單調平直，坡降平緩。例如：桃竹苗地區海岸礫灘發達，沙灘狹窄；雲林以北海岸，有開闊的海岸平原，低潮時露出廣寬灘地，泥質灘地潮間帶的生態豐富多樣；雲林以南沙灘延綿，但灘面不廣，有濱外沙洲及瀉湖；高雄地區則是侵蝕性後退海岸。斷崖海岸多分布在北海岸及花東海岸地區，海岸線平原窄小，斷崖林立，地質景觀特殊，自然景觀壯麗，一側濱臨浩瀚的太平洋，一側是丘陵地形或中央山脈地壘；綜整如表 3.1-8 所示。

表 3.1-8 海岸特殊地景資源表

特殊景觀資源	特殊性描述	主要分佈區位	經營、管理單位
1.海蝕地形	海水的侵蝕作用所造成的地形，稱為海蝕地形。海蝕地形所呈現的現象是以岩石被侵蝕而裸露的形態。由於海水的長期拍打，造成岩石的凹痕或沿著岩石軟硬不同的地方的差異侵蝕。	北部海岸、東部海岸、南部海岸。	太魯閣國家公園（東緣）、東部海岸國家風景區、墾丁國家公園、北海岸及觀音山國家風景區、東北角海岸國家風景區、烏石鼻自然海岸保留區、旭海-觀音鼻自然保留區北部海岸野柳地質公園、北部海岸鼻頭龍洞地質公園等。
(1)單面山	指一翼陡峭，而另一翼緩斜的山形。傾斜的岩層受到海浪侵蝕，形成了兩面不對稱的單面山。	野柳、北關海岸	
(2)海蝕崖	由於破壞性波浪不斷衝擊，能量集中在突出的海岸，久而久之，坡腳被侵蝕，形成陡崖；進一步侵蝕，使海蝕凹壁擴大，上部岩體懸空，最後崩塌，形成陡斜岩面，即是海蝕崖。	清水斷崖、大武斷崖	
(3)海岬	海岸受海水侵蝕，出現凹凸的海岸線，形成岬灣。	北海岸及東北角、花蓮、台東	
(4)海蝕平台	海蝕崖形成後，進一步侵蝕，使海蝕崖後退，經長期侵蝕，海蝕崖底部變平坦，稱海蝕平臺。	北海岸及東北角、花蓮、台東	

特殊景觀資源	特殊性描述	主要分佈區位	經營、管理單位
(5)海階	沿海岸的階狀地形，稱為海岸階地，簡稱海階；之所以形成海階，在於原有的波蝕棚、海蝕平臺或堆積平臺比海水面高，甚至離開海平面的緣故。	北海岸及東北角、花蓮、台東	
(6) 奇岩怪石	受到風化作用，使岩石富有色彩上的變化，也因為地下岩層的特殊構造而生成各式各樣的奇岩異石。如風化紋、蜂窩岩、風化窗、蕈狀岩、薑石、豆腐岩、交錯層、生痕化石、海蝕洞、海壺穴、海蝕凹壁、海蝕柱、燭台石、溶蝕盤、海蝕溝、柱狀玄武岩等。	北海岸及東北角、高雄柴山、屏東墾丁、花蓮、台東	
2.堆積地形.	當波浪減小，所能攜帶的物質隨之減少，終致無法搬運而形成堆積現象。	台灣西部海岸	大鵬灣國家風景區、雲嘉南濱海國家風景區、台江國家公園、雲嘉南濱海濱海地質公園
(1)沙丘	沙丘，是指一種在風力作用下沙粒堆積的地貌，狀似小型沙漠地帶。以海岸的保育觀點來看，沙丘是防止海岸被侵蝕的基線，它可以擋住入侵的海風和鹽份，保護內陸植物；破壞沙丘，即等於破壞了海岸的第一道防線。如桃園草漯沙丘、竹圍沙丘、苗栗後龍沙丘、苗栗苑裡沙丘、嘉義縣的好美寮、屏東縣車城的海口、鵝鑾鼻的風吹沙等。	北自淡水河口、南迄屏東楓港的西部堆積海岸之上半段，富沙灘及沙丘的海岸景觀。	
(2)沙灘	沙灘多分布於海灣內，是海水浴場的基本組成條件，最具親水遊憩價值，可以賞景、聽濤，或進行各種戲水活動。	鹽寮、龍門至福隆，苗栗通宵	
(3)沙洲、三角洲、沙嘴	沙洲是指海底沈積物慢慢高出海面，形成小島的地貌，稱為沙洲，如果沙洲的一端連著岸邊，另一端連著小島，就形成了連島沙洲，像臺灣宜	南方澳白色沙灘為連島沙洲。 布袋以南至曾文溪口為著名台南沿海	

特殊景觀資源	特殊性描述	主要分佈區位	經營、管理單位
	蘭的南方便有一個極為美麗的連島沙洲。如果沙洲一側連在岸邊，便形成沙嘴。	砂洲群。	
(4) 瀉湖	不同於其他海岸景觀，外海沙洲與瀉湖生態或水產養殖設施，使瀉湖兼具生態與產業人文景觀，例如：屏東大鵬灣瀉湖規劃成為國家級的觀光遊憩地區；台南七股瀉湖現已成為國內重要的生態旅遊據點。	台西海岸以南至屏東	
(5) 潮汐灘地	是指高低潮間所露出的地帶，通常為泥質或沙質的海灘地，大部分沒有植被覆蓋。彰化大城濕地、台南四草濕地。	臺灣的潮汐灘地主要分布在西南沿海一帶，大肚溪口以南多屬沙質灘地。	
(6) 藻礁	藻礁就是由鈣化珊瑚藻為主形成的礁體，不僅形成不易，所具有的生態功能也不遜於珊瑚礁，不論是生產力、生物量或是生物多樣性等，更足見保育藻礁的價值與迫切性。	桃園觀音藻礁、大園鄉、新北市三芝、恆春半島和台東。	
3. 珊瑚礁海岸	珊瑚礁海岸大略分布在恆春半島，珊瑚礁是由造礁珊瑚(大部分是石珊瑚)的骨骼發育而成，因成分與結構的關係，很容易溶蝕與碎裂，成為海蝕溝、壺穴，從佳樂水以南到恆春半島西側的海口為「裙礁」海岸，又因為沒有大河流帶來泥沙，貝殼與珊瑚礁碎屑便容易形成「貝殼砂」的沙灘，如砂島、南灣、墾丁及白砂等地。除了裙礁海岸外，常常可見台地邊緣的崩崖地形，另有溶蝕穴，石灰岩洞，洞中遍布著石筍、石柱。	台灣南部海岸，出風鼻到楓港間。珊瑚礁的海岸地形以龍坑及貓鼻頭最為特殊。	墾丁國家公園、墾丁高位珊瑚礁自然保留區
4. 島嶼地景			
(1) 火山島	龜山島、蘭嶼、綠島、澎湖群島等皆為火山島，澎湖群島為海洋地殼岩漿在海底湧出溢流造成的玄武岩，全區平坦，沒有火山山形，但有如海上的熔岩方山，臨海斷崖處處可見壯麗柱狀玄武岩奇景(玄武岩熔岩方山)、海	主要島嶼澎湖本島、白沙島、西嶼(漁翁島)、大嶼、八罩嶼、七美嶼、吉貝嶼、將軍嶼、花嶼、貓嶼等 64	金門國家公園、澎湖南方四島國家公園、澎湖國家風景區、馬祖國家風景區、澎湖玄武岩自然保留區(澎湖縣錠鈞嶼、雞善嶼

特殊景觀資源	特殊性描述	主要分佈區位	經營、管理單位
	岸珊瑚礁、蝕礁、沙灘、漁村文化、候鳥棲地。蘭嶼與綠島則都是海底火山碎屑的噴發造成火山島，蘭嶼最高峰為紅頭山，地景為海岸珊瑚礁、漁村；綠島最高之火燒山海拔亦有 281 公尺，與中央之阿眉山（275 公尺）皆為火山口之遺址、地景為海岸珊瑚礁、雅美文化。龜山島為宜蘭地標。	島。綠島、蘭嶼、小蘭嶼、龜山島、龜卵島	及小白沙嶼等島嶼)、澎湖南海玄武岩自然保留區(東吉嶼、西吉嶼、頭巾、鐵砧)、澎湖海洋地質公園、馬祖地質公園
(2) 珊瑚礁島	琉球嶼（小琉球）全島為一塊隆起的珊瑚礁，海岸邊則為現生的緣礁主要資源為漁業、遊憩。	琉球嶼（小琉球）	
(3) 花崗岩島	金門及馬祖列嶼，是典型的大陸型島嶼。金門為閩南文化、僑鄉建築、歷史戰地、候鳥棲地，馬祖為閩北文化、漁村。	金門主要島嶼為金門島、烈嶼、大擔島、二擔島、烏坵（代管）等計 13 島。馬祖主要島嶼為南竿島、北竿島、東引島、東莒島、西莒島、亮島等 19 島。	

3.1.4 水文

一、河川特性

臺灣地區河川悉由中央山脈或其他山區發源，向東入太平洋或向西注入臺灣海峽，中央管河川 24 個水系、跨省市河川 2 個水系及縣管河川 92 個水系。各河流均短且陡，暴雨時水流湍急，挾帶大量泥沙，河川流量並隨降雨迅速漲落。臺灣主要的 21 條河流流域面積總共 2,400 萬平方公里，占了台灣面積將近 7 成，其中淡水河、大甲溪、濁水溪、高屏溪、曾文溪為五大流域，表 3.1-9、表 3.1-10、表 3.1-11 分別為中央管、跨省市及縣(市)管之為臺灣地區重要河川特性及水文特性。

表 3.1-9 中央管河川特性與水文特性表

區域	河川	起點		出海口	主流長度 (km)	主流河床 平均坡降	流域面積 (km ²)
		地點	標高(m)				
北部	淡水河	品田山	3529	新北市/淡水區	158.70	1/122	2726.00
	蘭陽溪	南湖山北麓	3536	宜蘭縣/五結鄉	73.00	1/55	978.00
	頭前溪	霍喀羅大山	2233	新竹縣/竹北市	63.03	1/190	565.94
中部	後龍溪	鹿場大山	2580	苗栗縣/後龍鎮	58.30	1/160	536.59
	大安溪	大霸尖山	3488	台中市/大安區	95.76	1/75	758.47
	大甲溪	次高山	3884	台中市/清水區	124.20	1/60	1235.73
	烏溪	合歡山	2596	台中市/龍井區	119.13	1/92	2025.60
	濁水溪	合歡山	2596	雲林縣/麥寮鄉	186.60	1/190	3156.90
	北港溪	七星嶺	516	嘉義縣/東石鄉	82.00	1/59	426.60
南部	朴子溪	芋菜坑	1421	嘉義縣/東石鄉	75.87	1/53	426.60
	八掌溪	奮起湖	1940	台南市/北門區	80.86	1/42	474.74
	急水溪	白水溪	550	台南市/北門區	65.00	1/118	379.00
	曾文溪	萬歲山	2440	台南市/七股區	138.47	1/200	1176.64
	鹽水溪	大坑尾	140	台南市/安平區	41.30	1/295	339.74
	二仁溪	山豬湖	460	高雄市/茄萣區	61.20	1/786	339.20
	高屏溪	玉山	3997	屏東縣/新園鄉	171.00	1/150	3256.85
	東港溪	隘寮	1138	屏東縣/東港鎮	44.00	1/500	472.20
	林邊溪	南大武山	2880	屏東縣/林邊鄉	42.19	1/15	343.97
東部	花蓮溪	拔子山	2260	花蓮縣/吉安鄉	57.28	1/285	1507.09
	秀姑巒溪	崙天山	2360	花蓮縣/豐濱鄉	81.15	1/34	1790.46
	卑南溪	關山	3666	台東縣/台東市	84.35	1/165	1603.21

資料來源：台灣水文年報總冊，民國 103 年。

表 3.1-10 跨省市河川特性與水文特性表

區域	河川	起點		出海口	主流長度 (km)	主流河床 平均坡降	流域面積 (km ²)
		地點	標高(m)				
北部	淡水河	品田山	3529	新北市/淡水區	158.70	1/122	2726.00
	磺溪	七星山北麓	1093	台北市/士林區	13.50	1/15	49.07

資料來源：經濟部水利署。

表 3.1-11 縣(市)管河川特性與水文特性表

區域	縣市	河川	起點		出海口	主流長度 (km)	流域面積 (km ²)
			地點	標高(m)			
北部	宜蘭縣 (6)	蘇澳溪	西帽山		蘇澳鎮	8.83	29.65
		南澳溪	三星山		南澳鄉	48.40	311.73
		新城溪	蘭崁山		蘇澳鎮	18.13	50.46

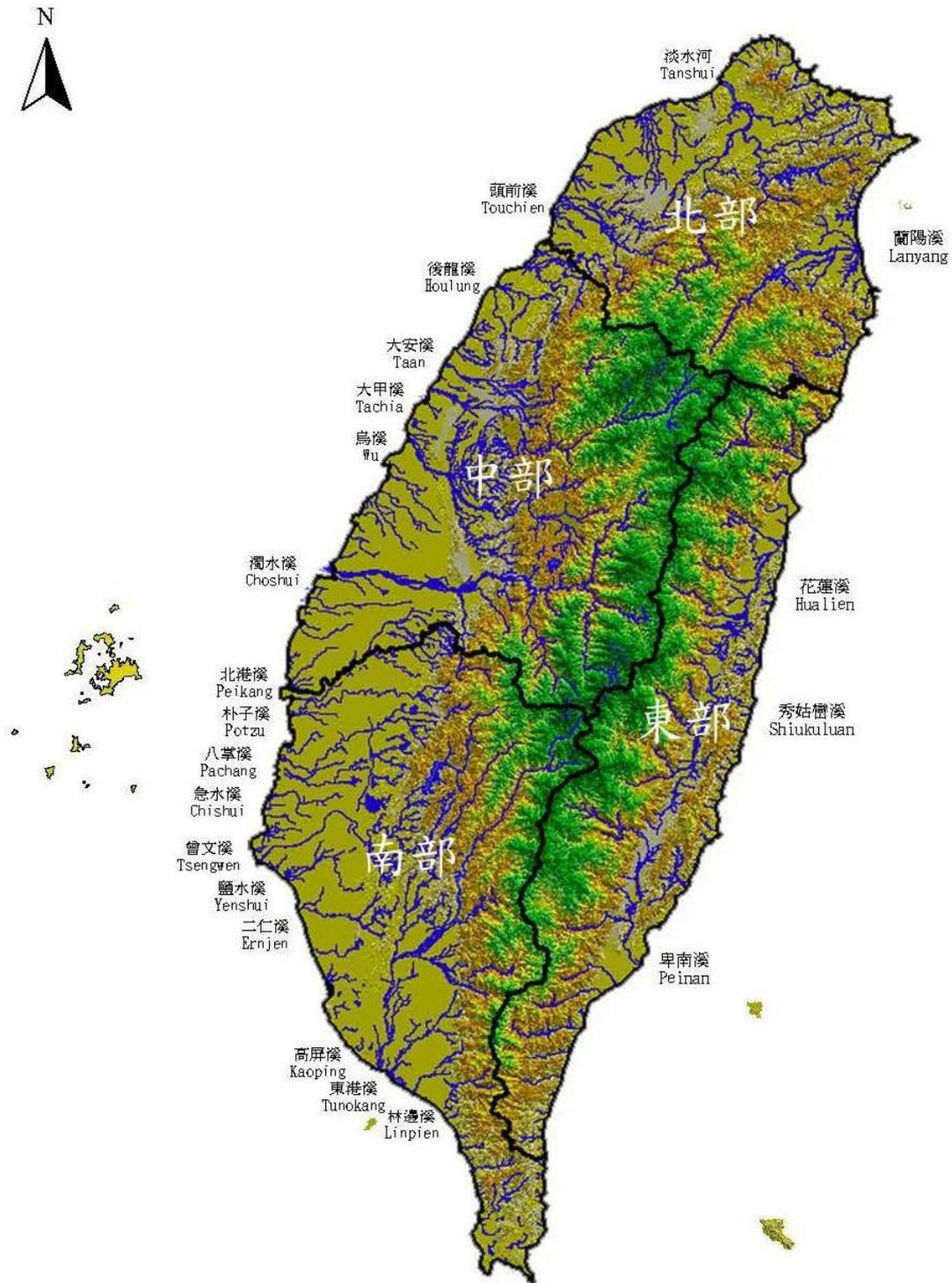
區域	縣市	河川	起點	出海口	主流長度 (km)	流域面積 (km ²)
			地點			
中部	新北市 (19)	得子口溪	三角崙山	頭城鎮	19.30	98.35
		東澳溪	大白山	南澳鄉	8.00	20.60
		大溪川	三方向山南峰	頭城鎮	6.00	14.20
	桃園市 (7)	雙溪	雙溪區長源里中坑	貢寮區	26.81	132.50
		尖山腳溪	貢寮區美豐里南草山	貢寮區	9.90	10.63
		瑪鍊溪	萬里區溪底里大尖山	萬里區	22.50	9.48
		員潭溪	萬里區雙興里礦嘴山	萬里區	6.20	22.33
		小坑溪	石門區茂林里小坑頭	石門區	8.70	4.40
		乾華溪	石門區乾華里竹子山北峰	石門區	12.10	10.03
		石門溪	石門區尖鹿里十塊厝仔	石門區	9.35	4.30
		老梅溪	三芝區圓山里鷹子鼻	石門區	24.20	14.85
		楓林溪	三芝區橫山里坑仔內	石門區	4.00	2.25
		八甲溪	三芝區橫山里內橫山	石門區	4.00	2.83
		埔坪溪	三芝區埔坪里埔頭坑	三芝區	5.00	12.90
		八蓮溪	三芝區圓山里竹子山	三芝區	11.00	15.00
		大屯溪	三芝區店子裡、圓山里小觀音山	淡水區	14.50	15.68
		後洲溪	淡水區蕃薯里三角埔	淡水區	5.50	3.05
		興仁溪	三芝區興華里北新莊	淡水區	6.00	7.99
		水仙溪	林口區林口里林口	八里區	11.71	17.18
		寶斗溪	林口區中湖里中湖	林口區	5.68	17.20
	林口溪	林口區南勢里力行莊	林口區	8.32	18.38	
	林子溪	淡水區水源里大屯山	淡水區	13.50	24.32	
	新竹縣 (1)	南坎溪	龜山區樂善里牛角坡	大園區	30.73	214.67
		老街溪	龍潭區三林里三角林	大園區	36.70	81.59
		社子溪	楊梅區永寧里老坑山	新屋區	24.17	77.83
		富林溪	觀音區新坡里舊埤	觀音區	14.75	15.48
		大堀溪	楊梅區高榮里東高山頂	觀音區	18.59	47.38
		觀音溪	新屋區清華里	觀音區	7.80	23.88
		新屋溪	新屋區九斗里上青埔	新屋區	13.59	6.58
	苗栗縣 (4)	新豐溪	楊梅區東流里老窩山	新豐鄉	33.98	94.75
西湖溪		三義鄉雙潭村關刀山	後龍鎮	32.50	110.53	
通霄溪		通霄鎮福興里大坑	通霄鎮	10.00	79.88	
苑裡溪		苑裡鎮蕉埔里蕉埔	通霄鎮 苑裡鎮	16.50	13.38	
	房裡溪	苑裡鎮石鎮里火炎山	苑裡鎮	14.00	39.30	

區域	縣市	河川	起點	出海口	主流長度 (km)	流域面積 (km ²)	
			地點				
	臺中市 (1)	溫寮溪	外埔區六分里月眉山		大安區	9.50	32.95
	雲林縣 (1)	新虎尾溪	烏塗子		麥寮鄉 臺西鄉	50.00	109.26
南部	屏東縣 (12)	林邊溪	南大武山		林邊鄉 佳冬鄉	41.30	336.30
		率芒溪	大樹林山		枋寮鄉	22.33	89.61
		枋山溪	南湖呂山		枋山鄉	25.67	125.48
		楓港溪	牡丹溪山		枋山鄉	20.38	102.52
		保力溪	四林山		車城鄉	20.70	105.23
		港口溪	高土佛山		滿州鄉	32.00	101.69
		十里溪	外獅頭社		枋寮鄉	4.00	50.38
		石盤溪	里龍山		枋山鄉	4.00	6.08
		九棚溪	萬里得山		滿州鄉	4.00	19.70
		港子溪	舊社丹		滿州鄉	6.00	15.75
		牡丹溪	舊牡丹南方		非直接出海 (四重溪支流)	4.00	11.63
里仁溪	觀音山南西峰		非直接出海 (重溪支流)	2.00	5.88		
東部	臺東縣 (29)	知本溪	霧頭山		卑南鄉 太麻里鄉	39.25	198.45
		利嘉溪	大浦山		臺東市	37.80	174.70
		太平溪	太巴六九		臺東市	20.50	88.00
		塔瓦溪	牡丹溪山		達仁鄉	3.00	4.48
		達仁溪	壽崱		達仁鄉	3.00	12.00
		安朔溪	卡勃卡那山		達仁鄉	12.10	58.40
		朝庸溪	達仁鄉		大武鄉	7.70	13.00
		大武溪	大樹林山		大武鄉	18.70	109.52
		烏萬溪	新化社		大武鄉	7.15	16.50
		津林溪	柿子埔社		大武鄉	8.30	16.30
		大竹溪	大力里山		大武鄉	23.65	133.41
		金崙溪	衣丁山		太麻里鄉	26.40	151.94
		太麻里溪	北大武山		太麻里鄉	35.20	217.53
		文里溪	文里格		太麻里鄉	4.00	5.90
		都蘭溪	都巒山南峰		東河鄉	4.00	5.70
八里溪	都巒山東峰		東河鄉	4.00	17.73		

區域	縣市	河川	起點	出海口	主流長度 (km)	流域面積 (km ²)
			地點			
		馬武窟溪	都巒山	東河鄉	28.00	150.33
		成功溪	新港山南峰	成功鎮	8.00	15.50
		富家溪	分水崙山	成功鎮	9.02	25.70
		都威溪	成廣澳山	成功鎮	5.94	14.80
		沙灣溪	大莊處	長濱鄉	5.00	7.43
		寧埔溪	安通越山	長濱鄉	4.00	4.90
		竹湖溪	安通越山	長濱鄉	6.00	10.60
		大德溪	北花東山	長濱鄉	4.00	6.38
		長濱溪	北花東山	長濱鄉	4.00	6.30
		城埔溪	上田組	長濱鄉	4.00	6.88
		馬海溪	三間屋山	長濱鄉	4.00	6.15
		山間溪	三間屋山	長濱鄉	4.00	5.05
		水母溪	三間屋山	長濱鄉	12.00	40.40
	花蓮縣 (12)	吉安溪	七腳川山	花蓮市	11.40	42.16
		美崙溪	七腳川山	花蓮市	15.80	76.40
		立霧溪	奇萊主山北峰	新城鄉	55.00	616.30
		三富溪	三富山	豐濱鄉	5.00	6.65
		豐濱溪	秀望山	豐濱鄉	16.98	82.99
		加蘭溪	海岸山脈	豐濱鄉	5.50	9.38
		薯寮溪	壽豐山海岸山脈	壽豐鄉	5.00	10.13
		三棧溪	怕托普山	新城鄉	25.00	123.32
		水連溪	壽豐山海岸山脈	壽豐鄉	8.00	26.25
		石公溪	清水山	秀林鄉	3.00	9.00
大富溪	清水山	秀林鄉	3.00	5.83		
大清水溪	清水山北峰	秀林鄉	10.00	51.70		

註：台南市及高雄市無縣管河川。

資料來源：經濟部水利署。



資料來源：台灣水文年報總冊，民國 103 年。

圖 3.1-6 臺灣地區河川與水資源分區圖

二、水利建設-水庫壩堰

至民國 103 年底，台灣本島及離島地區現有之水庫壩堰計有 100 座(經公告水庫有 94 座)，其中有光復前建造完成者，有光復後為發展臺灣經濟所需繼續興建者，現有水庫壩堰合計其設計蓄水總容量有 285,319.3 萬立方公尺，有效容量 188,619.7 萬立方公尺。其中以曾文水庫最大，設計總容量 74,840.0 萬立方公尺，有效容量 47,214.2 萬立方公尺其功用有公共給水、發電及防洪。

表 3.1-12 臺灣水庫綜理表

區域	名稱	溪流名稱	位置	集水區面積(公頃)	滿水位面積(公頃)	有效容量(萬m ³)	功能
北部 (18座)	南溪壩	和平南溪	宜蘭縣/南澳鄉	15,800.0	4.7	63.5	發電
	新山水庫	基隆河支流大武崙溪支流 新山溪	基隆市/安樂區	160.0	50.9	1,000.0	公共給水
	西勢水庫	基隆河支流西勢溪	基隆市/暖暖區	650.0	9.0	40.7	公共給水
	翡翠水庫	新店溪支流北勢溪	新北市/新店區	30,300.0	1,024.0	33,459.2	公共給水、發電、防洪
	阿玉壩	新店溪支流桶後溪	新北市/烏來區	7,280.0	4.1	8.7	發電
	羅好壩	新店溪支流南勢溪	新北市/烏來區	21,000.0	5.3	28.3	發電
	桂山壩	新店溪支流南勢溪	新北市/烏來區	31,270.0	10.4	40.0	發電
	粗坑壩	淡水河支流新店溪	新北市/新店區	64,570.0	7.8	18.1	發電
	直潭壩	淡水河支流新店溪	新北市/新店區	67,980.0	72.5	155.8	公共給水
	青潭堰	淡水河支流新店溪	新北市/新店區	23.2	29.6	23.8	公共給水
	榮華壩	淡水河支流大漢溪	桃園市/復興區	56,160.0	4.5	5.6	攔砂、發電
	石門水庫	淡水河支流大漢溪	桃園市/龍潭區、 大溪區、復興區	76,340.0	875.6	20,227.8	灌溉、公共給水、發電、
	鳶山堰	淡水河支流大漢溪	新北市/三峽區、 鶯歌區	8,800.0	165.2	439.7	公共給水、灌溉
	羅東攔河堰	羅東溪	宜蘭縣/三星鄉	-	-	-	公共給水
	寶山水庫	頭前溪支流柴梳溪、頭前溪	新竹縣/寶山鄉	320.0	60.2	538.0	公共給水
	寶山第二水庫	中港溪(越域取水—上坪溪)	新竹縣/寶山鄉	288.0	153.0	3,147.2	公共給水、工業用水
	隆恩堰	頭前溪	新竹縣/竹東鎮、 竹北市	49,000.0	-	-	公共給水、灌溉
	大埔水庫	中港溪支流峨眉溪	新竹縣/峨眉鄉	10,000.0	135.0	529.9	灌溉、防洪、工業用水
中部 (20座)	劍潭水庫	中港溪支流南港溪	苗栗縣/造橋鄉	4,225.0	22.0	51.7	灌溉、防洪
	永和山水庫	中港溪支流北坑溝、中港溪 支流、南庄溪(越域引水)	苗栗縣/頭份鎮、 三灣鄉	480.0	165.0	2,809.6	公共給水
	明德水庫	後龍溪支流老田寮溪	苗栗縣/頭屋鄉	6,108.0	162.0	1,276.0	公共給水、灌溉
	鯉魚潭水庫	大安溪支流景山溪	苗栗縣/卓蘭鎮、 大湖鄉	5,345.0	438.0	11,546.6	公共給水、灌溉、觀光

區域	名稱	溪流名稱	位置	集水區面積(公頃)	滿水位面積(公頃)	有效容量(萬m ³)	功能
	士林攔河堰	大安溪	苗栗縣/泰安鄉	44,712.0	30.0	61.4	發電
	德基水庫	大甲溪、大甲溪支流志樂溪	臺中市/和平區	59,200.0	453.1	14,876.0	發電
	青山壩	大甲溪	臺中市/和平區	59,580.0	5.6	39.1	發電
	谷關水庫	大甲溪、大甲溪支流小雪溪	臺中市/和平區	70,775.0	43.6	522.0	發電
	天輪壩	大甲溪	臺中市/和平區	82,700.0	5.5	27.3	發電
	馬鞍壩	大甲溪	臺中市/和平區	91,640.0	6.9	17.1	發電
	石岡壩	大甲溪	臺中市/石岡區	106,100.0	65.0	113.9	公共給水、灌溉、觀光
	北山坑堰	烏溪支流南港溪	南投縣/國姓鄉	-	-	-	發電
	霧社水庫	濁水溪支流霧社溪	南投縣/仁愛鄉	21,900.0	265.0	4,505.6	發電
	武界壩	濁水溪支流萬大溪	南投縣/仁愛鄉	50,100.0	11.0	95.5	引水
	日月潭水庫	濁水溪(武界壩越域引水至水社水尾溪)	南投縣/魚池鄉	1,700.0	820.6	13,124.6	發電、公共給水、觀光
	明湖下池水庫	濁水溪流水里溪、日月潭水庫	南投縣/水里鄉	3,700.0	53.4	745.0	發電
	明潭下池水庫	濁水溪流水里溪、日月潭水庫	南投縣/水里鄉	2,045.0	65.0	1,143.3	發電
	銃櫃壩	濁水溪流水里溪支流銃櫃溪	南投縣/水里鄉	382.0	2.0	8.6	發電
	南部 (26座)	頭社水庫	濁水溪流水里溪支流大舌滿溪	南投縣/魚池鄉	55.0	5.0	21.3
集集攔河堰		濁水溪	南投縣/集集鎮	203,400.0	242.0	500.6	公共給水、灌溉、工業用水
內埔子水庫		朴子溪	嘉義縣/民雄鄉	319.0	19.4	68.1	灌溉
仁義潭水庫		八掌溪(引水渠)	嘉義縣/番路鄉	366.0	232.0	2,580.0	公共給水、觀光
蘭潭水庫		八掌溪	嘉義市	208.6	80.6	923.7	公共給水、觀光
鹿寮溪水庫		八掌溪支流頭前溪支流鹿寮溪	臺南市/白河區	750.0	29.8	78.8	灌溉、工業用水
白河水庫		急水溪支流白水溪	臺南市/白河區	2,655.0	172.0	969.5	公共給水、灌溉、觀光
尖山埤水庫		急水溪支流龜重溪上游支流	臺南市/柳營區	1,028.0	53.2	150.6	灌溉、觀光
德元埤水庫		急水溪支流塹厝廓溪	臺南市/柳營區	3,211.0	114.7	179.0	灌溉
烏山頭水庫		曾文溪、曾文溪支流官田溪	臺南市/六甲區	5,824.0	979.0	7,982.0	公共給水、灌溉、觀光
曾文水庫		曾文溪	嘉義縣/大埔鄉	48,100.0	1,807.9	47,214.2	公共給水、灌溉、觀光、
南化水庫		曾文溪支流後堀溪、高屏溪	臺南市/南化區	10,830.0	499.8	9,713.4	公共給水
甲仙攔河堰		高屏溪支流旗山溪	高雄市/甲仙區	58,500.0	-	-	公共給水
鏡面水庫		曾文溪支流菜寮溪支流鏡面溪	臺南市/南化區	273.0	11.6	100.6	公共給水、灌溉

區域	名稱	溪流名稱	位置	集水區面積(公頃)	滿水位面積(公頃)	有效容量(萬m ³)	功能
	玉峰堰	曾文溪	臺南市/山上區	37,832.0	6.6	16.9	公共給水
	鹽水埤水庫	鹽水溪支流茄苳溪	臺南市/新化區	574.0	11.2	45.2	灌溉
	虎頭埤水庫	鹽水溪支流茄苳溪	臺南市/新化區	715.0	26.0	106.1	灌溉、觀光
	阿公店水庫	阿公店溪、高屏溪支流旗山溪	高雄市/燕巢區	3,187.0	395.0	1,646.6	公共給水、灌溉、防洪
	觀音湖水庫	後勁溪支流獅龍溪	高雄市/仁武區	51.0	17.9	40.6	灌溉
	土壟灣堰	高屏溪支流荖濃溪	高雄市/六龜區	-	-	-	發電
	中正湖水庫	高屏溪支流美濃溪	高雄市/美濃區	630.0	18.9	55.6	灌溉
	鳳山水庫	高屏溪及東港溪(抽水)	高雄市/林園區	275.0	75.0	751.2	公共給水、工業用水、觀光
	澄清湖水庫	高屏溪(抽水)	高雄市/鳥松區	358.5	110.0	263.0	公共給水、灌溉、觀光
	高屏溪攔河堰	高屏溪	高雄市/大樹區、屏東縣/屏東市	406.0	454.0	-	公共給水
	曹公圳攔河堰	高屏溪	高雄市/大樹區	300.0	300.0	450.0	公共給水、灌溉
	隘寮堰	高屏溪支流隘寮溪	屏東縣/瑪家鄉	-	-	-	灌溉
	牡丹水庫	四重溪支流汝仍溪及牡丹溪	屏東縣/牡丹鄉	6,920.0	137.2	2,643.6	公共給水、灌溉、觀光
	龍鑿潭水庫	(天然積水)	屏東縣/恆春鎮	401.0	130.0	341.2	灌溉、生態保育
東部 (6座)	溪畔壩	立霧溪	花蓮縣/秀林鄉	51,010.0	4.0	25.4	發電
	龍溪壩	花蓮溪支流木瓜溪支流龍溪	花蓮縣/秀林鄉	5,370.0	3.6	18.9	發電
	龍鳳壩	花蓮溪支流木瓜溪支流鳳溪、龍溪	花蓮縣/秀林鄉	-	-	-	發電
	木瓜壩	花蓮溪支流木瓜溪	花蓮縣/秀林鄉	14,570.0	0.2	0.2	發電
	水簾壩	花蓮溪支流木瓜溪	花蓮縣/秀林鄉	28,400.0	0.4	2.1	發電
	卑南上圳攔河堰	卑南溪支流鹿野溪	臺東縣/延平鄉	-	-	-	河堰已淤滿，無蓄水功能
離島 (30座)	酬勤水庫	流麻溝	臺東縣/綠島鄉	146.0	1.2	7.1	公共給水
	赤崁地下水庫	(天然積水)	澎湖縣/白沙鄉	214.0	-	51.0	公共給水、灌溉
	成功水庫	港底溪及紅羅越域引水	澎湖縣/湖西鄉	511.0	32.0	121.0	公共給水
	興仁水庫	雙港溪支流及菜園越域引水	澎湖縣/馬公市	227.0	15.0	74.0	公共給水
	東衛水庫	(天然積水)	澎湖縣/馬公市	130.0	8.0	32.3	公共給水
	小池水庫	(天然積水)	澎湖縣/西嶼鄉	105.0	4.0	20.5	公共給水
	西安水庫	(天然積水)	澎湖縣/望安鄉	82.0	7.0	23.6	公共給水
	烏溝蓄水塘	(天然積水)	澎湖縣/望安鄉	146.0	1.0	2.7	公共給水
	七美水庫	(天然積水)	澎湖縣/七美鄉	114.0	11.0	22.5	公共給水
	山西水庫	(天然積水)	金門縣/金沙鎮	84.0	3.8	20.3	公共給水
擎天水庫	金沙溪	金門縣/金沙鎮	150.0	3.9	23.8	公共給水	

區域	名稱	溪流名稱	位置	集水區面積(公頃)	滿水位面積(公頃)	有效容量(萬m ³)	功能
	榮湖	金沙溪	金門縣/金沙鎮	230.0	13.9	45.2	公共給水
	金沙水庫	金沙溪	金門縣/金沙鎮	593.0	14.3	57.0	公共給水
	陽明湖	前埔溪	金門縣/金湖鎮	163.0	5.6	30.8	公共給水
	田浦水庫	前埔溪	金門縣/金沙鎮	710.0	17.8	67.8	公共給水
	太湖	山外溪	金門縣/金湖鎮	741.0	39.3	168.9	公共給水
	瓊林水庫	瓊林溪	金門縣/金湖鎮	153.0	9.9	30.9	公共給水
	蘭湖	(天然積水)	金門縣/金湖鎮	125.0	5.4	37.0	公共給水
	西湖	(天然積水)	金門縣/烈嶼鄉	190.0	17.2	48.6	公共給水
	蓮湖	(天然積水)	金門縣/烈嶼鄉	112.0	2.0	7.9	公共給水
	菱湖	(天然積水)	金門縣/烈嶼鄉	37.0	2.5	9.0	公共給水
	金湖	(天然積水)	金門縣/金湖鎮	760.0	12.0	35.7	公共給水
	東湧水庫	(天然積水)	連江縣/東引鄉	49.5	0.9	7.0	公共給水
	板里水庫	(天然積水)	連江縣/北竿鄉	32.0	1.9	15.8	公共給水
	邱桂山水庫	(天然積水)	連江縣/南竿鄉	8.4	0.5	3.4	公共給水
	儲水沃水庫	(天然積水)	連江縣/南竿鄉	38.7	0.7	4.5	公共給水
	津沙一號水庫	(天然積水)	連江縣/南竿鄉	15.0	0.3	1.4	公共給水
	津沙水庫	(天然積水)	連江縣/南竿鄉	24.3	0.9	5.7	公共給水
	勝利水庫	(天然積水)	連江縣/南竿鄉	75.5	2.7	25.9	公共給水
	后沃水庫	(天然積水)	連江縣/南竿鄉	51.6	4.7	40.6	公共給水

資料來源：經濟部水利署。

3.1.5 動植物生態

本節就台灣沿海之生態環境進行說明，依所屬地理區位將台灣海岸地區分為北、中、南、東部及離島逐項討論，並整理主管機關公告之生態環境敏感區位進行分析，包含野生動物保護區、野生動物重要棲息環境以及自然保留區，篩選在海岸範圍內之環境敏感區位，掌握各區海岸生態環境之重要性，俾利後續規劃維護台灣沿海生態多樣性之海岸管理機制。台灣沿海之相關生態敏感區位分布位置，詳見圖 3.1-7，各地理區位之生態環境茲說明如下：

一、北部海岸

位於北部海岸範圍之野生動物保護區、野生動物重要棲息環境以及自然保留區等重要環境敏感區位，如表 3.1-13 所示，共 10 處。

表 3.1-13 北部海岸地區之重要生態資源

保護區名稱	主要保護對象 /類別	面積(公頃)	公告機關、日期及文號	所屬 行政轄區
棉花嶼、花瓶嶼野生動物保護區	島嶼生態系及其棲息之鳥類、野生動物和火山地質景觀	226.38	基隆市政府 85.03.18 日 85 基府建農字第 017128 號函公告	基隆市
桃園觀新藻礁生態系野生動物保護區	海洋生態系、河口生態系之複合型生態系	315	桃園縣政府 103.07.07 日 府農植字第 1030161774 號函公告	桃園縣
新竹市濱海野生動物保護區	保護河口、海岸生態系及其棲息的鳥類等野生動物	1600	新竹市 90.12.14(九十)府建生字第 94263 號公告；93.09.23 府建生字第 0930099959 號公告修正。	新竹市
棉花嶼野生動物重要棲息環境	島嶼生態系	陸域：13.3024 海域：188 總計 201.3024	84.06.12	基隆市
花瓶嶼野生動物重要棲息環境	島嶼生態系	陸域：3.08 海域：22 總計：25.08	84.06.12	基隆市
桃園觀新藻礁生態系野生動物重要棲息環境	海洋生態系、河口生態系之複合型生態系	315	103.04.15	桃園縣
客雅溪口及香山溼地野生動物重要棲息環境	河口生態系及沼澤生態系	1600	90.6.8	新竹市
淡水河紅樹林自然保留區	水筆仔	76.41	75.06.27	新北市
關渡自然保留區	水鳥	55	75.06.27	台北市
挖子尾自然保留區	水筆仔純林及其伴生之動物	-	83.01.10	新北市

資料來源：行政院農委會林務局官網(自然保護區域導覽)

二、中部海岸

位於台灣中部海岸範圍之野生動物保護區、野生動物重要棲息環境以及自然保留區等重要環境敏感區位，如表 3.1-14 所示，共 4 處。

表 3.1-14 中部海岸地區之重要生態資源

保護區名稱	主要保護對象 /類別	面積(公頃)	公告機關、日期及文號	所屬 行政轄區
大肚溪口野生動物保護區	保護河口、海岸生態系及其棲息的鳥類等野生動物	2669.73	84.02.28 日彰化縣政府(84)彰府農林字第 33474 號函暨台中縣政府(84)府農技字第 04512 號函公告為「大肚溪口水鳥保護區」；87.05.22 日彰化縣政府八七彰府農林字第 090660 號函公告修正為「大肚溪口野生動物保護區」。	台中市 彰化縣
高美溼地野生動物保護區	濕地生態系及其棲息之鳥類、動物	701.3	台中縣政府 93.09.29 府農育字第 0930253489-2 號台中縣公告高美野生動物保護區、臺中市政府 101.06.22 府授農林字第 10100995651 號公告高美野生動物保護區分區管制範圍暨相關管制事項	台中市
大肚溪口野生動物重要棲息環境	河口生態系	2670	87.04.07	台中市 彰化縣
臺中縣高美野生動物重要棲息環境	河口生態系及沼澤生態系	701.3	93.09.09 農授林務字第 0931700673 號	台中市

資料來源：行政院農委會林務局官網(自然保護區域導覽)

三、南部海岸

位於台灣南部海岸範圍之野生動物保護區、野生動物重要棲息環境以及自然保留區等重要環境敏感區位，如表 3.1-15 所示，共 7 處。

表 3.1-15 南部海岸地區之重要生態資源

保護區名稱	主要保護對象 /類別	面積(公頃)	公告機關、日期及文號	所屬 行政轄區
台南市四草野生動物保護區	保護珍貴溼地生態環境及其棲息之鳥類	523.848	台南市政府 83.11.30 日 (83)南市建農字第 132629 號函	台南市
台南縣曾文溪口北岸黑面琵鷺動物保護區	黑面琵鷺等鳥類資源與河口生態體系	300	台南縣政府 91.11.01 府農林字 0910179659 號公告	台南市
臺南縣曾文溪口黑面琵鷺野生動物重要棲息環境	河口生態系及沼澤生態系	634.4344	91.10.14	台南市
臺南市四草野生動物重要棲息環境	河口生態系及沼澤生態系	523.848	95.12.22	台南市
嘉義縣鰲鼓野生動物重要棲息環境	沼澤生態系、森林生態系及農田生態系	664.48	98.04.16	嘉義縣
墾丁高位珊瑚礁自然保留區	高位珊瑚礁及其特殊生態系	137.625	83.01.10	屏東縣
旭海-觀音鼻自然保留區	高自然度海岸、陸蟹、原始海岸林、地質景觀及歷史古道。	陸域：735.86 海域：105.44 總計：841.3	-	屏東縣

資料來源：行政院農委會林務局官網(自然保護區域導覽)

四、 東部海岸

位於台灣東部海岸範圍之野生動物保護區、野生動物重要棲息環境以及自然保留區等重要環境敏感區位，如表 3.1-16 所示，共 6 處。

表 3.1-16 東部海岸地區之重要生態資源

保護區名稱	主要保護對象 /類別	面積(公頃)	公告機關、日期及文號	所屬 行政轄區
宜蘭縣無尾港水鳥保護區	保護珍貴溼地生態環境及棲息於內的鳥類	103.35	宜蘭縣政府 82.09.24. (82)府農林字第 106151 號公告；宜蘭縣政府 87.06.18. 八七府農畜字第 64881 號公告修正；宜蘭縣政府 104.06.23. 府農畜字第 1040098949A 號公告修正。	宜蘭縣
蘭陽溪口水鳥保護區	河口、溼地生態系及棲息的鳥類	206	宜蘭縣政府 85.09.16 日 85 府農林字第 105206 號函公告	宜蘭縣
宜蘭縣蘭陽溪口野生動物重要棲息環境	河口生態系	206	85.07.11	宜蘭縣
宜蘭縣無尾港野生動物重要棲息環境	沼澤及河口生態系	103.35	87 年 5 月 22 日公告，103 年 7 月 1 日公告修正，104 年 6 月 10 日再度公告修正。	宜蘭縣
烏石鼻海岸自然保留區	天然海岸林、特殊地景	311	83.01.10	宜蘭縣
南澳闊葉樹林自然保留區	暖溫帶闊葉樹林、原始湖泊及稀有動植物	200	81.03.12	宜蘭縣

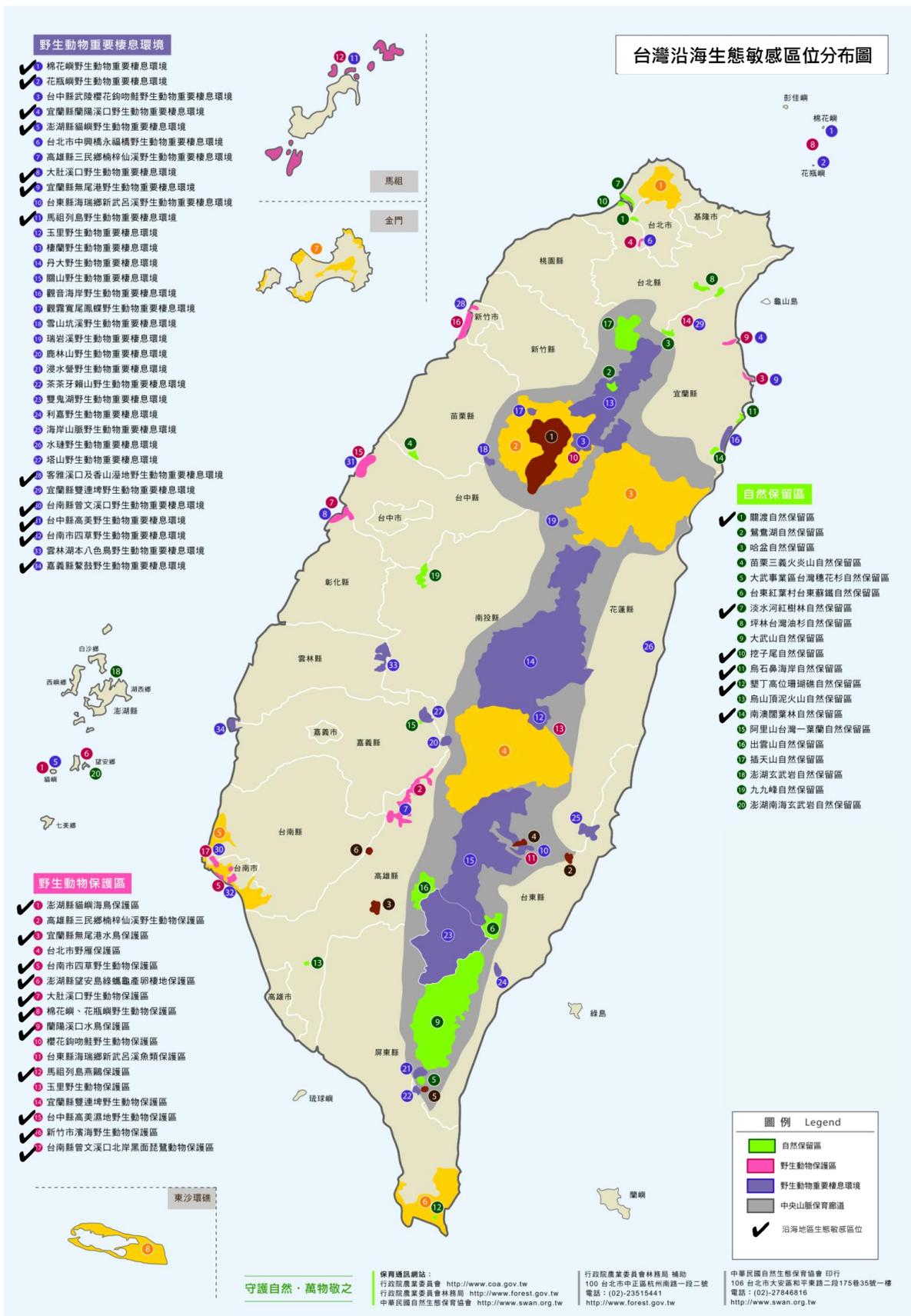
資料來源：行政院農委會林務局官網(自然保護區域導覽)

五、離島海岸

位於台灣離島海岸範圍之野生動物保護區、野生動物重要棲息環境以及自然保留區等重要環境敏感區位，將其列表如表 3.1-17 所示，共 5 處。

表 3.1-17 離島海岸地區之重要生態資源

保護區名稱	主要保護對象 /類別	面積(公頃)	公告機關、日期及文號	所屬 行政轄區
澎湖縣貓嶼海鳥保護區	保護海鳥及其棲地環境	36.2	澎湖縣政府 80.05.24 日(80)澎府農漁字第 21442 號函公告；澎湖縣政府 86.04.23 日(86)澎府農漁字第 22616 號公告修正函	澎湖縣
澎湖縣望安島綠蠵龜產卵棲地保護區	保護綠蠵龜、卵及其產卵棲地	23.33	澎湖縣政府 84.01.17 日(84)澎府農漁字第 01472 號函公告	澎湖縣
馬祖列島燕鷗保護區	島嶼生態、棲息之海鳥及特殊地理景觀	71.6166	連江縣政府 89.01.26 八十八連建農字第 20084 號函	連江縣
澎湖縣貓嶼野生動物重要棲息環境	島嶼生態系	陸域：10.0200 海域：26.1842 總計：36.2042	86.04.07	澎湖縣
馬祖列島野生動物重要棲息環境	島嶼生態系	陸域：11.9171 海域：59.6995 總計：71.6166	88.12.24	連江縣



資料來源：行政院農委會

圖 3.1-7 台灣沿海生態敏感區位分布圖

3.2 人文、社會與經濟條件

3.2.1 人口分布

台灣本島共有 17 個縣市臨海，共計 112 個市、區、鄉、鎮濱臨海岸地區，離島地區有澎湖、金門、連江 3 縣及屏東縣琉球鄉、臺東縣蘭嶼鄉及綠島鄉等 19 個離島鄉鎮。本島 112 個臨海地區人口由民國 100 年統計之 684 萬人，至民國 103 年底成長至 690 萬人，本次統計之 131 個臨海地區，人口數為 719 萬人，占總人口 31%。100 年底至 103 年底人口正成長地區有 68 處。

人口數超過 10 萬人以上有台北市士林區、北投區、新北市三重區、蘆洲區、淡水區、臺南市北區、南區、安南區、高雄市左營區、前鎮區、楠梓區、苓雅區、鼓山區、小港區、桃園縣蘆竹區、新竹縣竹北市、新竹市北區、臺東縣臺東市、花蓮縣花蓮市等 19 處。人口數 5-10 萬間有 26 處，離島僅有澎湖縣馬公市人口超過 5 萬，其餘皆分布於本島地區；2.5-5 萬人有 34 處；1-2.5 萬人有 27 處；人口未滿 1 萬人有 23 處，離島約占 48%，金門縣烏坵鄉 672 人最少、其次為連江縣東引鄉、莒光鄉。

表 3.2-1 民國 100-103 年沿海人口統計表

代碼	地區名稱	100 年	101 年	102 年	103 年			100 至 103 年		
		年底人口數	年底人口數	年底人口數	年底人口數	土地面積 (km ²)	人口密度 (人/km ²)	人口數增減	正負成長	
1	新北市	三重區	390,421	390,090	389,813	389,325	16.3170	23,860	-1,096	—
2		淡水區	146,756	150,687	155,241	158,953	70.6565	2,250	12,197	+
3		瑞芳區	42,031	41,617	41,490	41,315	70.7336	584	-716	—
4		蘆洲區	198,373	199,490	199,426	199,750	7.4351	26,866	1,377	+
5		五股區	80,518	81,225	81,744	82,255	34.8632	2,359	1,737	+
6		林口區	86,628	89,886	94,108	97,645	54.1519	1,803	11,017	+
7		三芝區	23,319	23,460	23,464	23,480	65.9909	356	161	+
8		石門區	12,841	12,798	12,794	12,733	51.2645	248	-108	—
9		八里區	35,423	35,721	36,201	37,187	39.4933	942	1,764	+
10		貢寮區	13,538	13,412	13,306	13,115	99.9734	131	-423	—
11		金山區	22,447	22,486	22,392	22,400	49.2132	455	-47	—
12		萬里區	22,204	22,429	22,618	22,678	63.3766	358	474	+
13	臺北市	士林區	287,072	288,894	289,742	290,455	62.3682	4,657	3,383	+
14		北投區	252,290	254,192	255,444	257,520	56.8216	4,532	5,230	+
15	桃園市	蘆竹區	143,886	146,779	149,852	151,354	75.5025	2,005	7,468	+

代碼	地區名稱	100年 年底人 口數	101年 年底人 口數	102年 年底人 口數	103年			100至103年		
					年底 人口數	土地面積 (km ²)	人口密度 (人/km ²)	人口數 增減	正負 成長	
16	大園區	82,136	82,756	83,586	84,531	87.3925	967	2,395	+	
17		48,652	48,276	48,025	48,058	85.0166	565	-594	-	
18		61,676	62,612	63,003	63,602	87.9807	723	1,926	+	
19	臺中市	78,118	77,986	77,847	77,607	58.5192	1,326	-511	-	
20		85,629	85,734	86,061	85,957	64.1709	1,340	328	+	
21		55,544	55,857	56,008	56,643	16.6049	3,411	1,099	+	
22		20,081	19,910	19,720	19,654	27.4045	717	-427	-	
23		55,739	55,863	55,995	56,364	37.0024	1,523	625	+	
24		74,682	75,138	75,664	76,164	38.0377	2,002	1,482	+	
25		27,583	27,414	27,167	26,949	53.9919	499	-634	-	
26	臺南市	24,649	24,225	23,871	23,608	110.1492	214	-1,041	-	
27		21,261	21,005	20,808	20,568	41.9796	490	-693	-	
28		12,254	12,083	11,876	11,691	44.1003	265	-563	-	
29		126,129	126,018	125,611	125,691	27.2681	4,609	-438	-	
30		132,098	132,233	132,336	132,558	10.4340	12,704	460	+	
31		179,987	182,749	185,412	187,775	107.2016	1,752	7,788	+	
32		63,593	64,348	64,589	64,898	11.0663	5,864	1,305	+	
33		78,741	78,666	78,498	77,910	6.2600	12,446	-831	-	
34		高雄市	26,723	26,222	25,847	25,400	1.4161	17,937	-1,323	-
35			132,868	133,964	135,102	135,667	14.7523	9,196	2,799	+
36	193,482		194,815	195,436	195,643	19.3823	10,094	2,161	+	
37	173,969		175,798	177,579	178,532	25.8276	6,912	4,563	+	
38	181,717		179,512	177,716	175,854	8.1522	21,571	-5,863	-	
39	197,693		196,246	194,835	193,952	19.1207	10,144	-3,741	-	
40	29,781		29,468	29,040	28,958	1.4639	19,781	-823	-	
41	154,772		155,779	156,115	156,171	41.2061	3,790	1,399	+	
42	70,439		70,383	70,436	70,476	32.2860	2,183	37	+	
43	36,809		36,962	37,010	37,198	25.9379	1,434	389	+	
44	53,443		53,145	53,036	53,064	48.4348	1,096	-379	-	
45	28,806		29,120	29,203	29,399	20.1615	1,458	593	+	
46	31,008		30,999	30,868	30,690	15.7624	1,947	-318	-	
47	14,106		14,129	14,138	14,148	22.6141	626	42	+	
48	20,217		20,123	19,920	19,854	14.7772	1,344	-363	-	
49	36,559		36,519	36,381	36,384	11.5967	3,137	-175	-	
50	宜蘭縣	95,521	96,016	95,985	95,885	29.4080	3,261	364	+	

代碼	地區名稱	100年 年底人 口數	101年 年底人 口數	102年 年底人 口數	103年			100至103年	
					年底 人口數	土地面積 (km ²)	人口密度 (人/km ²)	人口數 增減	正負 成長
51	羅東鎮	72,860	72,468	72,352	72,533	11.3448	6,394	-327	-
52	蘇澳鎮	42,417	41,855	41,382	41,018	89.0196	461	-1,399	-
53	頭城鎮	30,556	30,304	30,043	29,890	100.8930	296	-666	-
54	礁溪鄉	35,924	36,010	35,998	35,945	101.4278	354	21	+
55	壯圍鄉	24,674	24,551	24,468	24,492	38.4769	637	-182	-
56	冬山鄉	52,975	53,363	53,731	53,482	79.8573	670	507	+
57	五結鄉	38,772	38,999	39,230	39,378	38.8671	1,013	606	+
58	南澳鄉	5,924	5,886	5,912	6,147	740.6520	8	223	+
59	新竹縣	146,826	152,617	158,849	165,118	46.8341	3,526	18,292	+
60	新豐鄉	53,610	54,427	55,386	55,826	46.3496	1,204	2,216	+
61	苑裡鎮	48,506	48,452	48,493	48,589	68.2473	712	83	+
62	通霄鎮	37,614	37,449	37,155	36,941	107.8486	343	-673	-
63	苗栗縣	79,656	80,864	82,351	83,622	37.5592	2,226	3,966	+
64	後龍鎮	38,986	38,777	38,439	38,360	75.8079	506	-626	-
65	西湖鄉	7,801	7,748	7,649	7,589	41.0758	185	-212	-
66	造橋鄉	13,687	13,626	13,517	13,456	47.9978	280	-231	-
67	鹿港鎮	85,476	85,858	85,964	86,100	39.4625	2,182	624	+
68	和美鎮	90,173	90,298	90,541	90,741	39.9345	2,272	568	+
69	彰化縣	16,998	17,056	17,123	17,119	18.0856	947	121	+
70	伸港鄉	35,985	36,037	36,114	36,182	22.3268	1,621	197	+
71	福興鄉	48,625	48,182	48,015	47,810	49.8934	958	-815	-
72	芳苑鄉	35,752	35,337	35,104	34,744	91.3827	380	-1,008	-
73	大城鄉	18,639	18,337	18,043	17,797	63.7406	279	-842	-
74	雲林縣	39,147	41,096	42,526	43,880	80.1668	547	4,733	+
75	臺西鄉	25,662	25,068	24,897	24,995	54.0983	462	-667	-
76	四湖鄉	26,316	25,907	25,501	25,415	77.1189	330	-901	-
77	口湖鄉	29,898	29,646	29,344	29,017	80.4612	361	-881	-
78	嘉義縣	29,664	29,244	28,701	28,423	61.7307	460	-1,241	-
79	東石鄉	27,202	26,713	26,305	26,235	81.5821	322	-967	-
80	屏東縣	49,568	49,185	48,585	48,262	29.4635	1,638	-1,306	-
81	恆春鎮	30,867	30,758	30,823	30,859	136.7630	226	-8	-
82	枋寮鄉	26,218	25,971	25,693	25,482	57.7347	441	-736	-
83	新園鄉	37,819	37,429	37,117	36,692	38.3109	958	-1,127	-
84	林邊鄉	20,286	19,909	19,573	19,235	15.6233	1,231	-1,051	-
85	佳冬鄉	21,030	20,799	20,538	20,247	30.9842	653	-783	-

代碼	地區名稱	100年 年底人 口數	101年 年底人 口數	102年 年底人 口數	103年			100至103年	
					年底 人口數	土地面積 (km ²)	人口密度 (人/km ²)	人口數 增減	正負 成長
86	琉球鄉	12,169	12,145	12,415	12,675	6.8018	1,863	506	+
87	車城鄉	9,410	9,196	9,106	9,121	49.8517	183	-289	-
88	滿州鄉	8,256	8,243	8,124	8,126	142.2013	57	-130	-
89	枋山鄉	5,919	5,855	5,775	5,749	17.2697	333	-170	-
90	獅子鄉	4,815	4,789	4,776	4,882	301.0018	16	67	+
91	牡丹鄉	4,920	4,836	4,777	4,864	181.8366	27	-56	-
92	臺東市	108,310	107,720	107,316	106,929	109.7691	974	-1,381	-
93	成功鎮	15,542	15,253	15,051	14,943	143.9939	104	-599	-
94	卑南鄉	18,055	17,834	17,763	17,700	412.6871	43	-355	-
95	大武鄉	6,790	6,632	6,531	6,565	69.1454	95	-225	-
96	太麻里鄉	11,823	11,669	11,595	11,507	96.6523	119	-316	-
97	臺東縣 金峰鄉	3,519	3,520	3,502	3,669	380.6635	10	150	+
98	東河鄉	9,222	9,108	8,992	9,000	210.1908	43	-222	-
99	長濱鄉	8,031	7,869	7,733	7,756	155.1868	50	-275	-
100	綠島鄉	3,400	3,462	3,580	3,808	15.0919	252	408	+
101	達仁鄉	3,965	3,832	3,762	3,721	306.4454	12	-244	-
102	蘭嶼鄉	4,691	4,870	4,905	4,976	48.3892	103	285	+
103	花蓮市	108,755	108,077	107,281	106,368	29.4095	3,617	-2,387	-
104	新城鄉	20,130	20,131	20,148	20,286	29.4095	690	156	+
105	吉安鄉	80,464	81,325	82,157	82,577	65.2582	1,265	2,113	+
106	壽豐鄉	18,494	18,265	18,109	18,237	218.4448	83	-257	-
107	豐濱鄉	4,857	4,668	4,632	4,706	162.4332	29	-151	-
108	秀林鄉	15,173	15,167	15,267	15,494	1,641.8555	9	321	+
109	馬公市	57,468	58,490	59,502	60,335	33.9918	1,775	2,867	+
110	湖西鄉	13,699	13,915	14,221	14,315	33.3008	430	616	+
111	澎湖縣 白沙鄉	9,412	9,491	9,591	9,799	20.0875	488	387	+
112	西嶼鄉	8,354	8,354	8,403	8,438	18.7148	451	84	+
113	望安鄉	4,661	4,995	5,021	5,117	13.7824	371	456	+
114	七美鄉	3,563	3,598	3,662	3,754	6.9868	537	191	+
115	中正區	54,447	54,020	53,571	53,094	10.2118	5,199	-1,353	-
116	仁愛區	48,717	47,741	47,034	46,244	4.2335	10,923	-2,473	-
117	基隆市 中山區	50,297	49,794	49,254	48,733	10.5238	4,631	-1,564	-
118	安樂區	82,779	82,285	81,906	81,580	18.0250	4,526	-1,199	-
119	信義區	51,033	51,245	51,248	51,264	10.6706	4,804	231	+
120	新竹市 北區	146,212	147,561	148,041	148,753	15.7267	9,459	2,541	+

代碼	地區名稱	100年 年底人 口數	101年 年底人 口數	102年 年底人 口數	103年			100至103年		
					年底 人口數	土地面積 (km ²)	人口密度 (人/km ²)	人口數 增減	正負 成長	
121	香山區	73,748	74,391	75,864	76,392	54.8491	1,393	2,644	+	
122	金門縣	金城鎮	34,245	36,974	39,062	40,933	21.7130	1,885	6,688	+
123		金湖鎮	22,738	24,623	26,074	27,368	41.6960	656	4,630	+
124		金沙鎮	16,301	17,543	18,567	19,465	41.1900	473	3,164	+
125		金寧鄉	20,520	22,939	25,118	27,307	29.8540	915	6,787	+
126		烈嶼鄉	9,515	10,424	11,236	11,978	16.0030	748	2,463	+
127		烏坵鄉	564	608	656	672	1.2000	560	108	+
128		連江縣	南竿鄉	6,000	6,780	7,288	7,496	10.4000	721	1,496
129	北竿鄉		1,864	2,071	2,268	2,320	9.9000	234	456	+
130	莒光鄉		1,163	1,327	1,438	1,424	4.7000	303	261	+
131	東引鄉		1,079	1,132	1,171	1,266	3.8000	333	187	+

資料來源：內政部戶政司-年度縣市及全國統計資料-鄉鎮土地面積及人口密度(103年)

3.2.2 交通運輸

交通運輸方面有沿海公路、鐵路形成陸上環島運輸系統、航空有 17 個國內外機場、7 個國際商港(含 3 個輔助港)、11 個國內商港、2 個工業專用港、3 個遊艇專用港，分述如下：

一、公路系統

(一) 台灣本島

由台 1、2、9、11 線公路形成環島公路系統，台 1 線連貫北部、中部、南部沿海地區，台 2 線串連關渡至蘇澳沿海地區，台 9 線分別由蘇澳至花蓮、台東至楓港沿海地區，花蓮至台東海岸則以台 11 線為主要交通動線。

表 3.2-2 台灣沿海省道公路系統概況表

編號	起訖地名		經過地名	里程(公里)
1	台北~	楓港	嶺頂、桃園、新竹、頭份、大甲、王田、彰化、嘉義、台南、高雄、屏東、枋寮	460.600
2	關渡~	蘇澳	三芝、基隆、瑞濱、福隆、頭城、東港	169.521
9	台北~	楓港	坪林、二城、蘇澳、花蓮、台東、大武、壽卡	475.646
11	花蓮~	知本	豐濱、大港口、長濱、成功、富源、台東	178.229
15	關渡~	南寮	八里、下福、竹圍、觀音、新庄子、舊港	83.951
17	甲南~	水底寮	台中港、新港、西港、大城、麥寮、台西、金湖、港墘、布袋、新塢、將軍、七股、十二甲、台南、	274.129

編號	起訖地名		經過地名	里程(公里)
			灣裡、左營、高雄、林園、東港、林邊	
19	彰化~	台南	溪湖、埤頭、崙背、北港、朴子、義竹、學甲、佳里、西港	140.336
26	楓港~	達仁	車城、恆春、墾丁、鵝鑾鼻、分水嶺、港仔、旭海	93.521
61	八里~	灣裡	大園、大潭、南寮、竹南、後龍、苑裡、清水、線西、鹿港、芳苑、大城、台西、東石、布袋	356.100

資料來源：交通部公路總局；省道公路里程表(104.5.28 更新版)

(二) 離島地區

澎湖、金門、連江 3 縣及屏東縣琉球鄉、臺東縣蘭嶼鄉及綠島鄉等 19 個離島鄉鎮皆未開闢環島省道系統，其中僅澎湖開闢有 201、202、203、204 及 205 等縣道等級之環島公路，其餘鄉鎮則僅開闢鄉道或其他道路等級之環島公路。

二、鐵路系統

(一) 台灣本島

主要由縱貫、屏東、南迴、臺東、北迴、宜蘭等路線串連成環島鐵路系統，其中縱貫線竹南至大肚、屏東線林邊至枋山、南迴線知本至大武、宜蘭線貢寮至蘇澳、北迴鐵路全線等均臨海岸地區而行。

表 3.2-3 台灣沿海鐵路系統概況表

路線		路線說明
環島鐵路路線	縱貫線	連結北部地區、中部地區、南部地區，中長程運輸幹線。基隆至高雄，於竹南至彰化段分為海線與山線，海線經後龍、白沙屯、新埔、通霄、苑裡、日南、大甲、清水、沙鹿、龍井、大肚等站。
	林口線	桃園至林口
	屏東線	高雄至枋寮
	宜蘭縣	八堵至蘇澳
	深澳線	瑞芳至深澳
	北迴線	蘇澳新站至花蓮，花蓮通往北部地區最重要大眾運輸路線
	臺東線	花蓮至臺東
	南迴線	枋寮至台東
港區路線	臺中港線	臺中至臺中港區
	花蓮港縣	北埔至花蓮港

資料來源：交通部網站-交通統計要覽-臺灣鐵路管理局路線里程及車站(103 年)

(二) 離島地區

澎湖、金門、連江 3 縣及屏東縣琉球鄉、臺東縣蘭嶼鄉及綠島鄉等 19 個離島鄉鎮目前皆未設置鐵路系統。

三、航空系統

目前共有 17 個機場，8 個位於離島地區，國際航線以臺灣桃園國際機場航線最多元，國內機場以臺北松山、高雄國際機場航班最多，距離海岸較近之機場有臺灣桃園國際機場、高雄國際機場、花蓮、臺東、恆春、馬公、蘭嶼、綠島、望安、七美、金門、北竿、南竿機場等。

表 3.2-4 國內航空站概況表

機場別	跑道		停機坪	
	長(公尺)	寬(公尺)	面積(平方公尺)	機位(個)
1.臺灣桃園國際機場	3800	60	1495392	125
	3660	60		
2.高雄國際機場	3150	60	414835	48
3.臺北松山機場	2605	60	288000	62
4.花蓮機場	2751	45	40248	7
5.馬公機場	3000	45	44000	10
6.臺東機場	2438	45	46190	10
7.臺南機場	3050	45	43500	5
8.臺中機場	3659	61	88445	16
9.嘉義機場	3050	45	11900	3
10.蘭嶼機場	1132	24	6880	3
11.綠島機場	917	23	8103	3
12.望安機場	822	23	4900	4
13.七美機場	783	23	4300	4
14.金門機場	3004	45	47100	9
15.北竿機場	1150	30	8095	3
16.南竿機場	1579	30	12600	3
17.恆春機場	1700	30	13860	5

資料來源：交通部網站-交通統計要覽-民航機場設施(103 年)

四、海運系統

台灣地區共有 7 個國際商港(含 3 個輔助港)，11 個國內商港；工業專用港有麥寮、和平等 2 個；遊艇專用港有龍洞、後壁湖及布袋等 3 個；針對國際港口、工業港、遊艇港說明如下：

(一) 商港

我國國際商港計有基隆、臺北、蘇澳、臺中、高雄、安平及花蓮等 7 處，現委託臺灣港務股份有限公司經營管理，以強化港埠基礎設施及改善聯外交通系統，鞏固其為亞太貨物轉運樞紐港之地位，未來期能逐步發展成亞洲郵輪中心；國內商港計有布袋、澎湖（包含馬公及龍門尖山）、金門（包含水頭、料羅及九宮）及馬祖（包含福澳、白沙、青帆、猛澳及中柱）等 11 處，布袋及澎湖兩港現亦委託臺灣港務股份有限公司經營管理，其餘兩處則由航港局補助並成立金門與馬祖建設督導小組，協助地方政府進行建設規劃。

國際航線業務以經營貨櫃及散裝貨物之運送為主，而國內航線則以經營客運及散裝貨物運送為主。

(二) 工業專用港

目前國內經核定設置之工業港共有 3 處，惟觀塘尚未完成開發，爰營運中之工業專用港僅麥寮及和平 2 處，麥寮工業專用港位於雲林麥寮南端，北接濁水溪南側、南鄰新虎尾溪口，貨物以原油、煤、化學品為主；和平工業專用港位於花蓮縣秀林鄉和平溪出海口南側，貨物以煤、水泥為主。

(三) 遊艇專用港

前國內僅設置 3 處遊艇專用港，分別為交通部觀光局管理之龍洞遊艇港、內政部營建署墾丁國家公園管理處管理之後壁湖遊艇港、嘉義縣之布袋遊艇港；其餘可供遊艇泊靠之地點如下表所示；沿海僅新竹縣、苗栗縣、彰化縣及雲林縣等 4 縣尚未提供遊艇泊靠之地點。

表 3.2-5 遊艇專用港資訊一覽表

遊艇港	主管機關	遊艇船席數	說明
龍洞	交通部觀光局	116	包括小型遊艇 20 艘、中大型遊艇 96 艘、陸置遊艇 37 艘，最大進港船舶計畫可達 60 呎。
後壁湖	內政部營建署 墾丁國家公園管理處	66	可停泊 10 公尺至 20 公尺長之遊艇席位 66 艘。
布袋	嘉義縣政府	20	船長 9 公尺以下小遊艇 20 席（或船長 15 公尺以下中型遊艇 10 席），吃水深-3m 以下。

資料來源：交通部-遊艇港基本資訊(101.10.23)

表 3.2-6 可供遊艇泊靠之地點(不含遊艇專用港)

港口類型	地點
國際商港及其輔助港	基隆港（含臺北港、蘇澳港）、臺中港、高雄港（含安平港）及花蓮港等，計有 4 處國際商港及 3 處國際輔助港
漁港	鼓山、旗津、八斗子（碧砂港區）、竹圍、新竹、安平、將軍、興達、新港、金樽、七美、吉貝、龍門、大果葉、沙港西、通樑、歧頭、後寮、馬公第三及赤崁等，計有 20 處漁港

資料來源：交通部- 遊艇停泊商港資訊(101.10.22)及遊艇停泊漁港資訊(101.9.7)

3.2.3 產業活動

一、漁業

臨海鄉市鎮仍以一級產業（農林漁牧）為主，依行政院農業委員會統計資料可知，漁業年產值約為新台幣 1,016 億元(包含內陸漁撈之 201.4 萬、內陸養殖淡水魚塭之 1,467.2 萬、觀賞魚養殖之 117.9 萬及其他內陸養殖之 3.3 萬)，漁船接近 2.3 萬艘，全國大小漁港合計共 225 處，以澎湖縣 67 處分佈最多。

表 3.2-7 漁業重要統計指標(102 年)

類別	項目	統計資料	單位	較上年增減
生產	漁業產值	101,649,634	千元	-4.3%
	水產類糧食自給率(價格)	120	%	-1.3%
資材	漁船艘數	22,944	艘	-0.9%
勞動力	漁戶數	128,334	戶	-1.2%
組織	漁會數	40	家	0.0%
	漁會會員數	422,804	人	+0.7%

資料來源：行政院農業委員會-農業指標(102 年)

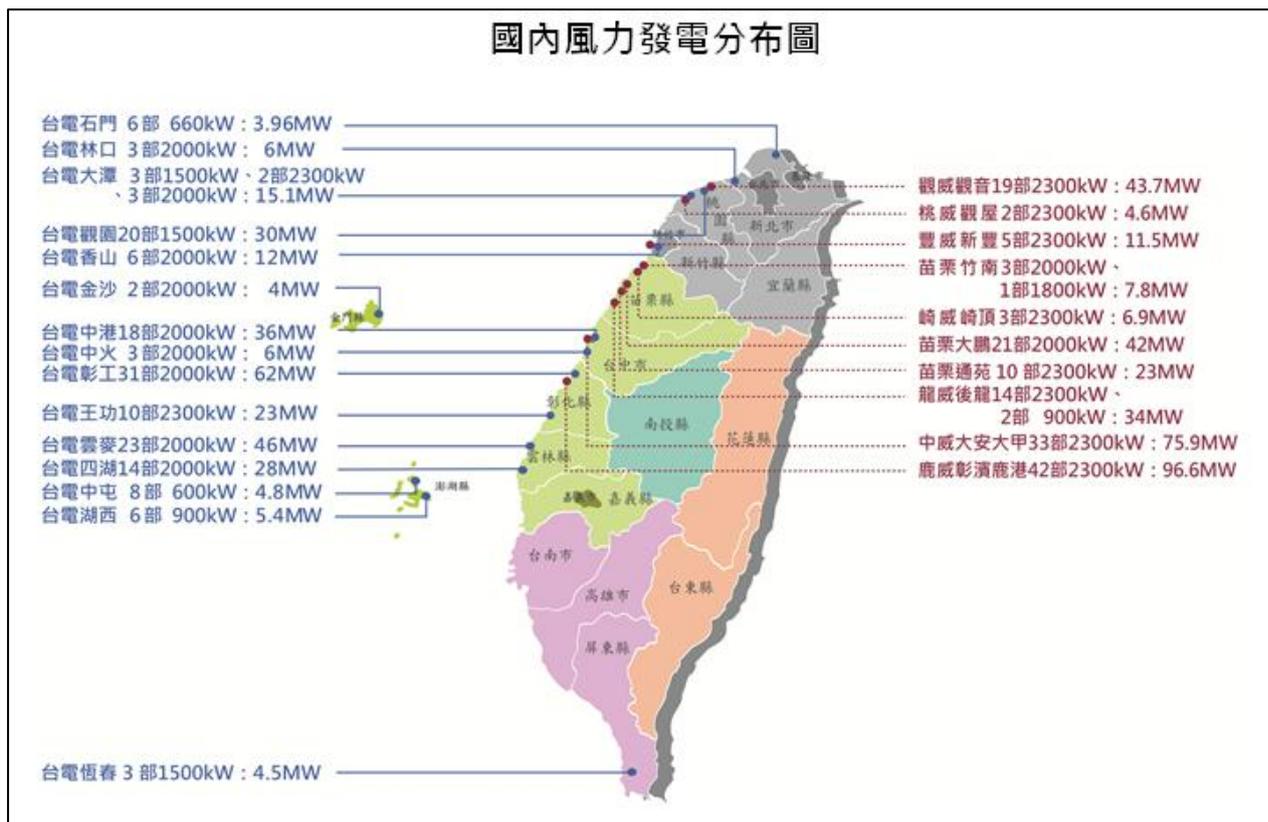
另農委會漁業署自 90 年代即規劃漁港在不影響漁業活動情形下，讓漁港餘裕空間提供遊艇泊靠及娛樂漁業漁船營業使用，至 102 年底，有 63 個漁港可提供娛樂漁業漁船泊靠，同時也有 21 個漁港（含 14 個漁港同時可泊靠娛樂漁業漁船），292 個船席，可以供遊艇停泊，提供民眾親水空間。其中，102 年搭乘娛樂漁業漁船出海遊客總人數約 119 萬人次，包括搭乘娛樂漁業漁船出海賞鯨者約 40 萬人次，海釣約 59 萬人次，潟湖觀光約 20 萬人次，年產值約 19 億元，帶動漁港發展，繁榮漁村經濟。

二、海運產業

依 103 年航港統計年報可知，旅客運輸部分，國際商港 103 年度進出旅客達 1,378,594 人次，較 101 年度之 699,133 人次增加約 68 萬人；國內商港部分 103 年度進出旅客 2,471,739 人次；較 101 年度之 2,182,799 人次增加約 29 萬人。貨物運輸部分，國際商港 103 年度貨物裝卸量 748,614,549 噸，較 101 年度 690,802,272 噸增加約 5,781 萬噸；國內商港 103 年度貨物裝卸量 4,103,647 噸，較 101 年度 4,470,533 噸減少約 37 萬。

三、風電產業

全國風力發電現況，依台電公司統計資料，迄 104 年 6 月底止，國內已建置 324 部風力發電機組，其中台電公司 169 部，民間 155 部，總裝置容量為 63.996 萬瓩，累積至 6 月底總發電量為 7 億 5,947 萬度；另依據經濟部能源局之能源供給表可知，103 年太陽光電及風力發電之發電量僅占全國發電量之 0.13%。



資料來源：台灣電力股份有限公司-我國再生能源發電概況(104.7.14)

圖 3.2-1 國內風力發電分布圖

四、深層海水產業

依據臺灣深層海水資源利用學會資料可知，臺灣東部地形因為海岸陸棚狹窄，深度落差大，佈管取水容易，具有發展深層海水產業潛力。目前花蓮縣已有 3 家民間業者包括台肥公司、光隆集團、東潤水資源生技公司，沿著七星潭沿岸佈管抽取深度達 600~700 公尺深的海水進行開發應用，截至 100 年底為止台灣國內深層海水相關產品有 182 項，大多由這 3 家業者所開發。除民間業者之外，經濟部在台東縣知本溪南岸之「經濟部東部深層海水創新研發中心」，已於 100 年 12 月完工啟用，抽取深層海水進行產業技術研發及供應相關產業利用；行政院農業委員會在台東縣知本溪北岸之「國家水產生物種原庫-台東支庫」，已於 100 年 2 月完工啟用，抽取深層海水並以水產及農業利用之領域進行相關研究。台東縣政府於知本溪沿岸地區，規劃約 32 公頃的土地預定作為深層海水產業發展園區；宜蘭縣政府於大南澳地區，規劃約 9 公頃土地預定作為大南澳深層海水園區。



資料來源：臺灣深層海水資源利用學會網站

圖 3.2-2 深層海水產業分布圖

3.2.4 文化歷史古蹟分布

據文化部文化資產局統計資料，全國國定歷史古蹟共有 92 處，國定遺址共有 7 處；另有關水下考古分佈，台灣週遭海域自舊石器時代晚期、新石器時代至現代，因人類活動蘊藏大量的水下文化資產，且大多數集中於澎湖海域，主要原因由於澎湖海域海象多變且為海流交會處，過去船難發生極為頻繁，水下考古據文化部列冊追蹤資料共有四艘沉船，分別為清代木船「將軍一號」、英國 S.S.Bokhara 商輪、日軍「廣丙艦」以及「山藤丸」日本運輸船。經初步比對顯示位於海岸地區範圍之國定古蹟共有 31 處，國定遺址共有 2 處，詳見表 3.2-8、表 3.2-9，而水下考古追蹤列冊之四艘沉船皆位於海岸範圍內。

表 3.2-8 台灣海岸地區之國定古蹟

資產名稱	地理區域	公告文號	公告日期
東犬燈塔	連江縣莒光鄉	內政部(77)台內民字第 650097 號	2000/1/1
馬公風櫃尾荷蘭城堡	澎湖縣馬公市	臺內民字第 9007710 號	2001/11/21
湖西拱北砲臺	澎湖縣湖西鄉	臺內民字第 900771 號	2001/11/21
馬公金龜頭砲臺	澎湖縣馬公市	臺內民字第 9007710 號	2001/11/21
西嶼燈塔	澎湖縣西嶼鄉	臺內民字第 484806 號	2000/1/1
媽宮古城	澎湖縣馬公市	臺內民字第 338095 號	2000/1/1
西嶼東臺	澎湖縣西嶼鄉	臺內民字第 8079470 號	1991/11/23
西嶼西臺	澎湖縣西嶼鄉	臺內民字第 202452 號	2000/1/1
澎湖天后宮	澎湖縣馬公市	臺內民字第 202452 號	2000/1/1

資產名稱	地理區域	公告文號	公告日期
文臺寶塔	金門縣金城鎮	內政部(74)臺內民字第 338095 號	2000/1/1
虛江嘯臥碣群	金門縣金城鎮	內政部(80)臺內民字第 202453 號	2000/1/1
陳健墓	金門縣金沙鎮	內政部(77)臺內民字第 650097 號	2000/1/1
陳禎墓	金門縣金沙鎮	內政部(77)臺內民字第 650097 號	2000/1/1
金門朱子祠	金門縣金城鎮	內政部(80)臺內民字第 202453 號	2000/1/1
瓊林蔡氏祠堂	金門縣金湖鎮	內政部(74)臺內民字第 338095 號	2000/1/1
水頭黃氏酉堂別業	金門縣金城鎮	內政部(77)臺內民字第 650097 號	2000/1/1
邱良功母節孝坊	金門縣金城鎮	內政部(74)臺內民字第 338095 號	2000/1/1
台灣城殘蹟 (安平古堡殘蹟)	台南市安平區	72 台內民字第 202452 號	1983/12/28
熱蘭遮城城垣暨城內建築 遺構	台南市安平區	南市文維第 09318519150 號	2000/1/1
四草砲臺(鎮海城)	台南市安南區	74 台內字第 338095 號	1985/8/19
二鯤鯓砲臺 (億載金城)	台南市安平區	72 台內民字第 202452 號	1983/12/28
槓子寮砲台	基隆市信義區	會投資籌二字第 09811203144 號函	2009/12/23
大武崙砲台	基隆市安樂區	台內民字第 33809 號函公告	1985/8/19
二沙灣砲台	基隆市中正區	台內民字第 202452 號函公告	2000/1/1
恆春古城	屏東縣恆春鎮	台 74 內民字第 338095 號	2000/1/1
南鯤鯓代天府	台南市北門區	台內民字第 357272 號	1985/11/27
鹿港龍山寺	彰化縣鹿港鎮	72 臺內民字第 202452 號	1983/12/28
鄭崇和墓	苗栗縣後龍鎮	台民字第 338095 號函	2000/1/1
理學堂大書院	新北市淡水區	(74)臺內民字第 338095	1985/8/19
鄞山寺(汀州會館)	新北市淡水區	(74)臺內民字第 338095	1985/8/19
淡水紅毛城	新北市淡水區	(72)台內民字第 202452 號	1983/12/28

資料來源：文化部文化資產局。

表 3.2-9 台灣海岸地區之國定遺址

資產名稱	地理區域	公告文號	公告日期
大坵坑遺址	新北市淡水區	文資籌研字第 09500017951 號	2006/5/1
十三行遺址	新北市淡水區	文資籌研字第 09500017951 號	2006/5/1

料來源：文化部文化資產局。

3.3 台灣海岸特性與發展現況

3.3.1 海岸現況分析

一、北部海岸

北部海岸主要包含基隆台北、桃園與新竹海岸，其位置如圖 3.3-1 所示，茲依目前海岸現況說明如下。

(一) 基隆台北海岸地區

基隆台北海岸海岸線長度約 140 公里。其中石城至南雅為東北角國家風景區，萬里至三芝屬北觀國家風景區，以保育及觀光遊憩發展為主。區內基隆港至八斗子、深澳灣一帶，岬灣地形豐富，沿岸有基隆港、八斗子漁港、海洋科技博物館、深澳輸油站、深澳電廠、協和電廠等重要經建設設施。金山、萬里及貢寮則有核 1 廠、核 2 廠及龍門核電廠(封存)等。至淡水河以南在西濱與八里新店線快速道路之通車、臺北港闢建完成後，結合八里污水處理廠、廢棄物掩埋及林口電廠等重要經建設設施，已成為臺北都會區對外聯繫的重要門戶。

(二) 桃園海岸地區

桃園海岸海岸線長度約 39 公里，沙質海岸。白玉、下埔一帶有連續性沙丘與茂密之防風林，不易為浪潮侵襲。觀音以北侵淤現象大致平衡；觀音以南除下埔附近為侵蝕外，大致呈淤積情形。目前沿岸地區以都市發展及工業發展為主；交通部及桃園縣政府並極力推動桃園航空城計畫。桃園觀音海岸具有全臺面積最大藻礁地形，引發各界重視。

(三) 新竹海岸地區

新竹海岸海岸線長度約 28 公里，有廣大的潮間帶，香山地區擁有為北部較大的海岸濕地。除漁港建設外，地方政府近年來推動紅樹林保育、養殖專區、野生動物保護區及海岸自行車道建設等，並規劃垃圾掩埋場及污水處理廠，使用漸趨多元。



資料來源：本計畫整理。

圖 3.3-1 北部海岸地區海岸現況圖

二、中部海岸

中部海岸主要包含苗栗、台中、彰化與雲林海岸，其位置如圖 3.3-2 所示，茲依目前海岸現況說明如下。

(一) 苗栗海岸地區

苗栗海岸海岸線長度約 50 公里，鹽港溪及大安溪之間，輸砂來源豐富，通霄、苑裡飛沙形成低沙丘，植有防風林定沙，但有侵蝕現象。中港溪口有紅樹林，溪北有林相完整之海岸林，是紫斑蝶棲息地。除沙丘及丘陵外，農田較多，次為林地。有多處漁港，另有竹南工業區、通霄精鹽場、通霄火力發電廠；中港溪口有竹南焚化爐。

(二) 台中海岸地區

台中海岸海岸線長度約 41 公里。北段為大安溪與大甲溪河口的沖積平原，潮差大、海埔地發達，南段為烏溪河口，已公告劃設大肚溪口野生動物保護區及高美野生動物重要棲息環境。因地形的影響，本地區潮差最大，同時因沿岸漂沙活動，以致海岸建港航道維持困難。除臺中港特定區外，以農業區面積最大，林地主要為海岸防風林，工業用地主要是臺中港

關連工業區，臺中港以南有火力發電廠。

(三) 彰化海岸地區

彰化海岸海岸線長度約 61 公里。受烏溪、濁水溪的漂沙影響，形成沖積平原。退潮時泥溼灘地寬達 5 公里。漂沙移動僅使灘地增高，未再向外海延伸，有內侵情形。彰化海岸素以鷗科水鳥及螻蛄蝦等濱海生物聞名。區內有彰濱工業區填海造地計畫，還有電廠、漁港、西濱快速道路等。大城、芳苑鄉地層下陷嚴重，濁水溪口之開發利用與白海豚棲地保育議題，引發各界重視。

(四) 雲林海岸地區

雲林海岸海岸線長度約 55 公里。濁水溪口以南灘地呈現侵蝕，近 80 年間已退後約 100 公尺。離岸沙洲島漸消退，愈往南後退量愈大。離島基礎工業區係填海造地方式開闢，包括麥寮、臺西鄉西側海岸。工業區內包括臺塑六輕、麥寮港等。養殖漁業發達，但嚴重地層下陷面積甚大，除沿海之麥寮、臺西、四湖、口湖等 4 鄉鎮外，近年來已逐漸往內陸延伸。



資料來源：本計畫整理。

圖 3.3-2 中部海岸地區海岸現況圖

三、南部海岸

南部海岸主要包含嘉義、台南、高雄與屏東海岸，其位置如圖 3.3-3 所示，茲依目前海岸現況說明如下。

(一) 嘉義海岸地區

嘉義海岸海岸線長度約 41 公里，位於北港溪及八掌溪之間，多為沙洲，其中以外傘頂洲最具代表性，為嘉義沿海最重要之自然防護。沿岸均屬雲嘉南濱海國家風景區。東石、布袋一帶地層下陷問題嚴重，早期為要西南部重要鹽場，近年來則有布袋商港與遊艇港之開發。鰲鼓濕地森林園區除為西南沿海候鳥遷移及棲息的重要地點，其規劃兼顧海岸、濕地、草澤、農田、森林等景觀。

(二) 台南海岸地區

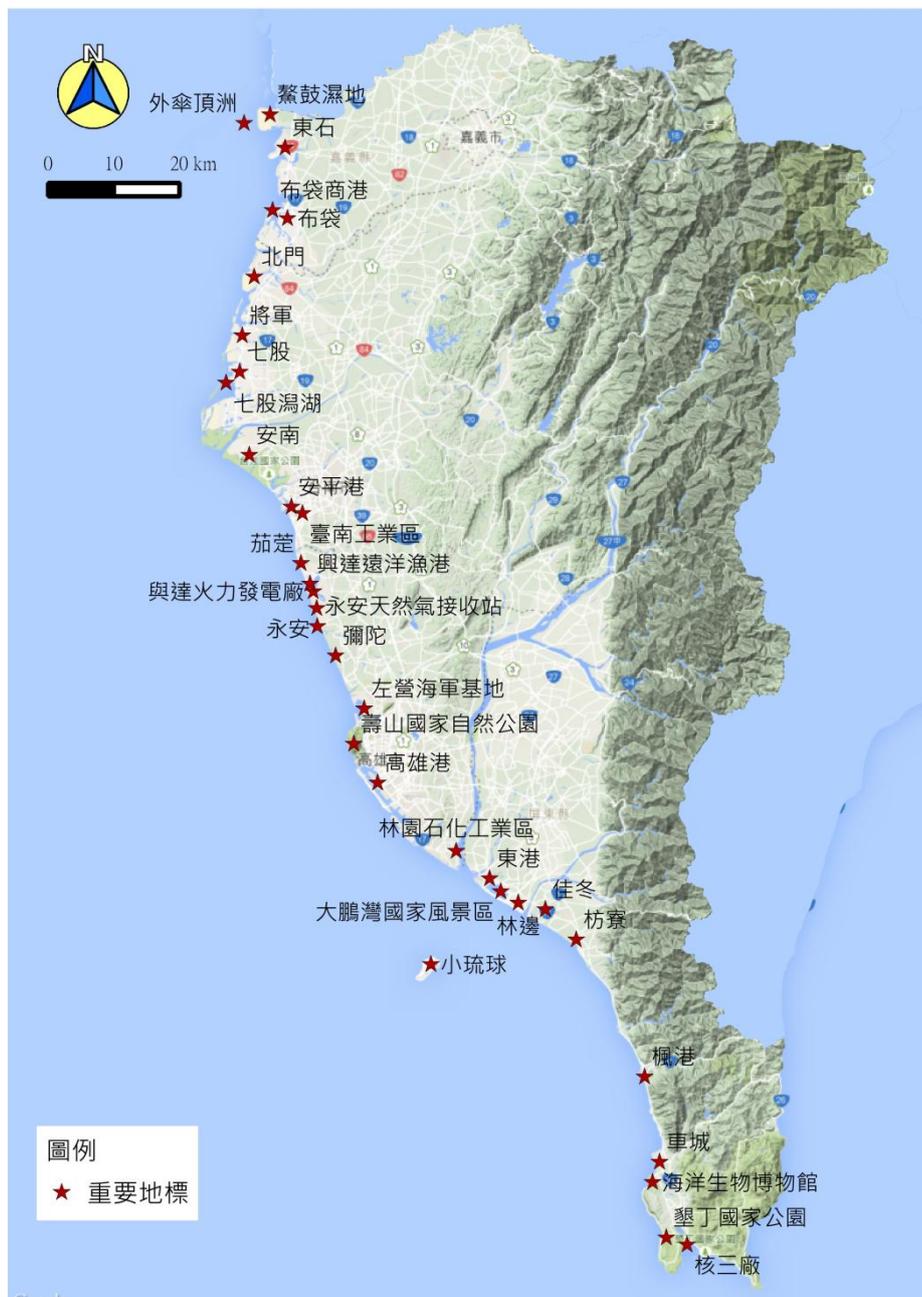
台南海岸海岸線長度約 77 公里。沿海積地形明顯，外海沙洲發達，有廣大潟湖與海埔地。沿岸均屬雲嘉南濱海國家風景區，七股區與安南區並已納入臺江國家公園範圍。北門、將軍、七股及安南一帶海岸多開發為鹽田及魚塭，目前鹽田部分已不再從事生產，並配合轉型為觀光遊憩發展。安平港及臺南工業區附近則屬開發密度較高之地區。

(三) 高雄海岸地區

高雄海岸位於高雄市境內，北起二仁溪口南岸南迄高屏溪口北岸，海岸線總長約 63 公里，海岸線約略呈現西北-東南走向，為全省沿海地區侵蝕最嚴重海岸之一，如茄萣、永安、彌陀等，部分地區居民鄰海岸而居，浪潮對民眾生命財產造成嚴重威脅。工業發展興盛，如興達火力發電廠、興達遠洋漁港、永安天然氣接收站、左營海軍基地、高雄港及林園石化工業區等。壽山附近則納入國家自然公園範圍。

(四) 屏東海岸地區

屏東海岸自楓港以北海岸線平直單調，以南則屬珊瑚礁海岸，海岸線總長約 136 公里。海岸地區養殖漁業發達，但長期超抽地下水致使地層下陷，且使內陸高程低於海平面，如東港鎮、林邊鄉、佳冬鄉、枋寮鄉等。大鵬灣及小琉球屬大鵬灣國家風景區範圍，車城以南海岸大部分規劃為墾丁國家公園，海洋生物博物館及核三廠為區內重要設施。



資料來源：本計畫整理。

圖 3.3-3 南部海岸地區海岸現況圖

四、東部海岸

東部海岸主要包含宜蘭、花蓮與台東海岸，其位置如圖 3.3-4 所示，茲依目前海岸現況說明如下。

(一) 宜蘭海岸地區

宜蘭海岸海岸線長度約 106 公里。除外澳至蘇澳間為沙質的海岸外，多屬岩石海岸。部分地區呈現侵蝕現象。蘭陽溪口為河口三角洲，多為農漁使用。

(二) 花蓮海岸地區

花蓮海岸多為峭壁，海岸線呈現全面性後退。美崙溪口及花蓮溪口之砂礫質海岸，地形有巨大變化。南濱、化仁一帶海岸侵蝕嚴重。蘇澳至太魯閣口沿線因清水斷崖地形限制，沿線有零星聚落。和平水泥專業工業區為最大開發案，另有民間業者開發海洋深層水。花蓮溪口以南，屬東海岸國家風景區範圍，最大開發為花蓮海洋公園，帶動觀光發展及沿線私有土地開發。

(三) 台東海岸地區

台東海岸海岸線長度約 170 公里，海岸臨太平洋。卑南溪口以北極富海階地形及海蝕平臺，海岸山脈逼近海岸，屬東海岸國家風景區範圍。卑南溪口以南，臺東市為主要核心，愈往南山陵漸逼近海岸。近年來因國民旅遊興起，太麻里、金崙等地觀光發展活絡。再往南位處臺灣最東南隅，交通聯絡困難，但也保持海岸原始風貌。



資料來源：本計畫整理。

圖 3.3-4 東部海岸地區海岸現況圖

五、離島地區

(一) 金門海岸地區

金門海岸多岬灣，受地理及海象環境影響，如圖 3.3-5 所示，金門本島北側海岸及向東海岸岬角北側砂灘較寬廣之外，其餘砂質海岸由於潮差大，其高灘部分長期多具侵蝕傾向。為保護部分海岸繼續後退，縣府已籌建護岸。由於海岸曲折，以砂礫、沙丘為重要海岸景觀，除坑道之開發外，部分海岸尚未完成排雷，因而保留自然海岸原貌。金門及烈嶼之海岸地區，多已納入金門國家公園範圍。

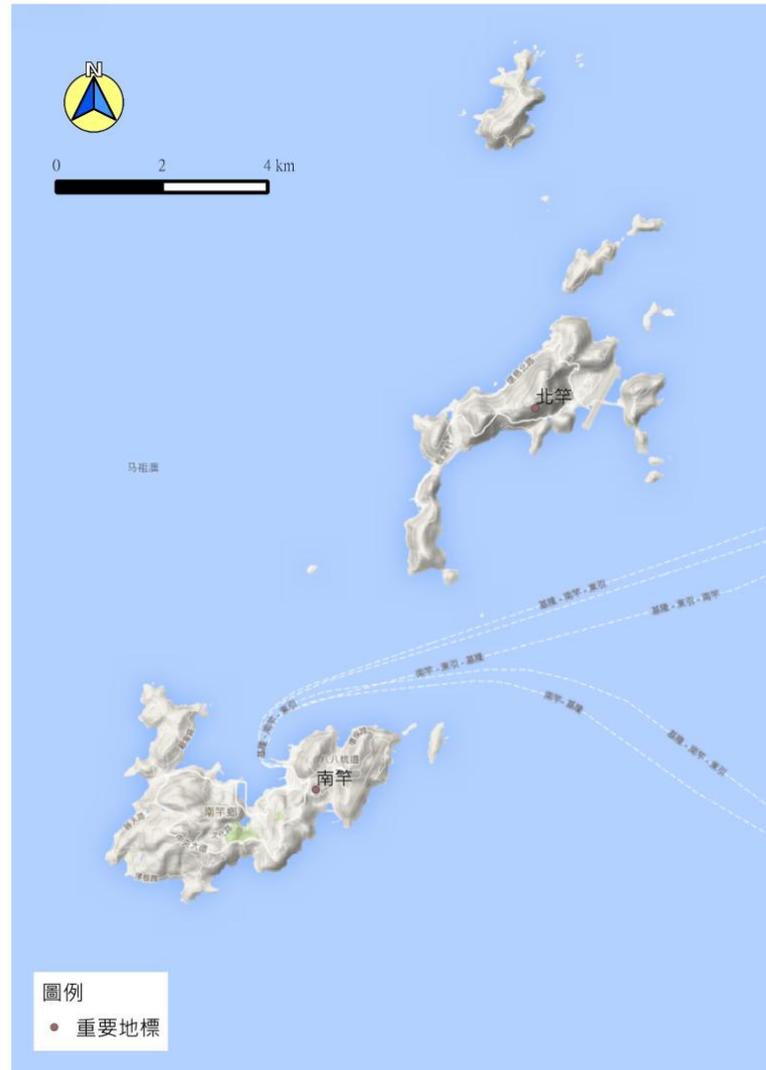


資料來源：本計畫整理。

圖 3.3-5 金門地區海岸現況圖

(二) 馬祖海岸地區

馬祖列島位於臺灣海峽西北方，距基隆 114 海里，濱臨福建省閩江口外，與大陸僅一水之隔。列島係由南北竿等廿餘個島礁組成，如圖 3.3-6 所示。由於地質多岩，地形高差起伏變化甚大，屬丘陵地形，以花崗岩岸為主。因過去戰地政務之限制，得以保留自然風貌，目前已納入馬祖國家風景區範圍。近年因解除戰地政務，南竿、北竿有較多聚落與開發。

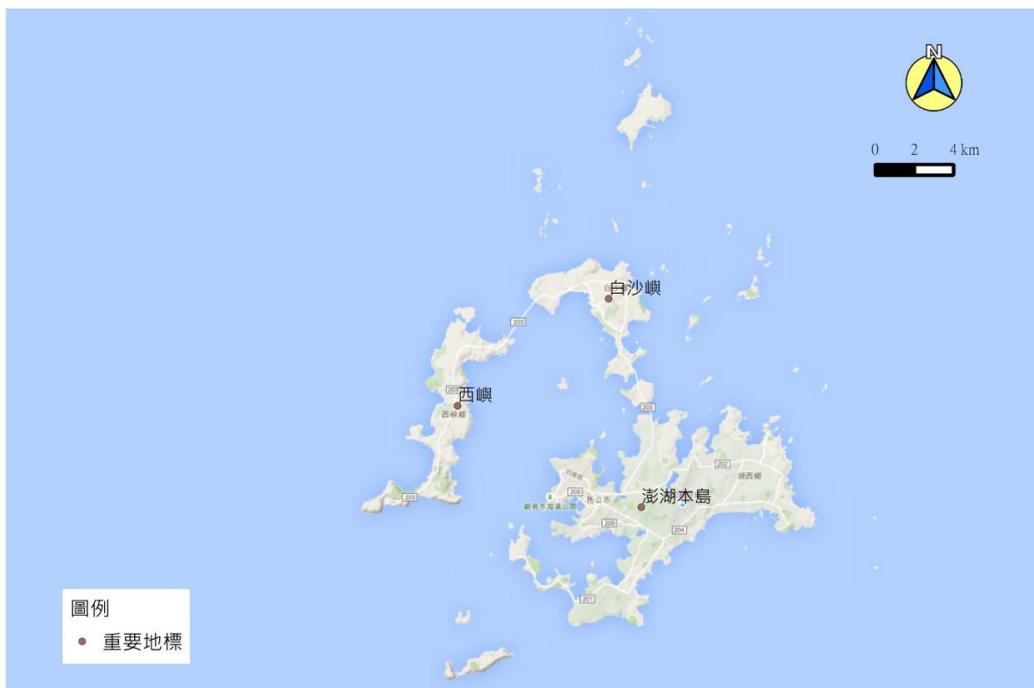


資料來源：本計畫整理。

圖 3.3-6 馬祖地區海岸現況圖

(三) 澎湖海岸地區

澎湖群島位居臺灣嘉義縣與福建金門縣之間，海岸線總長約 320 公里，共有大小島嶼 64 座，多數為無人居住之小島，最東為查母嶼，極西為花嶼，極北為目斗嶼，極南是七美嶼，而以澎湖本島、白沙嶼及西嶼三島為最大。澎湖群島地勢平坦，但海岸線曲折，漁港及船澳等共 60 餘處，為全臺之冠。除部分沙質海岸，其他大部分為咾咕石、沉泥及玄武岩所組成。漁業及觀光產業發達，目前已納入澎湖國家風景區範圍。



資料來源：本計畫整理。

圖 3.3-7 澎湖地區海岸現況圖

(四) 蘭嶼海岸地區

蘭嶼海岸線約長 38 公里，海岸地形豐富多樣，珊瑚礁十分發達，係以達悟文化為主的火山島，區內主要有開元、朗島漁港。另台電則於蘭嶼島南端設置核廢料儲存場。

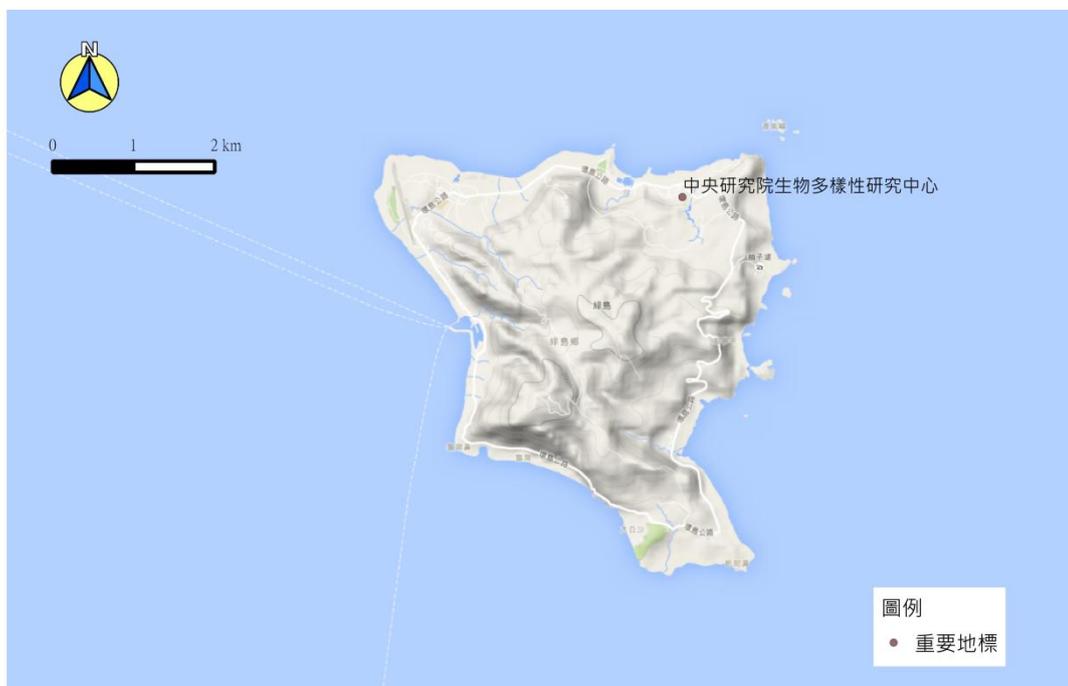


資料來源：本計畫整理。

圖 3.3-8 蘭嶼地區海岸現況圖

(五) 綠島海岸地區

綠島，由火山集塊岩所構成的島嶼，因長年受風化及海水侵蝕，形成曲折多變的海岸景觀。豐厚的天然資源，生態資源豐富為國際知名潛水點，屬東海岸國家風景區範圍。



資料來源：本計畫整理。

圖 3.3-9 綠島地區海岸現況圖

3.3.2 海岸濕地

依據濕地保育法第 4 條對濕地定義，係指天然或人為、永久或暫時、靜止或流動、淡水或鹹水或半鹹水之沼澤、瀉湖、泥煤地、潮間帶、水域等區域，包括水深在最低低潮時不超過六公尺之海域。濕地具有保水抑洪、淨化水質、穩定海岸、觀光遊憩與研究教育等功能外，亦兼具相當高的經濟與生態價值，因此，為因應全球氣候變遷之衝擊影響，國際各先進國家鑒於濕地環境之重要性，均強調應加強保育並明智使用。

台灣濕地依特性及功能劃分國際級、國家級、地方級等三個等級，依內政部營建署評選結果，至民國 100 年 2 月共登錄 82 處國家重要濕地，屬國際級有 2 處、國家級有 40 處、地方級有 40 處；依權責單位劃分，內政部營建署所管 55 處、經濟部水利署所管 6 處、農委會林務局所管 22 處，以及行政院環保署 9 處。以下針對海岸地區濕地類型及位置彙整如下：

表 3.3-1 海岸濕地類型彙整表

區域	濕地名稱	類型	約略面積 (公頃)	位置(行政轄區)
北部	五股濕地	人為濕地及小部分內陸 自然濕地	177	新北市五股區
	五十二甲濕地	人為濕地及小部分海岸 自然濕地	299	宜蘭縣五結鄉、冬山鄉、蘇 澳鎮
	大漢新店濕地	內陸自然濕地	650	台北市、新北市
	夢幻湖濕地	內陸自然濕地	1	台北市北投區
	南澳濕地	內陸自然濕地	200	宜蘭縣南澳鄉
	新豐濕地	海岸自然濕地	165	新竹縣新豐鄉
	挖子尾濕地	海岸自然濕地	60	新北市八里區
	淡水河紅樹林濕地	海岸自然濕地	190	新北市淡水區
	蘭陽溪口濕地	海岸自然濕地	2799	宜蘭縣宜蘭市、壯圍鄉、五 結鄉
	香山濕地	海岸自然濕地	1600	新竹市香山區
	許厝港重要濕地	海岸自然濕地	1,836	桃園市大園區
	無尾港濕地	海岸自然濕地	684	宜蘭縣蘇澳鎮
	臺北港北堤濕地	海岸自然濕地、海岸保 護區(法定地位)	477	新北市八里區
	關渡濕地	海岸自然濕地及人為濕 地	394	台北市、新北市
竹安濕地	海岸自然濕地及小部分 人為濕地	1417	宜蘭縣頭城鎮、礁溪鄉、壯 圍鄉	
中部	七家灣溪重要濕地	內陸自然濕地	7,221	台中市大甲區
	成龍濕地	海岸人為濕地及小部分 自然濕地	171	雲林縣口湖鄉
	大肚溪口濕地	海岸自然濕地	4,136	台中縣龍井鄉、大肚鄉，彰 化縣伸港鄉、和美鎮
	西湖濕地	海岸自然濕地、人為濕 地	183	苗栗縣後龍鎮
	椴梧濕地	海岸自然濕地及小部分 的人為濕地	1,857	雲林縣口湖鄉、嘉義縣東石 鄉
南部	高雄大學濕地	人為濕地	5	高雄市楠梓區
	洲仔濕地	人為濕地	10	高雄市左營區
	半屏湖濕地	人為濕地	12	高雄市楠梓區、左營區
	布袋鹽田濕地	人為濕地及小部分海岸 自然濕地	721	嘉義縣布袋鎮

區域	濕地名稱	類型	約略面積 (公頃)	位置(行政轄區)
	茄苳濕地	人為濕地及小部分海岸 自然濕地	171	高雄市茄苳區
	嘉南埤圳濕地	內陸人為濕地及小部分 自然濕地	1,383	嘉義縣、台南市
	四林格山濕地	內陸自然濕地	2	屏東縣牡丹鄉
	東源濕地	內陸自然濕地	112	屏東縣牡丹鄉
	南仁湖濕地	內陸自然濕地	118	屏東縣滿州鄉
	八掌溪中游濕地	內陸自然濕地	363	嘉義市、嘉義縣、台南市
	龍鑾潭濕地	內陸自然濕地	237	屏東縣恆春鎮
	援中港濕地	海岸人為濕地	39	高雄市楠梓區
	八掌溪口濕地	海岸自然濕地	635	嘉義縣布袋鎮、台南市北門 區
	鹽水溪口濕地	海岸自然濕地	635	台南市安平區、安南區、北 區、中西區
	四重溪口濕地	海岸自然濕地	25	屏東縣車城鄉
	朴子溪河口濕地	海岸自然濕地、河流自 然濕地	8,522	嘉義縣東石鄉
	七股鹽田濕地	海岸自然濕地及小部分 人為濕地	2,997	台南市七股區、將軍區
	北門濕地	海岸自然濕地及小部分 人為濕地	2,447	台南市北門區
	好美寮濕地	海岸自然濕地及小部分 人為濕地	1,171	嘉義縣布袋鎮
	曾文溪口濕地	海岸自然濕地及小部分 人為濕地	3,218	台南市七股區、安南區
東部	小鬼湖濕地	內陸自然濕地	18	台東縣卑南鄉、屏東縣霧台 鄉
	花蓮溪口濕地	海岸自然濕地	259	花蓮縣吉安鄉、壽豐鄉
離島	青螺濕地	海岸自然濕地及小部分 人為濕地	221	澎湖縣湖西鄉
	菜園濕地	海岸自然濕地及小部分 人為濕地	82	澎湖縣馬公市
	清水濕地	海岸自然濕地	12	福建省連江縣南竿鄉
	慈湖濕地	內陸自然濕地	188	福建省金門縣金寧鄉

資料來源：內政部營建署。



資料來源：內政部營建署。

圖 3.3-10 臺灣國家重要濕地地圖

3.3.3 海岸地區重要開發建設

海岸地區之開發利用常因缺乏長期海象、整體生態環境等資料評估，在堤防、漁港凸堤、魚塭、人為設施等興建後，往往造成天然海灘消失、加速海岸侵蝕、超抽地下水後地層下陷、土壤鹽化、生態環境失衡等環境議題，也凸顯海岸地區之重大開發建設除需環境影響評估把關外，更需有完善之開發後環境監測與檢討機制，以確保國土之永續利用。針對近年海岸防護設施與海岸區段內重大開發建設，說明如下：

一、海岸防護設施

蒐集水利署海岸防護設施圖資，如圖 3.3-11 所示。茲就北、中、南、東與離島地區之保護工、突堤、海堤與護岸等海岸防護設施分析如下。

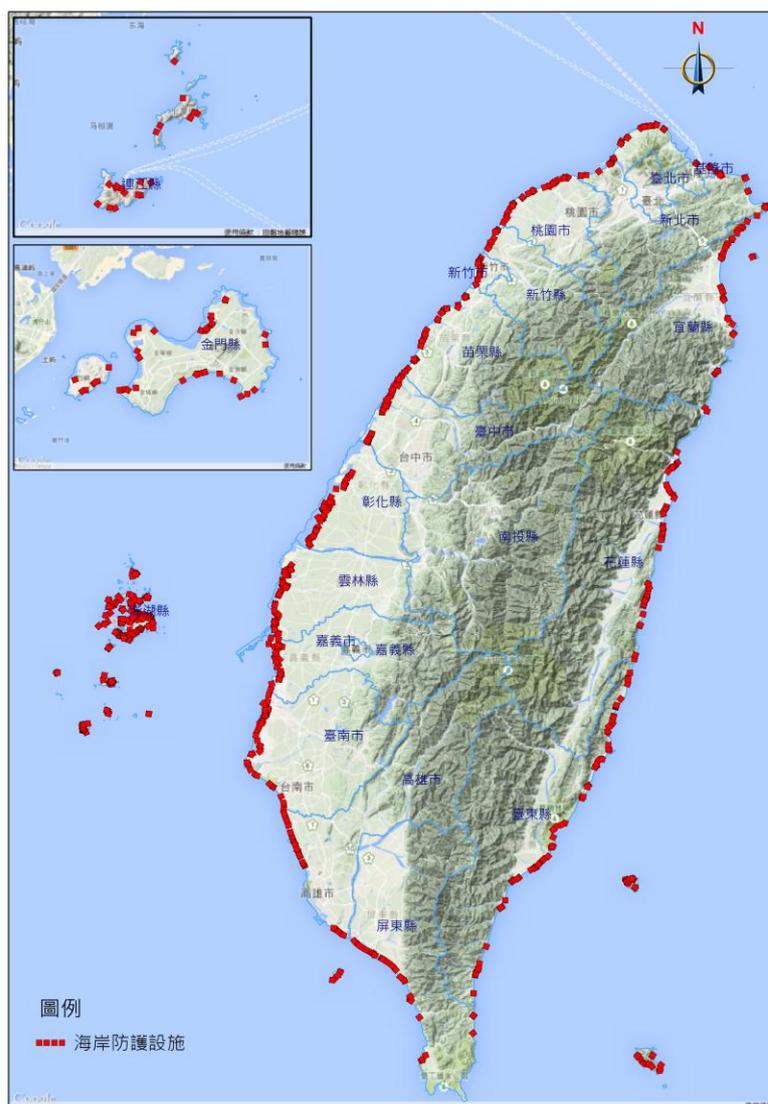


圖 3.3-11 水利署海岸防護設施分布圖

(一) 北部地區

統計北部縣市各海岸區段之防護設施長度，如表 3.3-2 所示，可知海堤以桃園市最長，而基隆市、新北市與新竹縣則另有興建海岸保護工保護，分別約為 410m、1,350m 與 2,550m。

(二) 中部地區

統計中部縣市各海岸區段之防護設施長度，中部海岸多已興建海堤，海堤以彰化縣最長約為 3.1km，如表 3.3-2 所示。

(三) 南部地區

統計南部縣市各海岸區段之防護設施長度，如表 3.3-2 所示，可知海堤以台南市最長，而屏東縣則另有興建海岸保護工與突堤保護，分別約為 780m 與 31m。

(四) 東部地區

統計東部縣市各海岸區段之防護設施長度，由於多為岩岸，可知海堤長度較西部海岸短，其中台東縣與花蓮縣興建興建海岸保護工保護，長度分別約為 19km 與 6.4km，另台東縣尚有護岸約 2.2km，如表 3.3-2 所示。

(五) 離島地區

1. 金門

統計金門縣各海岸區段之防護設施長度，如表 3.3-2 所示，海堤長度約為 6km，海岸保護工與突堤分別約為 9.3km 與 58m，而護岸約 450m。

2. 馬祖

統計連江縣馬祖地區各海岸區段之防護設施長度，海堤長度約為 845m，海岸保護工與突堤分別約為 1.9km 與 29m，而護岸約 1.8km，如表 3.3-2 所示。

3. 澎湖

統計澎湖縣各海岸區段之防護設施長度，如表 3.3-2 所示，海堤長度約為 3.3km，海岸保護工與突堤分別約為 2.1km 與 1.4km，而護岸約 710m。

表 3.3-2 水利署海岸防護設施分析表

地區	縣市	保護工長度(m)	突堤長度(m)	海堤長度(m)	護岸長度(m)
北部	桃園市	-	-	11,227.50	-
	基隆市	408.60	-	708.40	-
	新北市	1,356.10	-	6,874.80	-
	新竹市	-	-	11,094.00	-
	新竹縣	2,554.80	-	3,254.50	-
中部	苗栗縣	-	-	19,032.50	-
	臺中市	-	-	23,844.50	-
	彰化縣	-	-	30,775.90	-
	雲林縣	-	-	28,976.50	-
南部	嘉義縣	-	-	13,831.50	-
	臺南市	-	-	42,040.50	-
	高雄市	-	-	20,284.20	-
	屏東縣	777.40	31.00	22,865.70	-
東部	宜蘭縣	-	-	8,904.20	-
	花蓮縣	6,383.60	-	9,601.60	-
	臺東縣	19,460.30	-	3,423.70	-
離島	金門縣	9,391.00	58.00	5,945.00	448.00
	連江縣	1,992.00	29.00	845.00	1,872.00
	澎湖縣	20,748.00	1,437.00	33,563.00	707.00

資料來源：本計畫整理。

二、漁港、商港與工業港

臺灣地區現有漁港 225 處，其中位處台灣本島有 139 處，位處澎湖、綠島、蘭嶼及金馬等離島有 86 處。各漁港分佈如圖 3.3-12 與圖 3.3-13 所示。另外，國際與國內商港與工業港則分別說明如下。

(一) 北部地區

蒐集北部地區商港、工業港與漁港設施資料如表 3.3-3 所示，北部地區共計 2 座商港，1 座遊艇港，第一類漁港為 3 座，第二類漁港則為 36 座。

(二) 中部地區

中部地區商港、工業港與漁港設施資料如表 3.3-3 所示，中部地區共計 1 座商港，1 座工業港與 1 座第一類漁港，而第二類漁港則為 25 座。

(三) 南部地區

南部地區商港、工業港與漁港設施資料如表 3.3-3 所示，共計 4 座商港，其中布袋港兼作遊艇港，另外第一類漁港計 2 座，其餘漁港屬第二類漁港共計 51 座。

(四) 東部地區

東部地區商港、工業港與漁港設施資料如表 3.3-3 所示，共計 2 座商港，1 座工業港與 2 座第一類漁港，其餘漁港屬第二類漁港計 26 座。

(五) 離島地區

離島地區金門設有 3 座商港，馬祖與澎湖各設置 1 座商港，區內無設置工業港與遊艇港，漁港則屬第二類漁港，其中金門地區共計 3 座，馬祖為 5 座，而澎湖則有 66 座。相關分析說明如表 3.3-3 所示。

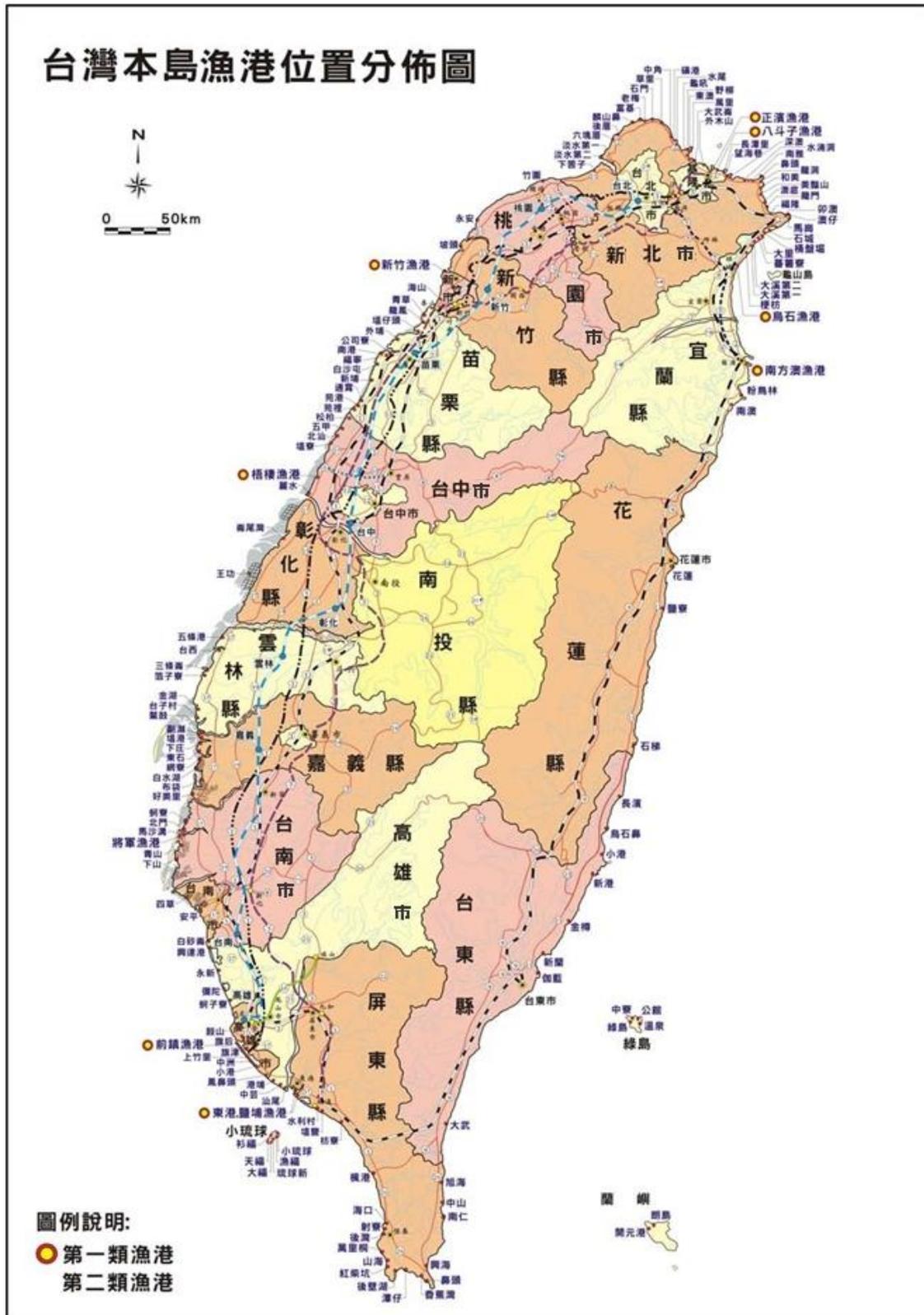


圖 3.3-12 台灣本島漁港分佈圖

表 3.3-3 港埠設施分析表

地區	縣市別	商港	工業港	遊艇港	漁港	
					第一類	第二類
北部	基隆市	基隆港 (1處)			正濱、八斗子(2處)	外木山、大武崙、望海巷、長潭里(4處)
	新北市	台北港、深澳港(2處)		龍洞港 (1處)		磺港、萬里、富基、淡水第二、澳底、鼻頭、東澳、馬崗、福隆、龜吼、和美、石門、美豔山、水湳洞、南雅、卯澳、水尾、野柳、草里、麟山鼻、中角、淡水第一、六塊厝、下罟子、後厝、老梅、龍門、澳仔(28處)
	桃園市					竹圍、永安(2處)
	新竹市				新竹(1處)	海山(1處)
	新竹縣					坡頭(1處)
中部	苗栗縣					公司寮、外埔、苑裡、龍鳳、通霄、苑港、青草、塹仔頭、福寧、南港、白沙屯、新埔(12處)
	台中市	台中港 (1處)			梧棲(1處)	五甲、松柏、北汕、塹寮、麗水(5處)
	彰化縣					王功、崙尾灣(2處)
	雲林縣		麥寮港 (1處)			台子村、金湖、箔子寮、三條崙、台西、五條港(6處)
南部	嘉義縣	布袋港 (1處)		布袋港(1處)		東石、副瀨、好美里、下庄、網寮、塹港、鰲鼓、白水湖(8處)
	台南市	安平港 (1處)				將軍、馬沙溝、青山、北門、下山、蚵寮、四草、安平(8處)
	高雄市	高雄港 永安港 (2處)			前鎮(1處)	鼓山、中洲、旗后、上竹里、小港臨海新村、旗津、鳳鼻頭、興達、中芸、永新、汕尾、蚵子寮、彌陀、港埔、白砂崙(15處)
	屏東縣			後壁湖 (1處)	東港鹽埔 (1處)	興海、山海、旭海、中山、琉球新、水利村、枋寮、海口、小琉球、天福、塹豐、楓港、後灣、紅柴坑、潭仔、香蕉灣、鼻頭、南仁、杉福、漁福(20處)
東部	宜蘭縣	蘇澳港 (1處)			南方澳、烏石港	大溪第一、大溪第二、梗枋、石城、大里、粉鳥林、南澳、桶盤堀、蕃

地區	縣市別	商港	工業港	遊艇港	漁港	
					第一類	第二類
					(2 處)	薯寮(9 處)
	花蓮縣	花蓮港 (1 處)	和平港 (1 處)			花蓮、石梯、鹽寮(3 處)
	台東縣					伽藍、大武、小港、新港、金樽、綠島、長濱、烏石鼻、新蘭、公館、溫泉、中寮、朗島、開元港(14 處)
離島	金門縣	料羅港、水頭港、九宮港(3 處)				新湖、羅厝、復國墩(3 處)
	連江縣	福澳港(1 處)				白沙、青蕃、猛澳、中柱(4 處)
	澎湖縣	馬公港(1 處)				龍門、赤崁、赤馬、風櫃東、嵵裡、菜園、鎖港、尖山、沙港東、合界、大池、竹灣、內垵北、內垵南、外垵、西衛、風櫃西、果葉、沙港中、白坑、南北寮、山水、前寮、重光、沙港西、港子、通樑、後寮、橫礁、潭門、七美、虎井、桶盤、石泉、吉貝、烏嶼、員貝、將軍南、將軍北、烏崁、案山、鐵線、五德、井垵、安宅、青螺、中西、成功、西溪、紅羅、瓦碇、城前、講美、鎮海、岐頭、小門、池西、大果葉、二崁、水垵、潭子、大倉、東吉、東嶼坪、花嶼、中社(66 處)

資料來源：本計畫整理。

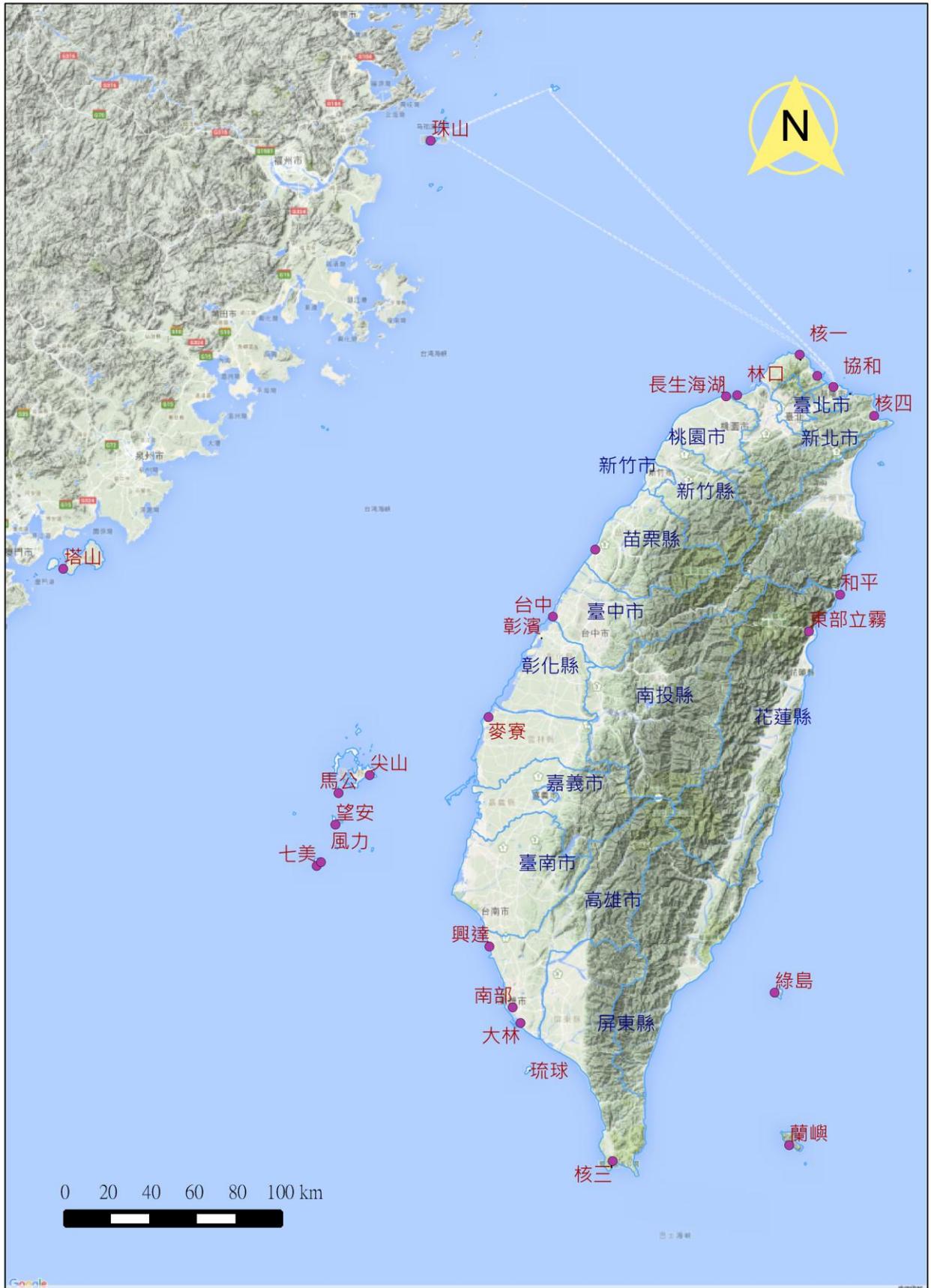
三、電廠

蒐集並整理補充營建署之海岸地區發電廠資料，共計 27 座，分區羅列如表 3.3-4 所示，各電廠之相關位置如圖 3.3-14 所示。可知北部海岸地區之國營電廠計 6 座，其中第四核能發電廠封存；而民營電廠則有 1 座。中部海岸地區國營與民營電廠各有 2 座；南部海岸地區電廠均為國營電廠，共有 5 座。東部則有 1 座民營電廠，另於立霧溪河口處設置 1 部發電機組。離島地區則均國營電廠，金門、馬祖、蘭嶼與綠島各有 1 座，而澎湖則有 5 座發電廠。

表 3.3-4 海岸地區發電廠設施分析表

區域	電廠名稱	屬性
北部地區 (7 座)	1.台電協和電廠	國營電廠
	2.第一核能發電廠	國營電廠
	3.第二核能發電廠	國營電廠
	4.台電深澳發電廠	國營電廠
	5.台電林口發電廠	國營電廠
	6.第四核能發電廠	國營電廠
	7.長生海湖電廠	民營電廠
中部地區 (4 座)	1.台電通宵發電廠	國營電廠
	2.台電台中發電廠	國營電廠
	3.彰濱電廠	民營電廠
	4.麥寮電廠	民營電廠
南部地區 (5 座)	1.台電興達電廠	國營電廠
	2.台電琉球發電廠	國營電廠
	3.第三核能發電廠	國營電廠
	4.台電南部發電廠	國營電廠
	5.台電大林電廠	國營電廠
東部地區 (2 座)	1.和平電廠	民營電廠
	2.台電東部電廠立霧機組	國營電廠
離島地區 (9 座)	1.台電尖山發電廠	國營電廠
	2.台電馬公發電廠	國營電廠
	3.台電望安發電廠	國營電廠
	4.台電風力發電廠	國營電廠
	5.台電七美發電廠	國營電廠
	6.台電綠島發電廠	國營電廠
	7.台電蘭嶼發電廠	國營電廠
	8.台電珠山發電廠	國營電廠
	9.台電塔山發電廠	國營電廠

資料來源：本計畫整理。



資料來源：本計畫整理。

圖 3.3-14 海岸地區發電廠分佈圖

四、工業園區

本計畫初步清查位於濱海陸地範圍內之園區共計 31 處，其中依「獎勵投資條例」、「促進產業升級條例」及「產業創新條例」核定之產業園區共 18 處；依「加工出口區設置管理條例」設置之加工區共 5 處；其餘依各主管機關法令劃設之園區共 8 處，詳表 3.3-5、圖 3.3-15。

表 3.3-5 海岸地區工業園區一覽表

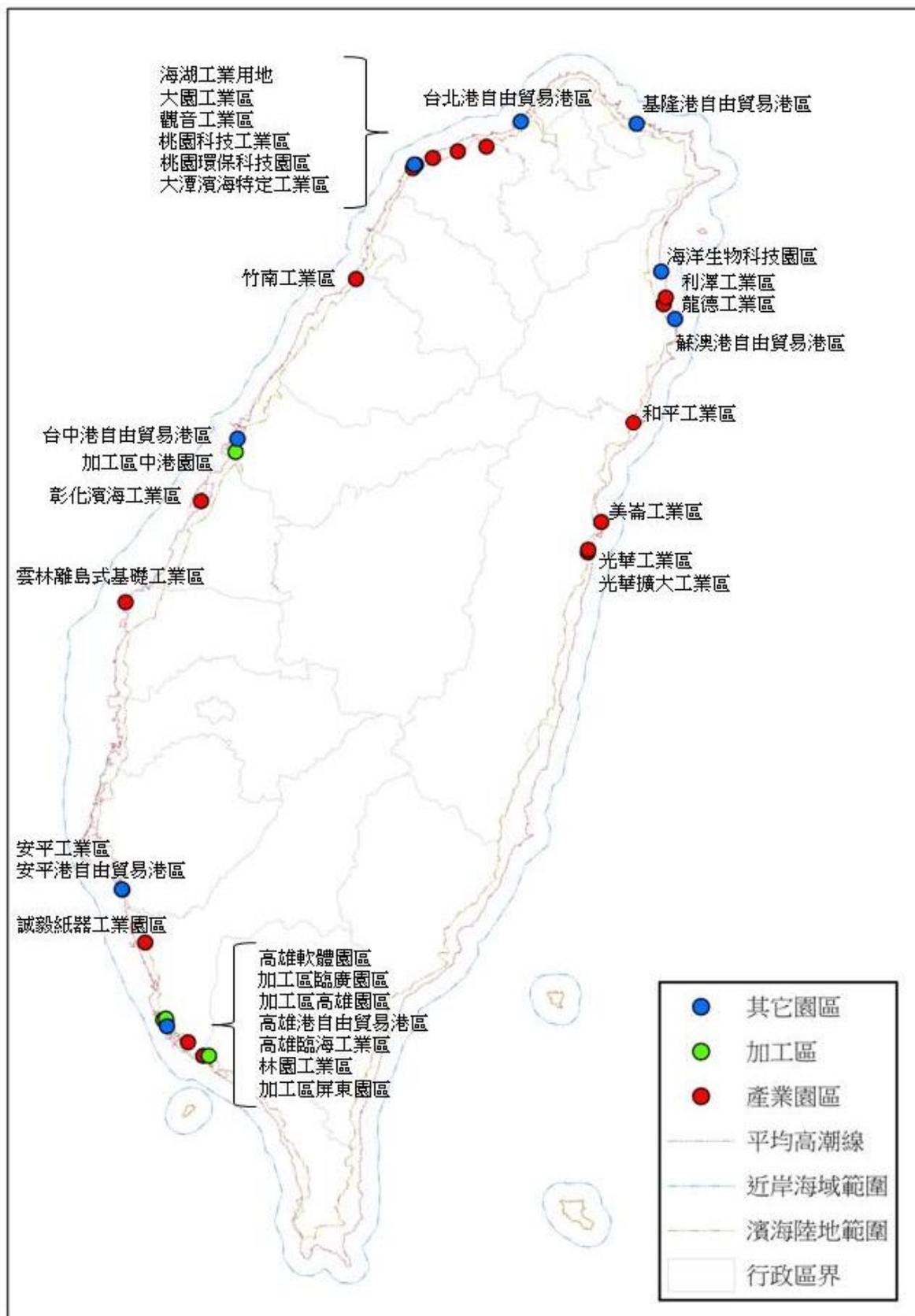
編號	類型	園區
1	產業園區(18處)	高雄臨海工業區、安平工業區、大園工業區、林園工業區、美崙工業區、龍德工業區、彰化濱海工業區、利澤工業區、觀音工業區、竹南工業區、和平工業區、光華工業區、光華擴大工業區、雲林離島式基礎工業區、大潭濱海特定工業區、桃園科技工業區、海湖工業用地、誠毅紙器工業園區
2	加工區(5處)	加工區高雄園區、加工區中港園區、加工區臨廣園區、高雄軟體園區、加工區屏東園區
3	其它園區(8處)	桃園環保科技園區、海洋生物科技園區、台北港自由貿易港區、基隆港自由貿易港區、高雄港自由貿易港區、台中港自由貿易港區、蘇澳港自由貿易港區、安平港自由貿易港區

資料來源：本計畫整理。

五、其他開發建設

類別	內容	
燈塔	鑾鼻燈塔、琉球嶼燈塔、高雄燈塔、安平燈塔、國聖港燈塔、東吉嶼燈塔、七美嶼燈塔、花嶼燈塔、漁翁島燈塔、目斗嶼燈塔、查母嶼燈塔、塭港堆燈塔、芳苑燈塔、台中港燈塔、白沙岬燈塔、淡水港燈塔、富貴角燈塔、基隆島燈塔、基隆燈塔、彭佳嶼燈塔、鼻頭角燈塔、三貂角燈塔、蘇澳燈塔、奇萊鼻燈塔、花蓮港燈塔、綠島燈塔、蘭嶼燈塔、野柳燈塔、東椀島燈塔、北椀島燈塔、烏坵嶼燈塔、東莒島燈塔、東引島燈塔	
遊憩	1.八仙海岸 2.福容大飯店漁人碼頭 3.宜蘭國立傳統藝術中心 4.遠雄海洋公園	5.花蓮遠雄悅來大飯店 6.墾丁夏都沙灘酒店 7.墾丁福華渡假飯店 8.國立海洋生物博物館
環境保護	1.新北市八里垃圾焚化廠 2.新竹市垃圾焚化廠	3.苗栗縣竹南焚化廠 4.台南市城西垃圾焚化廠
產業	1.臺鹽通霄精鹽廠	2.中油沙崙灌裝場
教育	1.國立中山大學	2.國立臺灣海洋大學

資料來源：本計畫整理。



資料來源：本計畫整理。

圖 3.3-15 海岸地區工業園區分佈圖

3.3.4 自然海岸線

為促進海岸地區土地合理利用，遏止不法之破壞國土行為，內政部營建署自 2001 年起即推動辦理「國土利用監測計畫」迄今，該計畫有效運用衛星遙測技術來管理土地資源，掌握國土時空變遷之趨勢；該計畫於 2005 年透過「海岸線變遷偵測暨數化作業」，以高解析度衛星影像結合地利資訊系統(GIS)發展海岸線監測系統，以及海岸線數化作業，瞭解海岸線及人工海岸線之變化。

由內政部營建署 2005 年至 2013 年之海岸線變遷偵測暨數化作業，發現臺灣海岸線逐年改變，人工海岸線長度約占台灣地區海岸線總長度之四成，且比重逐年增加(詳表 3.3-5)。

表 3.3-6 全台歷年海岸線長度統計

年度(年)	總長度(公尺)	自然海岸線長度(公尺)	人工海岸線長度(公尺)	自然海岸線比例(%)	人工海岸線比例(%)
2005	1,727,349	878,565	848,784	50.86	49.14
2006	1,725,909	878,263	847,646	50.89	49.11
2007	1,684,769	856,686	828,083	50.85	49.15
2008	1,687,057	856,123	830,934	50.75	49.25
2009	1,687,691	856,123	831,568	50.73	49.27
2010	1,690,232	856,076	834,156	50.65	49.35
2011	1,684,029	853,703	830,326	50.69	49.31
2012	1,686,495	853,684	832,811	50.62	49.38
2013	1,689,019	853,772	835,247	50.55	49.45

資料來源：內政部營建署，國土利用監測計畫 2001-2013 年歷年成果彙編。

關於自然與人工海岸線數化規則，原則如下：

一、基本原則

- (一) 螢幕比例尺定為 1:5000，進行數化。
- (二) 河口與海港以從海上看陸地為原則。
- (三) 缺口處以直線接合。
- (四) 海堤及漁港依據經濟部水利署所提供 2005 年海堤及漁港資料進行數化。
- (五) 海岸公路所在區位向海一側如有人工設施(例如護堤、消波塊、堤防等)，則判定為人工海岸線。
- (六) 離岸堤依沙養成情形，以直線數化。
- (七) 因潮汐資料不易掌控，海岸線數化時係儘量以相對高潮位為原則

(八) 數化海岸線以前期數化為基準線，若無變化則不更動數據。

二、海岸線數化分類

海岸線數化分成自然與人工海岸線兩類。目前已有的成果如下：

表 3.3-7 103 年度第 2 期各縣市自然及人工海岸線比例一覽表

項目 區域 縣市名稱	103 年度第 2 期					103 年第 1 期自然海 岸線長度 (m) (C)	自然海 岸線變 化(m) (A)-(C)	
	總海岸線 長度(m) (A)+(B)	自然海岸 線長度(m) (A)	人工海岸 線長度(m) (B)	自然海岸 占海岸長 度比例(%) (A)/(A+B)	人工海岸占 海岸長度比 例(%) (B)/(A+B)			
北 部	宜蘭縣	111,007	67,981	43,026	61.24%	38.76%	67,981	0
	基隆市	18,641	2,593	16,048	13.91%	86.09%	2,593	0
	臺北市	0	0	0	0	0	0	0
	新北市	142,722	54,461	88,261	38.16%	61.84%	54,819	-358
	桃園市	46,300	21,097	25,203	45.57%	54.43%	21,097	0
	新竹市	24,244	1,297	22,947	5.35%	94.65%	1,297	0
	新竹縣	12,449	1,169	11,280	9.39%	90.61%	1,169	0
中 部	苗栗縣	51,931	12,727	39,204	24.51%	75.49%	12,727	0
	臺中市	48,259	3,986	44,273	8.26%	91.74%	3,986	0
	彰化縣	75,860	3,863	71,997	5.09%	94.91%	3,863	0
	南投縣	0	0	0	0	0	0	0
	雲林縣	64,346	3,302	61,044	5.13%	94.87%	3,302	0
南 部	嘉義市	0	0	0	0	0	0	0
	嘉義縣	41,563	2,176	39,387	5.24%	94.76%	2,176	0
	臺南市	69,264	25,158	44,106	36.32%	63.68%	25,158	0
	高雄市	86,219	11,830	74,389	13.72%	86.28%	11,830	0
	屏東縣	170,434	126,712	43,722	74.35%	25.65%	126,712	0
東 部	花蓮縣	118,543	78,013	40,530	65.81%	34.19%	78,013	0
	臺東縣	243,370	168,698	74,672	69.32%	30.68%	168,698	0
	小計	1,325,152	585,063	740,089	44.15%	55.85%	585,421	-358
離 島	澎湖縣	368,535	267,958	100,577	72.71%	27.29%	268,140	-182
	金門縣	132,216	114,632	17,584	86.70%	13.30%	114,632	0
	連江縣	137,052	123,567	13,485	90.16%	9.84%	123,567	0
	總計	1,962,955	1,091,220	871,735	55.59%	44.41%	1,091,760	-540

註：1. 由於數化影像品質不同、潮汐變化影響及數化方式的修正，海岸線數化資料結果有些許的誤差，但誤差應在 2% 範圍內。

2. 本表數據小數點後之數值皆採四捨五入計算。

資料來源：內政部營建署，海岸管理專區。

第四章 海岸管理目標、議題、原則

4.1 計畫目標

本法第 7 條已訂定 9 項海岸地區之規劃管理原則如下：

1. 優先保護自然海岸，並維繫海岸之自然動態平衡。
2. 保護海岸自然與文化資產，保全海岸景觀與視域，並規劃功能調和之土地使用。
3. 保育珊瑚礁、藻礁、海草床、河口、潟湖、沙洲、沙丘、沙灘、泥灘、崖岸、岬頭、紅樹林、海岸林等及其他敏感地區，維護其棲地與環境完整性，並規範人為活動，以兼顧生態保育及維護海岸地形。
4. 因應氣候變遷與海岸災害風險，易致災害之海岸地區應採退縮建築或調適其土地使用。
5. 海岸地區應避免新建廢棄物掩埋場，原有場址應納入整體海岸管理計畫檢討，必要時應編列預算逐年移除或採行其他改善措施，以維護公共安全與海岸環境品質。
6. 海岸地區應維護公共通行與公共使用之權益，避免獨占性之使用，並應兼顧原合法權益之保障。
7. 海岸地區之建設應整體考量毗鄰地區之衝擊與發展，以降低其對海岸地區之破壞。
8. 保存原住民族傳統智慧，保護濱海陸地傳統聚落紋理、文化遺址及慶典儀式等活動空間，以永續利用資源與保存人文資產。
9. 建立海岸規劃決策之民眾參與制度，以提升海岸保護管理績效。

再參酌本計畫 2.3 節國內外海岸規劃及管理案例所歸納出之通則性原則，以及國內目前海岸管理相關規定與法制推動進度，訂定本計畫目標。

一、完成法定計畫

為落實資源保育與海岸防護，並促進海岸地區之永續發展，依海岸管理法完成法定計畫之訂定，以有效落實計畫協調、整合與管理之目的。

二、 建立分工機制

建立海岸地區管理機關之明確分工，協助各機關協調合作及推動與實施管理計畫，期取得海岸地區資源保存與利用之平衡。

三、 督促制訂保護或防護計畫

督促相關主管機關依本計畫所訂各海岸保護區或海岸防護區之管理原則與分工，研訂海岸保護計畫或海岸防護計畫，並修訂相關法令規範，以確實落實海岸保護與防護管理之機制。

四、 制定合宜管制措施

明確劃設海岸管理特定區位並制定合宜管制措施，以引導海岸地區產業活動合理分配，並落實海岸地區開發利用、工程建設、建築或使用性質特殊行為等土地或資源之利用管理。

五、 保障公眾通行與親水效益

制定海岸地區公共通行、親水與公共水域之規劃及管理原則，以保障公眾使用海域及維護原合法使用之權益。

4.2 氣候變遷調適策略

國家災害防救科技中心根據聯合國環境計畫署(UNEP)所提出的海岸脆弱度指標考量海岸地區的人口密度，計算 118 個國家的海岸脆弱度，台灣海岸脆弱度指數屬於高等，為嚴重脆弱地區，全球排名第 16 名。面臨氣候變遷，造成海平面上升、颱風暴潮、極端降雨事件、海水水溫上升及酸化等情形，及海岸地區不當使用與人工化，導致地層下陷日趨嚴重，降低沿海地區環境對氣候變遷之調適能力。

本計畫依循國家氣候變遷調適政策綱領為指導原則，參考歐盟氣候變遷調適政策，擬以海岸領域行動方案之架構訂定海岸地區調適策略。

一、 海岸地區災害防護

- (一) 定期監測與評估海岸土地變遷，檢討調整海岸土地利用方式。
- (二) 強化海岸保安林帶的復育工作，持續定砂、新植、更新復育。
- (三) 推動河口地區揚塵改善措施，減輕污染災害。
- (四) 檢討海岸地區之人工結構與設施之必要性，以回復自然海岸。

(五) 推動海岸地區地下水及土壤鹽化調查計畫，定期監測與控管維護。

(六) 優先推動沿海地層下陷易淹水地區之改善措施，並檢討土地利用策略。

二、海岸地區保護

(一) 加強濕地保育與復育，指導各級政府機關及國民對濕地明智利用，以確保濕地零淨損失。

(二) 積極進行海岸地區自然生態之調查，並針對具特殊物種、珍貴性、稀有性之資源加以監控。

(三) 針對海岸生態已劣化之棲地進行復育。

(四) 訂定海岸地區開發衝擊補償機制，以減緩開發行為對海岸地區所造成之外部影響。

(五) 辦理海岸地區之濱海陸地、水下文化資產普查，以保存維護海岸地區之聚落與社會文化。

(六) 建立海岸地區土地使用管理相關配套機制，以因應不同類型之土地利用。

三、管理及制度

(一) 健全海岸整合管理制度、專責單位統一進行專權管理，指導海岸土地保護、防護與利用之和諧。

(二) 強化海岸地區使用開發許可審查機制，建立海岸社區民眾參與機制。

(三) 提倡柔性工程、親水海岸與結構物之海岸保育新觀念，加強工法研發提升海岸地區防護，以因應氣候變遷衝擊，並達生態保育之目的。

(四) 採用保護(Protect)、適應(Accommodate)及撤退(Retreat)等三種調適策略，作為海岸防護作業之技術指導，因應災害可能帶來之衝擊。

1. 保護性技術：包含(1)硬性建設之堤防、海堤、海塘、防潮堰、防波堤、離岸堤(2)軟性建設之沙丘和溼地的修復與建造、灘地復育、海岸造林、海岸環境改善。

2. 適應性技術：預警及撤離系統、災害保險、水資源調適與地下水使用策略、風險地圖、海岸監測技術、建立海岸基本資料庫、緩衝帶設置、新的建築規範、土地利用調適。

3. 撤退性：建立後撤區、研訂發展界線、重置受威脅建築物、限制暴露區域的開發、建立高地緩衝帶。

4.3 海岸保護利用之議題、管理原則與對策

4.3.1 議題與對策

議題一、台灣沿海地區多元土地開發利用，造成海岸地區生態環境遭受破壞。

說明：台灣四面環海，擁有豐富的海洋資源，隨經濟發展、人口成長、都市持續擴張以及工業化程度日益提高，因社會需求的改變，土地使用型態朝向多元使用，並由陸地逐漸朝向海岸開發，造成海岸地區生態環境遭受嚴重破壞，為維繫自然生態系統，因應氣候變遷，促進海岸永續發展，應積極採取措施進行保護工作。

對策：

- (一) 以「生態保育」與「景觀地景保育」觀念，採持續性、滾動式方法進行海岸保護區之檢討與修正，兼顧保育與合理利用海岸資源。
- (二) 以減量、復育作為海岸地區利用管理基礎，維持自然海岸線比例不再損失，回復海岸自然風貌，落實海岸永續發展。
- (三) 應加強管制海埔地之開發，完備海岸管理體制，提倡海岸保育觀念。
- (四) 引導土地有效利用，盡量避免或減輕生態破壞，以「經濟利用與防災」、「自然共存與親水」、「自然保護與保育」之保護原則，營造人類與自然和諧共存之環境。

議題二、不當的人為開發與破壞以及氣候變遷之衝擊，造成濕地面積與生態功能快速流失。

說明：過去溼地環境常誤以為是邊際與閒置之地，而導致不當開發利用行為，甚至大規模陸化開發，大量濕地被破壞後，造成重要棲地縮小、切割或零碎化，並產生水患、地層下陷、地下水鹽化、魚產減少、海岸線退縮、地下水被污染等問題，為因應全球受氣候變遷影響，改善濕地環境為重要課題。

對策：

- (一) 積極推動海岸棲地與溼地保育，進行海岸地區特殊物種資源調查及其保護與復育。
- (二) 為落實零淨損失之政策目標，研擬海岸開發補償機制，以異地補償或生態補償彌補措施減輕開發及利用行為對濕地之衝擊。

- (三) 以區域空間整體發展概念，整合街道景觀、開放空間、海岸與濕地，進行地景生態環境改造，創造地區城鄉新風貌。
- (四) 加強取締危害濕地資源不法行為，維護自然生態環境。
- (五) 以獎勵、補貼、減稅或成立濕地保育信託基金等輔導濕地資源之保育措施，鼓勵民間企業認養濕地。

議題三、傳統之海岸保護工程缺乏整體性規劃，造成海岸環境衝擊，影響生態景觀。

說明：台灣目前海岸保護多為單純的海堤防護方式，岸上海堤或防潮堤經常過高，且構造物多為混凝土構成，不僅阻絕了海岸的親水功能，也破壞海岸之景觀與生態。

對策：

- (一) 海岸保護工程不僅需要修復改善既有海岸防災設施，亦須利用沿岸空間融入生態工法創造適宜於生物棲息保育之生態環境。
- (二) 利用沿岸空間結合防災結構與遊憩，提供海域、陸域親水及休閒環境，並做為減災之緩衝措施。
- (三) 以點線面全方位思考建構優質之海岸環境，營造綠色海岸。「點」係指海岸生態工程及生態植栽的導入，以復育及豐富多樣海岸生態棲地；「線」係指海岸水域、交錯帶及陸域環境的生態、景觀及親水遊憩廊道的營造；「面」係指活化海岸區域環境特徵，以突顯地方紋理及特色。

4.3.2 規劃管理原則

為促進海岸地區永續發展，海岸地區土地之利用須同時兼顧環境保護、災害防護，避免土地資源不當使用，本計畫擬以透過分區之管理方式，結合開發許可制度，有效指導、規範各類型海岸土地之發展方向與土地利用。

針對海岸地區規劃管理係參考聯合國科教文組織(UNESCO)與生物圈計畫(MAB)提出的「生物圈保護區」模式，依據海岸地區實際發展情形與環境資源特性，將海岸地區劃分為核心區(core area)、緩衝區(buffer

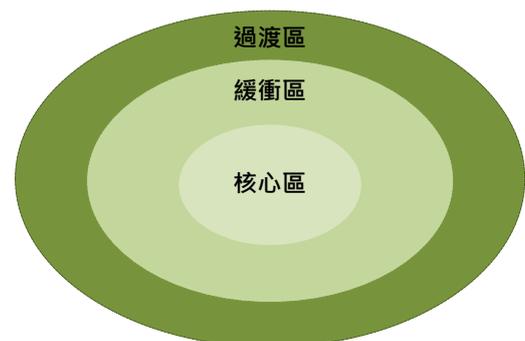


圖 4.3-1 生物圈保護區概念示意圖

zone)、過渡區(transition area)三種功能性分區，分別以不同方式進行管理。

功能分區	說明
核心區	1.受到絕對保護的，以保護當地的遺傳資源、物種及生態系統，儘量使其不受人為干擾。 2.允許科學研究與監測的進行，以及當地住民以傳統的方式取用資源。
緩衝區	1.位於核心區的周圍，以緩衝核心區受到外界的影響和破壞，保護核心區的生物多樣性，該地區常是一些還能恢復為原生性植被的地段。 2.可以進行有助於資源管理的實驗性研究、教學實習和生態旅遊等活動。 3.此區的研究成果成為生物資源之永續利用提供科學的依據。
過渡區 (永續利用區)	1.位於緩衝區的周圍，可能包括一些荒山、荒地、部分原生或次生植被，農業活動區或聚落土地使用類型等。 2.由住民、學者、保育相關機構、文化或其他民間團體、私人企業等攜手合作，建立生活所需的人工生態系統，從事農林生產和發展本地特有的生物資源，以改善當地居民的生計，達到資源的永續利用。

資料來源：內政部營建署，台灣國家公園。

一、核心區

核心區係指受保護對象之主要生存、棲息、繁衍及族群最集中或地質地形最脆弱敏感之區域。本計畫核心區係依據本法第 12 條、第 14 條劃設之一級海岸保護區之範圍為準，地區屬重要環境敏感地區，應妥善保護地區之重要生態系統與環境資源，並以海岸保護計畫加以管制，避免有不相容之使用及開發行為。

二、緩衝區

海岸緩衝區係指陸域和海域間減緩自然與人為因素衝擊，以及陸域與海域兩種不同生態環境的過渡地帶，應包含潟湖、海岸濕地和潮間帶(台灣海岸緩衝區研究，2011)，位於核心區外圍，以減緩外在環境對核心區所造成之影響。緩衝區包含各類型之人為結構物，如海堤、突堤、消波塊、港埠、人工潛礁、防沙籬、定沙工、防工林及道路等。

三、過渡區(即永續利用區)

指位於緩衝區外圍，以維護保育對象的生存、繁衍，並促進鄰近地區之發展，區內資源容許有限度之利用。本計畫過渡區(永續利用地區)即為排除核心區與緩衝區之海岸地區範圍。

為降低開發利用對海岸地區所造成之外部影響，促進海岸地區永續發展，將依據各類型之海岸資源、生態特性，研擬相關管制規範、都市設計準

則及調適措施等方式作為海岸地區永續利用之指導原則，內容將於第五章詳細說明。

4.4 海岸防護利用之議題、管理原則與對策

4.4.1 議題與對策

議題一：海岸災害成因複雜，災害程度各地區也不相同，未能有效分級管理。

說明：我國海岸地區之災害，主要可區分為海岸侵蝕、洪氾溢淹、暴潮溢淹、地層下陷等 4 種類型，發生成因如颱風侵襲期間發生的暴潮溢淹與洪氾溢淹，但卻與長期累積形成的海岸災害如地層下陷與開發結構物影響的海岸侵蝕之原因有關，無一專責單位管轄，致海岸管理不一並易產生衝突。

對策：依災害類型劃分為海岸侵蝕防護區、洪氾溢淹防護區、暴潮溢淹防護區、地層下陷防護區等四類海岸防護區，依災害嚴重性，除了考量單一災害，亦加入複合型災害考量，劃分為一、二級海岸防護區，依據不同防護需求訂定海岸防護計畫，以落實海岸防護目的。

議題二：以往防護工法仍以工程手段為對策，未能顧及環境、生態與景觀。

說明：過往硬式工法，雖然提供海岸防護之能力，但水泥堤防阻絕生態廊道的連續，也隔絕人們親水途徑，隨著社經發展，對於海岸環境功能要求越來越高，未來防護手段，不再是單一選項。

對策：本法以維繫自然系統、確保自然海岸零損失為目標，因此，對於海岸自然沙灘部份將施予高強度管制，推動整合性海岸管理，以海岸資源保護為優先，在技術及經費條件允許下，海岸防護措施之採用及設計，應儘量考量海岸保護區之需要。

議題三：未來氣候變遷影響海岸防護將更加劇烈，需要前瞻性策略因應。

說明：台灣海水位上昇速率與全球觀測速率接近，現行海岸管理是否應採用減緩 (Mitigation) 與調適 (Adaptation) 手段，此策略雖可參考各國現行之海岸管理策略做為修正，但仍須經過相關部門間協商方能確定。

對策：為減少海岸防護區內災害發生之頻率與損失，除傳統工程手段以結構

物防堵、減弱、避免海岸災害發生之可能性與損失外，非工程手段之管理政策與方向亦須作逐步運用，加入整合性海岸地區管理思維。

議題四：海岸管理計畫執行，海岸防護工作涉及各層級政府間運作，須要整合性管理。

說明：目前海堤分為一般海堤及事業性海堤，分屬不同目的事業主管機關，甚至在相鄰海岸就有多個單位居列其中，未來海岸防護區劃設，勢必有不同見解。

對策：防護區劃設參考海岸災害潛勢嚴重性劃設，制度面而言，垂直向，須尋求中央與地方機關權責分工與防護計畫制定之配合，在水平向，透過協商溝通平台，須協調與整合各部會間不同之歧見。

4.4.2 規劃管理原則

配合海岸環境變遷，擬定海岸地區防護之規劃管理原則如下：

- 一、以嚴重海岸災害地區或高災害潛勢防護為優先
- 二、具有保全對象之海岸段為優先
- 三、海岸段之界定以具有相同自然災害特性為劃設原則
- 四、依海岸災害嚴重性，除了考量單一災害，亦加入複合型災害考量，劃分為一、二級海岸防護區。
- 五、建置並持續維護海岸防災資料庫，以利海岸防護策略與制度之擬定。

4.5 海岸永續利用之議題、對策與管理原則

4.5.1 議題與對策

議題一：現行海岸開發管理無專責統一單位，無法有效整合與管理。

說明：我國海岸地區之使用，主要可區分為海洋保護、漁業資源、非生物資源、海洋觀光遊憩、港口航運、工程用、特殊利用、軍事使用、環境廢棄物排放、原住民族傳統海域、其他使用等 11 種類型，在海岸管理法立法前，有關海岸地區之開發利用，均分屬各目的事業主管機關各自擬定與管理使用，無一專責單位管轄，致海岸管理不一並易產生衝

突。

對策：除一級海岸保護區及禁止開發之海岸防護區外，透過整體海岸管理計畫，劃定海岸需特別關注之特定區位，並訂定相關之開發許可制度，在取得主管機關許可後得開發利用海岸地區之土地。

議題二：海岸土地利用未兼顧資源保育與海岸防護，導致不合理或不合宜之開發利用行為。

說明：台灣海岸地區蘊藏豐富的環境資源，雖已劃定並公告多處之保護區，惟實際上因人力或經費不足和教育宣導不夠，其管理並未落實，相對亦未受到良好之保護，更遑論尚未劃定公告之保護區；除了資源保育未能落實，海岸地區因海岸侵蝕、海水倒灌、地層下陷、洪氾溢淹、沙埋、鹽害、地震、及颱風災害等，致存在國土流失之現象，為防止災情擴大，以致於需積極加強防護設施之興建，以保護民眾生命財產安全。海岸地區之資源保育與海岸防護為海岸地區之首要工作，現因無訂定及落實相關之管理制度，導致各種開發計畫競相利用卻無法可管。

對策：優先劃設海岸保護區與防護區，制定管理原則與保護措施，限制海岸土地之開發利用，以有效管理海岸地區之土地利用限度，避免海岸地區過度開發。

議題三：自然海岸線與海岸自然景觀逐漸減少。

說明：海岸地區蘊藏豐富的生物與景觀資源，同時亦為人口密集與活動頻繁之區域，惟各目的事業之開發計畫未能完整考量海岸土地及資源具高度脆弱敏感且一經破壞甚難回復之特性，致海岸地區逐漸被人工設施所佔，嚴重衝擊自然環境與生態之平衡，且過去以安全為考量的海岸工程，易忽略海岸工程對地景的破壞問題，致海岸景觀漸漸失去自然之美。

對策：宣告台灣自然海岸線不再減少，調查劃定自然海岸線分佈區位，避免不必要之破壞或開發利用，需開發利用者，應有嚴格之審議機制以為因應；海岸地區訂定景觀都市設計準則，以逐步改善海岸景觀紊亂之現象。

議題四：因土地私有化或不當之佔用，致海岸地區之水域或通行空間不連續或影響公眾親水權益。

說明：現行土地私有化的制度下，易使自然環境或景觀資源同時被私有化，致海岸開發利用行為所取得之環境利益未能與公眾共享，在未有相對應之管理機制規範下，無法管制及保障公眾親水之權益。

對策：透過訂定海岸地區公共通行之規劃管理規則，包括指定公共通行空間範圍、穿越方式、視覺穿透、告示說明、長期維護措施、無法於基地內通行之替代措施、原合法使用者之權益維護等，以保障公眾使用海域之權益，並同時維護原合法使用之權利。

議題五：污染性事業常需設置於海岸地區，因管理維護不當，導致海洋環境品質惡化。

說明：污染嫌疑慮較高之開發行為，如廢棄物掩埋場、污水排放專管...等常因為鄰避設施或設置必要，需設置於海岸地區範圍，但也因為如此，常影響海洋環境品質逐漸惡化。

對策：污染性事業應避免於海岸地區設置，必要之污染排放設施設置，應訂定嚴格的排放標準並據以執行管制，同時加強海岸污染防治與監測，以維護海洋環境品質。

4.5.2 規劃管理原則

配合各相關計畫及海岸地區發展變遷，擬定海岸地區永續利用之規劃管理原則如下：

- 一、海岸地區之開發利用應兼顧保護、防護及開發之和諧。
- 二、優先劃設並公告海岸保護區及海岸防護區，研擬海岸保護與防護計畫，以落實海岸管理之資源保育與災害防護目的，並限制海岸土地之開發利用。
- 三、建立海岸管理資訊與環境監測系統，以有效監控是否有不當之開發利用行為，同時維護海洋生態環境。
- 四、訂定確保海岸地區公共通行、親水與公共水域之使用管理規則，以保障公眾使用海域之權益，同時維護原合法使用之權利。
- 五、中央主管機關訂定之海岸管理原則，地方政府應確實執行相關管理措施。
- 六、建立民眾參與制度，推展教育宣傳，以提升海岸管理成效。

第五章 海岸特定區位之劃定

5.1 近岸海域

5.1.1 區位定義、特性與使用限制

一、區位定義

本法對近岸海域區位定義：以平均高潮線往海洋延伸至三十公尺等深線，或平均高潮線向海三哩涵蓋之海域，取其距離較長者為界，並不超過領海範圍之海域與其海床及底土。

二、特性

作為濱海陸地與外海的接鄰海域，與陸上環境、生態、景觀、土地利用型態均有所差異，探討其特性，仍以潮間帶作為分野，潮間帶特性於下一節討論，本節主要論述潮間帶以下或者自亞潮帶開始的近岸海域，就環境、生態及利用三方面探討其特性：

(一) 環境面：

近岸海域環境同時具有承載與轉換的特性，除了河口區位外，外營力大致來自外海，也會接收到洋流及氣象帶動影響，此海域水體所承受的外營力主要呈現在波浪場與近岸流場，因為地形開始變淺，因此，外海波浪本區開始淺化，並開始轉成垂直海岸入射角度進入，近岸流場則分成離岸流與沿岸流，與地形岸線特性直接相關，彼此產生互動，需要特別注意的是在颱風侵襲期間，巨大波、流及暴潮，可能為海岸地區帶來環境變化如侵蝕、溢淹及洪氾等災害。

(二) 生態面：

近岸海域生態同時具豐富度高、多樣性及脆弱度高的特性，由於海水的流動性，近岸海域與外海生態常被視為一體，東部有黑潮，台灣海峽在夏天黑潮支流北上，冬天又有大陸沿岸流南下，潮流強勁，波浪、湧浪複雜，水中溶氧充足，陸地營養鹽、有機質沖刷旺盛，沿海及深海湧升流區營養鹽帶動下，基礎生產力高，隨著季節變化，迴游魚種眾多，浮游生物密度高，生態因子優良，因此，造就近岸海域生物多樣性高、生物量大之

特性。至於脆弱度高，可能原因還是受到人為干擾為主，如陸源營養鹽短少、汙染、改變，再加上過漁補撈，使得生態受到嚴重威脅，除了近海魚類數量與種類短少，一些保護類生物族群如中華白海豚、鸞等生存環境也備受威脅。

(三) 利用面：

近岸海域具高競爭度，人類在近岸海域從事利用及活動包括：漁業養殖、港灣交通、水利防護、國防保安、觀光遊憩、能資源、汙染排放、教育研究等，彼此空間競爭激烈，同時也是對生態環境產生干擾主因之一。

三、使用限制

- (一) 避免從事毀滅性破壞生態資源之行為。
- (二) 開發需使用需填海造地時，應以最小需用為原則，開發使用之汙染排放應以最小衝擊為原則，對海域生態環境衝擊採取避免或減輕之有效措施。
- (三) 除非經過申請許可，禁止妨礙公共通行。

5.2 潮間帶

5.2.1 區位定義、特性與使用限制

一、區位定義

參考近年國內對潮間帶劃設研究如內政部營建署委託執行的永續海岸整體發展方案-潮間帶劃設及其土地利用現況調查與分類(2009)、內政部國土測繪中心完成之潮間帶劃設成果及內政部地政司方域科潮間帶劃設成果，就海岸潮汐特性與實務操作面而言，潮間帶以最高潮位及最低潮位之間範圍，來表示自然海岸潮間帶之定義，接受度可能最高，因此，本計畫即以此定義進行後續的特性、使用限制作論述。

二、特性

(一) 環境面：

潮間帶具有高度變動特性，主要與潮位分佈及地質地形特性有關，潮位分佈可參考第二章潮位基本資料，一般而言，西部沿海以半日潮為主，潮差較大，東部及南北兩端潮差較小，且有混合潮之特性，在潮汐之間，

環境含水條件變化大，水質鹽度變動亦多。除了潮位外，地質特性為影響潮間帶變動另一主因，沙岸、岩岸及人工海岸讓潮間帶變動特性有著不同面貌，一般而言，在自然海岸部份，河川仍為最大輸砂來源，河口往往具有較多的沙量，西部海岸地區為平緩沙岸，雲嘉南海岸擁有較多的沿岸沙洲，加上潮差也較大，因此潮間帶相當寬廣，變動性較大。台灣南北兩端及東部地區，除河口區域較易出現沙岸，其它則以岩石或礫灘分佈，海岸較陡峭，加上潮差小，潮間帶較窄，有較少的變動性，至於人工海岸方面，除了養灘區段，大部份坡度也都相當大，潮間帶窄，當結構物遭破壞才有較大幅的變動。

依據本計畫所定義劃設的潮間帶，如海岸地形沒有太大變化時，平日現地觀測的潮間帶會是變動的，且大部份會小於劃設成果，當發生劇烈天候如颱風之暴潮、巨浪及洪水時，隨著河口、沙灘系統、離岸沙洲之海岸地形快速變動，潮間帶也會有劇烈的改變。

(二) 生態面：

潮間帶本身就是濕地，西部含蘭陽平原因為地形平緩，潮間帶寬廣多沙泥，諸如保育珊瑚礁、藻礁、海草床、河口、潟湖、沙洲、沙丘、沙灘、泥灘、岬頭、紅樹林等之生態系統均可被發現，潮間帶不但是幼小生物蘊育溫床，也是許多候鳥依賴食物供應場所，因此，往往蘊育著豐富的生態及多樣性。東部則以礁石、崖岸、岩石潮間帶生態系統複雜，生物體必須具備很強附著本領，以防被強浪沖走，並具備在旱、濕交替間生存適應力，植物以藻類為主，動物則以甲殼類種類相當多。至於離島方面，金門、馬祖、澎湖、綠島、蘭嶼、小硫球、龜山島、太平島、東沙島及環礁，潮間帶具有高度生物多樣性，隨著不同海岸特性各區都有其特殊性。

由於潮間帶生態依存在海陸交換特殊環境中，水域淺確能蘊育出多樣生物群族，不但是生態敏感區且脆弱度高。

(三) 利用面：

由於潮間帶是水岸邊際，具有特殊景觀，也是陸域延伸發展必經之處，各種利用有關海埔地開發如漁業養殖、港灣交通、水利防護、國防保安、觀光遊憩、能資源、汙染排放等都會發生佔據利用，彼此空間競爭激烈，同時也是對潮間帶生態環境產生干擾主因之一。

三、使用限制

- (一) 避免下列任何改變潮間帶天然資源與景觀之行為。包括：
1. 從沙丘、海灘或近岸海底取沙、抽沙。
 2. 在海岸潮間帶進行大規模的填土、疏浚工程。
 3. 建造阻礙沿岸海中或岸上漂沙動態之構造物。
 4. 設置非相容或許可事項之永久結構物。
 5. 機動車輛通行於沙丘。
 6. 採集或砍伐沙丘植物。
 7. 水質惡化、濫墾。
- (二) 開發需使用需填海造地時，應以最小需用為原則，開發使用之汙染排放應以最小衝擊為原則，對海域生態環境衝擊採取避免或減輕之有效措施。
- (三) 除非經過申請許可，禁止妨礙公共通行。

5.3 海岸保護區

5.3.1 區位定義、特性與使用限制

一、區位定義

根據世界自然保育聯盟 (World Conservation Union, IUCN) 在「保護區管理類別指南(1994)」對保護區的定義為：「為了致力於保護及維持生物多樣性、自然及相關文化資產等，而特別劃定，並依法律或其他有效方法管理的陸域或海域地區。」換言之，設立保護區乃是成為保育野生動植物、維持生物多樣性、自然地景等相關文化資產之重要措施。

另依據本法有關海岸保護區立法保護原意與宗旨，海岸保護區目的在保護自然界或人文環境中具稀少特性之資源，該等資源具維持人類生態體系平衡及提供環境教育或國民休閒育樂之功能。爰此，本計畫定義海岸保護區：「為保護海岸生物棲地、維持生物多樣性，兼顧海岸地區環境保護與土地合理利用，針對海岸地區之敏感區位、具稀少特性之資源劃定，並以計畫管制其使用，確保海岸永續發展。」

依本法第 12 條規定，即海岸地區中具有下列情形之一者，應劃設為海岸保護區，其目的為保護自然界或人文環境中具稀少、特殊性質之資源。

1. 重要水產資源保育地區
2. 珍貴稀有動植物重要棲地及生態廊道
3. 特殊景觀資源及休憩地區
4. 重要濱海陸地或水下文化資產地區
5. 特殊自然地形地貌地區
6. 生物多樣性資源豐富地區
7. 地下水補注區
8. 經依法劃設之國際級及國家級重要濕地及其他重要之海岸生態系統
9. 其他依法律規定應予保護之重要地區

其中，有關本法第 12 條 9 項所指「其他依法律規定應予保護之重要地區」，目前已公告之各類保護區並位於內政部 104 年 8 月 4 日公告之海岸地區範圍者，整理如表 5.3-1。

表 5.3-1 海岸地區地區範圍內之政府公告設立保護區一覽表

單位	名稱	海岸地區範圍
農委會	自然保留區	7
	野生動物保護區	12
	野生動物重要棲息環境	13
漁業署	漁業資源保育區	21
林務局	國有林自然保護區	3
內政部	墾丁國家公園之生態保護區	5
	墾丁國家公園之特別景觀區	21
	墾丁國家公園之史蹟保存區	2
	墾丁國家公園之海域生態保護區	4
	墾丁國家公園之海域特別景觀區	2
	墾丁國家公園之其他分區	-
	太魯閣國家公園之特別景觀區	1
內政部	台灣沿海地區自然環境保護計畫(沿海保護區)—自然保護區	20
	台灣沿海地區自然環境保護計畫(沿海保護區)—一般保護區	9
交通部觀光局	東部海岸風景特定區之特別保護區	36
	東部海岸風景特定區之自然景觀區	-

單位	名稱	海岸地區範圍
	東北角海岸風景特定區之生態保護區、地質保護區、古蹟保護區	-
	東北角海岸風景特定區之海域資源保護區、景觀保護區、一般保護區	-
旅遊局	北海岸風景特定區之保護區	-
內政部、直轄市及縣(市)政府	公告列管古蹟-國定古蹟	31
	公告列管古蹟-市定古蹟	2
營建署	國家重要濕地	47

二、特性

參考 IUCN 將全國性保護區國家系統分為六大類別，包含：嚴格的自然保留區/原野地區、國家公園、自然紀念地、棲地/物種管理區、地景保護區/海景保護區以及資源管理保護區等六類型保護區，其中海岸保護區之特性涵蓋於上述六種類型之保護區，內容詳表 5.3-2。

表 5.3-2 IUCN 保護區分類綜理表

保護區分類	目的	特性
嚴格的自然保留區/原野地區	為科學目的或保護原野而劃設的保護區	1.嚴格的自然保留區：擁有特別或具有代表性的生態系、地質或物種的陸域地區（或海域），主要提供科學研究和環境監測方面的利用。 2.原野地區：大面積未經人為改變，或僅受輕微改變的陸地或海洋，仍保留著自然的特性和影響，沒有永久性或明顯的人類定居現象。這一類地區的保護及管理目標即以保留它的自然狀態為目的。
國家公園	為保護生態系和遊憩目的而管理的保護區	為了現代人和後代子孫保護一個或多個完整生態系，排除抵觸該區劃設目的的開發、攫取或佔有行為，並可提供遊客精神上、科學上、教育上、遊憩上的各種機會。各種活動在環境和文化方面都必須是相容的。
自然紀念地	為保育特殊自然現象而管理的保護區	本區擁有一個或更多的特殊自然或自然文化現象，因為稀少性，或具代表性、美學上或文化上的意義，而具有傑出的或獨特的價值。
棲地/物種管理區	為確保維持特殊物種	藉由管理介入加以管理的陸域或海域地區，達

保護區分類	目的	特性
	的棲地或附合特殊物種的需要等管理目的	成保育目的而管理的保護區。
地景保護區/ 海景保護區	為地景及海景保育和遊憩而管理的保護區	指一塊陸地(可以包含海岸和海域)由於長期在人與地的交互作用影響下，塑造出獨特的個性，具有顯著的美學精神、生態與文化價值，通常具有高度的生物多樣性。保持地景的完整性是此類保護區的重要工作(指在本區保護、維持、和演化等方面)
資源管理保護區	為自然生態系的永續利用而管理的保護區	含有主要是未受人類改變的自然系統，管理的目標是為了確實保護和維持生物多樣性，同時提供滿足當地社區需要的、持續的自然產品供應。

資料來源：財團法人研究基金會，國政研究報告，2002。

三、使用限制

隨經濟發展向海爭陸之土地開發模式增加，自然海岸的減少，造成台灣沿海地區環境調適能力逐漸降低，又海岸地區屬環境敏感地區，為因應全球氣候變遷對海岸地區之影響，本計畫依據 73 年、76 年行政院核定之「臺灣沿海地區自然環境保護計畫」之 12 處沿海保護區相關保護措施，並參考相關法令依據，研擬本計畫海岸保護區之限制使用說明如下：

(一) 一級海岸保護區

1. 一級海岸保護區為重要環境敏感地區，除海岸保護計畫相容使用，以及應國家安全、公共安全需要之使用外，應禁止改變其資源條件之使用。
2. 一級海岸保護區內原合法使用但不符合海岸保護計畫者，直轄市、縣(市)主管機關得限期令其變更或遷移。

(二) 二級海岸保護區

1. 河川地限制人為使用
2. 管制抽取地下水
3. 避免捕捉或干擾野生動物
4. 避免廢物、廢油直接傾倒、排入水域，污染防治計畫實施以嚴格管制水質
5. 非經依法核准不得開挖礦物土石或砍除林木
6. 嚴格取締非法濫闢之沿岸養殖池

5.3.4 海岸保護區管理原則

欲妥善維護海岸保護區內各項資源，須有效控管海岸保護區之使用，依據本法第 12 條第 2 項針對於海岸保護區有明確規定，一級海岸保護區應禁止改變其資源條件之使用，惟考量保護標的與社經環境背景相容性，以及國防、海巡、公共安全等需要，經中央主管機關許可者，不受此限制；二級海岸保護區得依海岸保護計畫為相容之使用。

本計畫訂定海岸保護區一般性管理原則，俾利相關主管機關據以研訂海岸保護計畫，並作為直轄市、縣(市)政府未擬定海岸保護計畫前，各海岸保護區之一般性管理原則說明如下：

- 一、保護區應於外圍設置公告與解說牌，明示保護區位置與面積、保護標的、管制事項、管理機關及解說教育等相關事宜。
- 二、為執行保育維護與解說教育工作，必要時得在不干擾及破壞生態體系平衡的狀況下，設置保育維護及解說設施。但一級海岸保護區不得設置永久性結構物。
- 三、為加強保護區之維護管理，應建立巡查制度，聘用巡查員進行巡邏工作。必要時得請求當地警察機關配合取締。
- 四、進行植生及復育工作，應以本地原生種或保護計畫所訂之種類為限，儘量避免引進外來品種。
- 五、持續進行資源調查，並建立環境監測系統，以隨時評估資源狀況，俾供調整保育經營管理策略。
- 六、保護區應擬具緊急應變處理計畫，以因應漏油、火災及颱風等緊急事故之發

生。

- 七、應依保護區之生態容受力(承載量)進行調查監測計畫，擬訂最高活動量或遊客數之限制。
- 八、保護計畫所許可之相容使用，若對保護區之保護標的造成影響，應研擬對策因應，縮小使用規模或撤銷此項相容使用。
- 九、學術機構在保護區內從事學術研究，應先擬具研究計畫報請主管機關核可。
- 十、保護計畫應定期檢討，並層報中央主管機關核可。
- 十一、古蹟應定期進行檢查及維修。

5.4 海岸防護區

5.4.1 區位定義、特性與使用限制

海岸防護區劃設目的為防治海岸災害，預防海水倒灌、國土流失，保護民眾生命財產安全，而加以劃設並予以特別防護之地區。海岸防護區劃設時，必須同時針對各海岸防護區之防護需求訂定海岸防護計畫，以落實海岸防護目的。由於海岸防護計畫具有強化海岸防護設施治理及引導土地使用計畫調整之功能，海岸防護計畫實施後，相關土地使用計畫需配合海岸防護計畫之指導原則，調整不符海岸防護計畫之開發計畫、都市計畫、區域計畫之土地使用分區管制規定，以期透過工程與非工程之手段，達到防災及減災之目標。

一、區位定義

依循海岸管理法之內涵，為防治海岸地區之災害，除導致海堤、道路、橋樑損壞，影響公共設施安全外，並造成海水倒灌、積水不退、國土流失、威脅民眾生命財產安全等問題，其海岸防護區劃設時，必須同時針對各海岸防護區之防護需求訂定海岸防護計畫，以落實海岸防護目的。其針對海岸災害、海岸防護區之定義說明如下：

- (一)海岸災害：指在海岸地區因地震、海嘯、暴潮、波浪、地盤變動或其他自然及人為因素所造成之災害。其中因地震、海嘯非屬可預期之天然災害，本研究將以颱風引起之暴潮、波浪為主要考量之天然災害。
- (二)海岸防護區：為防護海岸災害而加以劃設並予以特別防護之地區，並以災

害嚴重程度劃分為一級、二級防護區。其一級、二級劃分，根據災害嚴重性之研擬準則作為分級基礎。

二、特性

一般常見的海岸災害主要為海岸侵蝕、洪氾溢淹、暴潮溢淹、地層下陷，以及海嘯。其特性說明如下：

(一) 海岸侵蝕

海岸侵蝕即海岸線向內陸縮減之現象。海岸侵蝕會造成國土流失、自然海灘消失，並因少了天然海岸作緩衝，使得波浪易於傳遞至更內陸區域，導致沿岸地區人民生命財產赤裸裸面對暴潮巨浪之威脅。造成海岸侵蝕之原因主要有海岸地區沙源流失、地層下陷及海水位上升。

(二) 洪氾溢淹

洪氾溢淹一般發生原因乃上游山區集水區的洪水經由河道往下游排放，當河道無法容納颱風期間之大量雨水，導致河水溢過堤防或護岸或潰堤等致災；或都會區內大量降雨致使排水系統無法及時將之貯蓄或排除至河道而造成溢淹。海岸地區多為地勢低窪，甚或部分地區高程相對低於海平面，洪氾依照重力流動之特性，自然陸續湧入這些低窪區域造成淹水。若暴雨期間恰逢大潮時刻，陸地上逕流之雨水更因無法快速排入海中，造成這些低窪地區氾濫成災，遭受更大的威脅與損失。因此，海岸地區往往是洪氾災害之首要衝擊區域，若無法將陸地上逕流之暴雨洪水適當且快速的疏導、儲存、排出，則每每過多之逕流水量都會讓這些海岸低窪地區優先遭逢淹沒之危機，造成嚴重的損失與傷亡。

(三) 暴潮溢淹

海水面對陸地之水位隨時在改變，除因天體運動所引起之水位變化外，尚有風吹海面之剪力所產生之水位堆昇及氣壓變化時所導致之水面升降。因颱風或類似之低氣壓所產生之強風或氣壓突變等氣象變化，使海水面較平常產生明顯之暴漲現象稱之為暴潮，即暴潮發生時之潮位除因天體引力所引發之天文潮外，另增加因氣象條件所誘發之氣象潮。當大潮與暴潮同時發生，此時之海水面可能暴漲至水位超過海堤或護岸高度，使得海水越波湧入低窪地區，或造成海水湧入河口導致感潮河段之海水倒灌，此即暴潮溢淹。因此，欲防範暴潮溢淹之海岸災害，唯有保證堤防或護岸之高度高於暴潮來臨時之水位高度，以避免海水越過結構物直接侵襲造成結

構物後之生命財產損失。在無結構物保護之天然海岸地帶，則人民之日常活動空間需注意暴潮可能達到之位置，保留部分海岸地帶當為緩衝區域，讓海水能自然之宣洩。

(四) 地層下陷

地層下陷即土壤壓密造成地表面產生下陷。地層下陷的原因很多，包括地震、地殼變動、地下水超抽、地表載重增加及地下水補注量的減少，其中地下水超抽係地層下陷的最主要原因，地層下陷容易造成海水入侵地下水層，使得地下水及土壤鹽化、感潮河段延長，部分國土因沉沒於海中造成國土流失與海岸侵蝕，亦因地勢低窪、排水不良，導致颱風豪雨來臨期間海水倒灌及洪氾溢淹之可能性大為增加。

三、使用限制

海岸防護區係為防護現有及潛在環境災害而劃設，除提醒民眾瞭解土地潛在災害特性外，並應由各有關機關訂定海岸防護計畫，制定適當之土地利用管理及防護措施，加強防護管理或禁止開發，避免民眾生命財產損失災害範圍擴大，如列為一級或二級之海岸防護區，原則上禁止或限制其開發行為。而其他一般防護區內之開發行為，開發人應擬具開發管理計畫，經審查確能有效防治災情，抑制災區擴大或無導致其他災害之虞者，主管機關始得許可開發。

爰此，以海岸管理法所揭示海岸防護區之精神，為因應氣候變遷影響及不同天然災害於海岸地區發生時，降低海岸災害發生對人民生命財產安全所產生之衝擊，適度結合災害潛勢及複合型災害因素，將海岸防護區劃分為一、二級，並訂定其對應之防護區管制原則。

防護區管制原則應綜合考量風險降低、規避、轉移、承擔等策略，並視保全對象、潛在環境災害等條件彈性調整海岸防護計畫之土地及建築禁止行為、限制行為及相容或許可等事項。

- (一) 禁止行為：係禁止防護區因開發而降低土地或設施耐災能力之行為。
- (二) 限制行為：係限制防護區遭到持續或嚴重破壞、防護設施毀壞或致釀成災害，違反永續海岸整體發展方案之行為。
- (三) 相容或許可事項：係使該開發利用行為經政策環境影響評估後，不致對海岸造成重大影響，並得依現行土地使用管制規定辦理之事項。

5.4.4 海岸防護區管理原則

考量氣候變遷於海岸地區之調適原則、世界各國之減災與調適策略，依據災害潛勢劃設一級與二級防護區，將一級海岸防護區內之禁止行為、二級海岸防護區內之限制行為及相容或許可事項融入複合災害因應能力之行為，希望透過土地使用管理或管制手段，達到降低災損之目的。

基於海岸綜合管理及永續發展的基礎，結合風險管理觀點，以海岸資源保護為優先，為避免海岸防護工程破壞或減損海岸保護區之環境生態及價值，在技術及經費條件允許下，海岸防護措施之採用及設計，應儘量考量海岸保護區之需要。參考民國 101 年營建署之「海岸地區土地使用整體防護策略研究」，依據海岸防護區防護分級原則，以防護區分級對應基本管制原則，其中一級海岸防護區管制措施得採禁止行為及相容或許可事項；二級海岸防護區管制措施得採限制行為及相容或許可事項，並需依據災害特性彈性調整管制內容，如表 5.4-1。

表 5.4-1 海岸防護區之分級管制措施及建議風險策略

管制措施	防護區	風險策略
禁止行為	一級	1.迴避海岸災害風險。 2.新設使用避開高風險區位或行為，既有使用可採取替代方案迴避。
限制行為	二級	1.降低海岸災害風險。 2.既有與新設使用以工程或非工程手段強化防護標準或預防災害，或維持低密度利用及制訂災害管理計畫。
相容或許可事項	一級	1.轉移海岸災害風險。 2.新設使用經過主管機關審查許可；既有使用可透過補償措施轉嫁風險。
	二級	1.轉移海岸災害風險、承擔海岸災害風險。 2.既有與新設使用可透過都市及非都市土地利用調整或藉由保險制度轉嫁風險；自承風險，採取強化海岸整備事項。

一、一級海岸防護區管理原則

(一) 禁止行為：管制措施應採迴避海岸災害風險策略，原則禁止於高風險區位新設建築、設施，及既有建築物之增建、改建、重建，除經海岸主管機關同意後始得開發利用，其開發利用行為仍需配合災害特性予以調整，禁止行為如下述：

1. 海岸侵蝕災害區：

(1) 海岸線向岸之禁建線距離內不得開發。

(2) 禁止新設或改善海岸防護設施以外之設施。

2. 洪氾溢淹災害區:

(1) 區內應禁止設立化學、易爆、可燃漂浮、有毒物質儲存槽。既有設施如無法遷移，應加強防洪排水設施，防洪或排水保護標準應達到100年以上為原則。

(2) 區內禁止抽用地下水。

(3) 區內公共建築應指定避難場所及避難路線。

3. 暴潮溢淹災害區:

(1) 區內如無安全防護設施，應禁止設立化學、易爆、可燃漂浮、有毒物質儲存槽。

(2) 區內禁止抽用地下水及禁止新增淡水養殖行為。

4. 地層下陷災害區:

(1) 區內應禁止電廠、能源設施、港灣、基礎工業、捷運機廠或科技工業等重要經建活動興建。

(2) 區內禁止抽用地下水，主管機關應依地下水管制辦法第16條對管制區內之地下水抽水量、補注量及地層下陷之關係，應予觀測、調查及研究。

(3) 區內應禁止高耗水產業活動及禁止新增淡水養殖行為。

(二) 相容或許可事項：管制措施應採轉移海岸災害風險策略，開發利用需符合下列事項，1.新設使用經過主管機關審查許可、2.既有使用應保障公共避難或具補償措施；上述開發利用行為仍需配合災害特性予以調整，建議相容或許可項目如下述：

1. 一般性項目

(1) 濕地生態產業活動。

(2) 地下水監測設施、廢水處理、排水設施與其他環保設施。

(3) 農業、畜牧設施及活動。

(4) 海域水產養殖及採摘、獵捕水陸域生物資源。

(5) 海岸造林活動。

(6) 戶外遊樂活動及水岸遊憩活動。

- (7) 無妨礙排水之觀光遊憩服務設施。
 - (8) 無受浪潮毀損顧慮之觀光遊憩服務設施。
2. 海岸侵蝕災害區:
- (1) 海岸受人工結構物侵蝕或淤積之調查。
 - (2) 依法取得海岸災害防護之使用行為。
 - (3) 其他法律許可行為，如近岸海濱遊憩活動行為、非工程保護性措施所實施之人工養灘行為。
 - (4) 區內除為保護海岸所需防護設施外，其他開發行為如有妨礙鄰近開發範圍以外之其他地區侵蝕之顧慮者，應經政策環境影響評估及中央主管機關同意後，始得施工。
3. 洪氾溢淹災害區:
- (1) 區內土地，如擬變更用途轉作較高強度利用，應提出排水計畫書，其防洪或排水保護標準應達設計目標。計畫書應經水利主管單位審查同意後，始得核發土地變更及開發許可。
 - (2) 區內開發許可應參考「排水管理辦法」第 11 條之規定，於排水區域內辦理土地開發利用，變更使用計畫或其他事由，致增加排水之逕流量者，應將排水計畫書送該排水之管理機關審查同意後始得辦理，將排水計畫書送主管機關審核通過後始得核發許可。
4. 暴潮溢淹災害區:
- 區內如進行開發行為，必提出排水計畫書。排水計畫書內容應參考前述洪氾溢淹災害所要求內容。
5. 地層下陷災害區:
- (1) 區內開發利用行為或活動，應依開發許可程序提出申請。經核准之開發計畫則應依計畫目的及環境特性，編定適當土地使用分區與用地；其分區與用地之管制方式若無相關法規規定，得依都市計畫法、區域計畫法、非都市土地使用管制規則及其他規定進行管制。
 - (2) 區內如屬既有都市計畫區範圍，在無有效控制下陷趨勢前，應限制區內用水條件及範圍，並由政府提供民眾及工商業遷徙之補償措施。

二、二級海岸防護區管理內容

(一) 限制行為：管制措施應採降低災害風險策略，原則於高風險區位新設建築、設施，及既有建築物之增建、改建、重建需符合利用管理原則，其開發利用行為需配合災害特性予以調整，限制行為如下述：

1. 海岸侵蝕災害區：

- (1) 區內之土地及水域應維持公有，合法私有土地應視政府財政狀況予以徵收，得依水利法限制其使用。
- (2) 海岸侵蝕區或無防護設施之海岸，應經調查規劃，依水土保持技術規範實施水土保持之處理與維護。
- (3) 海岸侵蝕區除為公共通行及親水目的外，應儘量避免設置永久性結構物。
- (4) 區內開發經環評確保開發行為無造成鄰近地區海岸侵蝕之虞者，經取得開發許可始得為之。

2. 洪氾溢淹災害區：

- (1) 區內開發計畫應研提具體淹水防護措施及避難路線與避難場所；所有設施應改善防洪排水設施，防洪或排水保護標準應達到 50 年以上為原則。
- (2) 區內經海岸地文、海岸海氣象、水文、自然與人文災害之調查外，且開發行為不得影響既有防護設施之防護功能維持。
- (3) 於區內施設、改建、修復、拆除建造物或其他變更原有地形之行為，應依河川管理辦法第 27 條規定申請許可。
- (4) 區內建築物應選擇防鏽防蝕型材料及設於淹水頻率較低區域，並增加基地高程及樓層高度。
- (5) 建築物樓板最低高程，必高於經水理分析可能淹水高度所建議各地區物防洪最低高程。

3. 暴潮溢淹災害區：

- (1) 區內開發計畫應加強海岸防護設施維護，所有設施應改善防浪禦潮設施，防護標準應達到 50 年以上為原則。
- (2) 區內所有建築及結構物之地面高程必預高於平均高潮位以上，低於

海平面區域需改善排水系統，或改採高腳屋形式。

- (3) 區內住宅區與公共設施應選擇防水防蝕型材料，其設置地點應選擇地勢較高之處，且低樓層僅作低密度使用。

4. 地層下陷災害區:

- (1) 區內變更原有地形、建築物或其他設施之興建、改建，應經主管機關審核同意後，始得辦理。
- (2) 區內預經海岸地文、海岸海氣象、水文、自然與人文災害之調查外，且開發行為不得影響既有防護設施之防護功能維持。
- (3) 區內公共建築及結構物應管制建築物容積或建築物高度，提高基地高程，或規劃基地排水之結構設計。
- (4) 區內應嚴格限制河水、雨水及廢水經過汙水處理始能注入含水層土壤。
- (5) 區內限制產業用水並給予獎勵補助條件，主管機關應建立公眾協商機制。

(二) 相容或許可事項：管制措施應採轉移或承擔海岸災害風險策略，開發利用應符合下列事項，1.新設與既有使用可透過都市及非都市土地利用調整、2.既有合法建築物、設施之整建者採取強化海岸整備事項、3.天然災害保險制度轉嫁風險；上述開發利用行為仍需配合災害特性予以調整，建議相容或許可項目如下述：

1. 一般性項目

- (1) 濕地生態產業活動
- (2) 地下水監測設施、廢水處理、排水設施與其他環保設施。
- (3) 農業、畜牧設施及活動。
- (4) 海域水產養殖及採摘、獵捕水陸域生物資源。
- (5) 海岸造林活動。
- (6) 戶外遊樂活動及水岸遊憩活動。
- (7) 無妨礙排水之觀光遊憩服務設施。
- (8) 無受浪潮毀損顧慮之觀光遊憩服務設施。

2. 海岸侵蝕災害區:

- (1) 區內開發行為應持續監測海岸變遷，並經環評及中央主管機關同意後，始得施工。
3. 洪氾溢淹災害區:
 - (1) 區內土地如擬變更用途，應經海岸主管單位審查同意後，始得核發土地變更及開發許可。
 - (2) 區內開發許可應參考「排水管理辦法」第 11 條之規定，於排水區域內辦理土地開發利用，變更使用計畫或其他事由，將排水計畫書送主管機關審核通過後始得核發許可。
 - (3) 應建立災害保險制度，強化天然災害保險準備金措施。
 - (4) 宣導徒步避難原則、防災教育及繪製防災地圖。
 4. 暴潮溢淹災害區:

區內如進行開發行為，必預提出排水計畫書，並應設置災害預警及避難系統。
 5. 地層下陷災害區:
 - (1) 區內開發利用行為或活動，應依開發許可程序提出申請。經核准之開發計畫則應依計畫目的及環境特性，編定適當土地使用分區與用地；其分區與用地之管制方式若無相關法規規定，得依都市計畫法、區域計畫法、非都市土地使用管制規則及其他規定進行管制。
 - (2) 區內如屬既有都市計畫區範圍，應加強改善都市下水道系統及區域排水設施。

促進區內產業用水管理，提高其用水效率與降低用水需求，減少地下水超抽及水位下降。

5.5 重要海岸景觀區

5.5.1 區位定義、特性與使用限制

一、區位定義

(一) 景觀定義

景觀原是一個地理學名詞，一般泛指地表的自然景色、風景或地景，包括形態、結構和色彩，參考相關文獻及相關法令與計畫對景觀定

義，說明如下：

1. 相關文獻對景觀的定義

- (1) Forman & Godron(1986)則認為：景觀是一群在生態系統中相互作用的因子所組成之異質土地區域。
- (2) Olmsted(1997)：景觀是一個活的整體(A living entity)，其反應著人們(在地民眾)與地區環境之雙向持續性互動的結果(包括文化、建築、生態保育、集居型式、生活景觀及文化景觀等。)
- (3) Steiner(1999)認為：景觀(landscape)是地表所有特徵的總合，包括自然特徵、土地使用、建物、基盤建設、聚落形式等，也包括了使用者的風俗習慣及文化特徵。
- (4) 世孟、王小璘等(2001)認為：景觀泛指以人為觀察主體，對於自然或人為的環境景物感受及認知，所形成的意象之總稱。

2. 相關法令與計畫對重要景觀區的定義

(1) 景觀法(草案)之定義：

第四條：「景觀是指人類視覺所及之自然及人文地景，包括自然生態景觀、人為環境景觀及生活文化景觀」。「重要景觀地區：指整體景觀資源豐富，具有自然、美學、文化或歷史重要意義，或因其他政策需求，需特別加以調查、劃定、分級、維護及管理之地區」。

第六條：主管機關應綜合考慮生態保育、美學原理、景觀要素、資源保護，維持生態系統、重要景觀及其視域之延續性及完整性，劃設下列地區為重要景觀地區：一、重要綠帶及其周邊地區二、重要藍帶及其周邊地區三、重要文化景觀及其周邊地區四、重要交通軸帶五、重要節點或地標及其周邊地區六、其他經主管機關認定重要之地區。

- (2) 「文化資產保存法」就「自然地景」定義：指具保育自然價值之自然區域、地形、植物及礦物。自然地景依其性質，區分為「自然保留區」及「自然紀念物」；自然紀念物包括珍貴稀有植物及礦物。
- (3) 「國家公園法」中規定國家公園之選定標準包括「具有特殊自然景觀、地形地物、化石....，足以代表國家自然遺產者」。特殊地景多劃

歸為國家公園五種分區中之「特別景觀區」，該分區之定義係指「指無法以人力再造之特殊天然景緻，而嚴格限制開發行為之地區」，故屬國家公園範圍內之特殊地景皆依法受到嚴格之保護。

(4) 「發展觀光條例」就「自然人文生態景觀區」用詞定義：「指無法以人力再造之特殊天然景緻、應嚴格保護之自然動、植物生態環境及重要史前遺跡所呈現之特殊自然人文景觀，其範圍包括：原住民保留地、山地管制區、野生動物保護區、水產資源保育區、自然保留區、及國家公園內之史蹟保存區、特別景觀區、生態保護區等地區。」

(5) 各縣市政府按景觀法(草案)第4條擬訂景觀綱要計畫：『指直轄市、縣(市)政府依據國家景觀政策綱領，參酌地方特性，為保護、建構與改善景觀整體風貌，指定及保護重要景觀地區，審議都市計畫與都市設計，所訂定之指導性計畫。』。景觀綱要計畫主要是作為擬訂景觀計畫或充實景觀規劃之準則，及推動景觀保育、管理及維護之指導原則。直轄市、縣(市)景觀綱要計畫尚未擬訂前，直轄市、縣(市)主管機關得視實際需要，先行指定重點景觀地區，以加強景觀資源豐富地區之規劃、保育、管理及維護，或促進景觀混亂地區之景觀改善、管理及維護。

(二) 「重要海岸景觀區」定義

廣義的景觀(landscape)涵蓋人類視覺所及的自然及人文地景，包括自然生態景觀、人為環境景觀及生活文化景觀。而所謂的重要景觀地區，植基於對良好土地運作模式以及具有造就特殊地景印象的景觀模式的發生地區，我們賦予該地區景觀應有不同的內涵：美學意義上的景觀、地理學概念上的景觀、文化層次上的景觀和生態學意義上的景觀。

綜合不同法源的定義，本計畫建議「重要海岸景觀區」定義：「指位於海岸地區，整體景觀資源豐富，具有生態、美學、文化或歷史重要意義、相對稀少、不可再生、不可移動，需特別加以劃設、分級、維護及管理之地區。」

(三) 劃設「重要海岸景觀區」目的

重要海岸景觀地區的劃設，主要為加強景觀資源地區之規劃、保育、管理及維護，或促進景觀混亂地區之景觀改善、管理及維護，其最終精神為積極改善海岸環境景觀不良問題，並養成國民愛護及美化環境景觀之習

性，提昇整體生活環境品質，引導建構屬於地方的景觀改善計畫及相關自治條例，進而積極促進地方景觀風貌之保存與發展。

二、景觀相關之法令

目前國內都市風貌與景觀的型塑與管理所涉及的法令眾多，分散於不同的規劃法系及管理機制內，而環境規劃及自然資源管理的相關法規，也直接或間接的影響到城鄉景觀之管理，針對目前我國現行法令下，除直接相關之國土計畫法(草案)及景觀法(草案)外，與本計畫相關景觀法令及其執掌關係彙整如下表 5.5-1、5.5-2 所示。

探討我國現行法令下景觀資源與法規、主管機關間執掌關係，可發現相同的景觀資源，同時有多個法規及主管機關訂定管理，例如與國家公園相關之法規有國家公園法、文化資產保存法、發展觀光條例、森林法等，相關主管機關有內政部、直轄市、縣(市)政府、行政院文化建設委員會、交通部觀光局、行政院農委會等。雖然此狀況有較多的主管機關可共同監督管理景觀資源，但是在執行上會有各機關皆管、皆不管情形，無法釐清責任權屬。

表 5.5-1 現行景觀管理相關法令

相關法規		主管機關						
		行政院	農委會	內政部	經濟部	交通部	文化部	環保署
自然環境類法規	國土復育條例(草案)	●						
	國土計畫法(草案)			●				
	國家公園法及其施行細則			●				
	海岸管理法			●				
	景觀法(草案)			●				
	森林法及其施行細則		●					
	野生動物保育法		●					
	生態保育區及自然保留區保留措施		●					
	河川管理辦法				●			
	環境影響評估法							●
人為環境類法規	區域計畫法及其施行細則			●				
	公園綠地法(草案)			●				
	都市計畫法及台灣省施行細則			●				
	非都市土地使用管制規則及開發審議作業規範			●				
	新市鎮開發條例都市更新條例			●				
生活文化景觀類法規	文化資產保存法及其施行細則						●	
	發展觀光條例					●		
	風景特定區管理規則				●			
	觀光遊樂業管理規則					●		
	休閒農業輔導管理辦法		●					

資料來源：臺北縣景觀綱要計畫，本計畫整理。

表 5.5-2 現行景觀法令主管機關與法令執掌內容說明表

相關主管機關	法令依據	法令執掌 / 主要推動業務 / 立法目的
行政院指定之	國土復育條例(草案)	為有效降低山坡地、河川、海岸、離島等環境敏感地區之開發程度，以保育水、土及生物資源，降低自然危害風想，減少人民生命財產損失，並復育過渡開發地區，促進環境資源永續發展，特制訂本條例。
內政部(營建署)	國土計畫法(草案)	針對我國管轄權涵蓋之陸域、海岸海域等地區，以達成國土永續發展為原則。
	區域計畫法	區域計畫通盤檢討
	國家公園法 國家公園法施行細則	為保護國家特有之自然風景、野生動物及史蹟，並供國民之育樂及研究，特制定本法。按區內土地使用型態及資源特性劃分管理事項。
	海岸管理法	建立海岸地區之基本資料庫，從事海岸研究。 未保護、防護及開發管理海岸地區之土地，應擬定整體海岸管理計畫。海岸地區各級主管機關應設海岸管理專責人員，經辦海岸管理業務。
	景觀法(草案)	具有生態、美學、景觀、資源保護有意義之重要景觀區應劃設保護，並維繫其與周邊環境之延續性和完整性，同時建立分級管理制度。 重要景觀地區依其重要性，分為國家級與地方級，由國家景觀事務諮詢會審議與評定；其規劃原則、分級準則、保護對象、管理基準、跨域協調、景觀評估與評定、變更及廢止等辦法，由中央主管機關定之；必要時，得會商相關目的事業主管機關定之。
	公園綠地法(草案)	景觀道路計畫、公園綠地系統
	新市鎮開發條例 都市更新條例	新市鎮建設 建立都市設計制度及推動都市更新
行政院農委會	森林法及其施行細則	國家公園或風景特定區設置於森林區域者，應先會同主管機關勘查。劃定範圍內之森林區域，仍由主管機關依照本法並配合國家公園計畫或風景特定區計畫經營管理之。前項配合辦法由行政院訂之。森林區域內經環境影響評估審查通過，得設置森林遊樂區。
	野生動物保育法	為保育野生動物，維護物種多樣性，與自然生態之平衡，特制定本法；在野生動物重要棲息環境經營各種建設或土地利用，應擇其影響野生動物棲息最少之方式及地域為，不得破壞其原有生態功能。
	生態保育區及自然保留區保留措施	規劃設立各類自然保護(留)區、生態保育區及其經營管理

相關主管機關	法令依據	法令執掌 / 主要推動業務 / 立法目的
	河川管理辦法	管理機關得依河川治理計畫，並參酌所轄河川水土資源、生態環境、自然景觀、河川沿岸土地發展及其他相關情事，訂定河川環境管理計畫報經其主管機關核定之。
	休閒農業輔導管理辦法	具有下列條件之地區，得規劃為休閒農業區：聚在地農業特色、具豐富景觀資源、具特殊生態及保存價值之文化資產，並由縣市主管機關提書規劃書向中央主管機關申請輔導之。
行政院文化部	文化資產保存法及其施行細則	文化資產之保存、維護、宣揚及權利之轉移，依本法之規定。文化資產，指具有歷史、文化、藝術、科學等價值，並經指定或登錄。一、古蹟、歷史建築、聚落。二、遺址。三、文化景觀。四、傳統藝術。五、民俗及有關文物。六、古物。七、自然地景：指具保育自然價值之自然區域、地形、植物及礦物。前述一至六款在中央主管機關為文建會，第七款在中央主管機關為農委會。
行政院環保署	環境影響評估法 環境影響評估法施行細則	遊樂、風景區、高爾夫球場及運動場地之開發，應實施環境影響評估。由中央主管機關會商有關機關於本法公佈實施後一年內訂之，送立法院備查。
交通部觀光局	發展觀光條例(草案) 風景特定區管理規則 觀光遊樂業管理規則	風景特定區劃定(國家級、直轄市級及縣(市)級)及經營管理觀光事業之規劃、輔導及推動事項。 觀光地區名勝、古蹟之維護及風景特定區之開發、管理事項： 1. 觀光資源的調查、規劃、開發、保育及特有生態、地質、景觀與水域資源之維護事項。 2. 風景區計畫之執行、公共設施之興建與維護事項。 3. 觀光、住宿、遊樂、公共設施及山地、水域遊憩活動管理及鼓勵公民事業機關投資興建經營事項。
在中央為內政部； 在縣(市)為縣(市)政府	都市計畫法	1. 為發展工業或為保持優美風景或因其他目的而劃定之特定地區，應擬定特定區計畫。特定區計畫，必要時得由內政部訂定之。 2. 市政計畫應先擬定主要計畫書，並視其實際情形，就左列事項分別表明之：名勝、古蹟及具有紀念性或藝術價值應予保存之建築。
	非都市土地使用管制規則	非都市土地之使用，除國家公園區內土地，由國家公園主管機關依法管制外，按其編定使用地之類別，依本規則規定管制之。
	非都市土地開發審議作業規範	為維護整體景觀風貌及視野景觀品質，申請開發之基地應配合相鄰基地優良之景觀特色，塑造和諧的整體意象。其基地內建築物應尊重自然景觀之特色。

資料來源：臺北縣景觀綱要計畫，本計畫整理。

三、景觀資源分類

綜合各相關法規對景觀的定義，並參考營建署“創造城鄉風貌操作手冊”，景觀資源可分為三類：自然生態景觀、人為環境景觀及生活文化景觀。

表 5.5-3 景觀資源分類表

景觀資源類型	景觀特色
(一)自然環境景觀資源	就地理條件、地形地勢變化、動植物生態、季節變化等所形成之景觀特色之影響進行分析說明。包括具有景觀、生態價值之地形或地質結構之特殊海岸地景；具有景觀、生態美質之各類型海岸藍、綠地。
(二)人為環境景觀資源	就城鄉發展空間特性所形成之景觀特色進行分析說明。包括因各種使用分區、公共設施及設備等而形成具特色之地區景觀；公園綠地所形成的開放空間；景觀道路所形成之重要交通路徑景觀；代表當地意象之重要地標。
(三)生活文化景觀資源	就生活習性、產業活動、風俗等所形成之景觀特色進行分析說明。包括地方重要文化資產、重大民俗節慶活動、日常民生育樂景觀等。

資料來源：營建署“創造城鄉風貌操作手冊”，本計畫整理。

四、海岸地區重要景觀資源

本計畫透過文獻資料蒐集並納入已訂定相關法規、實施環境景觀之保育、管理及維護之地區，依前述景觀資源類型進行海洋景觀資源分析如下：

(一)自然環境景觀資源

1. 特殊海岸地景：

本計畫參考 104 年『行政院農業委員會林務局，台灣地景保育網』登錄 341 處地景保育景點，將位於海岸地區範圍內，具有「生動性、繁雜性（地景的多樣性）、稀少性、統一性、完整性」等特質之特殊地景進行篩選，作為後續重要海岸景觀區劃設的參考，也給各地景地方主管機關或管理機關一個利基，運用這些地景資源強化推動地景保育及環境教育。經本計畫篩選，位於海岸地區範圍內之特殊海岸地景共 140 處，其中以離島地區 60 處最多，其次為東部海岸地區 30 處，南部海岸地區 28 處，北部海岸地區 21 處，中部海岸地區僅有 1 處。特殊海岸地景資源詳見附件一(附表 1 及附圖 1~13)。

2. 海岸藍、綠帶

海岸藍、綠帶指具有景觀、生態美質之各類型自然、區域性公園綠地、保護區、自然生態保育區、保留區、港灣、海岸、海濱、海洋等資源。本計畫以「國家公園、國家風景特定區、野生動物保護區、野生動物重要棲息環境、自然保留區及自然保護區」之範圍，篩選出位於海岸地區範圍之藍、綠帶，並依不同屬性整理景觀資源項目，詳表 5.5-4。

表 5.5-4 海岸綠地、藍帶景觀資源表

資源類型	屬性	景觀資源項目
海岸綠帶	自然綠地 (保育、保護綠地)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 北區：竹圍紅樹林、挖子尾紅樹林、關渡草澤、桃園觀新藻礁生態系野生動物保護區及野生動物重要棲息環境、客雅溪口及香山溼地野生動物重要棲息環境、新竹市濱海野生動物保護區、苗栗縣紅樹林生態保護區。 2. 中區：六腳大排以南，朴子溪口以北樹林、急水溪口以南之王爺港沙洲、現有海茄冬及紅樹林生育地、大肚溪口野生動物保護區及野生動物重要棲息環境、高美溼地野生動物保護區、臺中縣高美野生動物重要棲息環境。 3. 南區：台南市四草野生動物保護區及野生動物重要棲息環境、台南縣曾文溪口北岸黑面琵鷺動物保護及野生動物重要棲息環境、嘉義縣鰲鼓野生動物重要棲息環境、嘉義縣好美寮自然保護區。 4. 東區：宜蘭縣無尾港水鳥保護區及野生動物重要棲息環境、蘭陽溪口水鳥保護區、宜蘭縣蘭陽溪口野生動物重要棲息環境、烏石鼻海岸自然保留區。 5. 離島：澎湖縣貓嶼海鳥保護區及野生動物重要棲息環境、澎湖縣望安島綠蠵龜產卵棲地保護區、馬祖列島燕鷗保護區、馬祖列島野生動物重要棲息環境。
	區域綠地 (風景綠地)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 國家公園：墾丁國家公園、金門國家公園、台江國家公園、澎湖南方四島國家公園。 2. 國家風景特定區：東北角暨宜蘭海岸國家風景特定區、北海岸及觀音山國家風景特定區、五峰旗風景特定區、武荖坑風景區、雲嘉南濱海國家風景區、大鵬灣國家風景區、東部海岸國家風景區、馬祖國家風景區、澎湖國家風景區。
海岸藍帶	岩岸	蘭陽溪口、烏石鼻海岸、觀音海岸、清水斷崖、花蓮溪口附近、水璉、磯崎間海岸石門、靜埔間海岸及石梯坪附近海域、石雨傘海岸、三仙台海岸及其附近海域、東北角沿海保護區、富貴角與麟山鼻之沙丘與風稜石分佈地區、野柳岬之東西兩岬間、

資源類型	屬性	景觀資源項目
		海口附近沙丘分佈地區與珊瑚礁岩帶、尖山至海口附近海域、九棚與南仁鼻間珊瑚礁岩帶、好美寮、墾丁高位珊瑚礁自然保留區、旭海-觀音鼻自然保留區。
	沙岸	苗栗通霄沿岸的沙岸、七股潟湖、北門瀉湖、大鵬灣潟湖、九棚大沙漠、港仔與九棚間沙丘地。
	沙灘	<ol style="list-style-type: none"> 1. 北區：外澳沙灘、南方澳內埤海灘、南澳「神秘海灘」，福隆海水浴場、白沙灣、翡翠灣海水浴場、新金山海水浴場、新月沙灘(新竹) 2. 南區：西子灣、旗津海水浴場、小琉球中澳沙灘(又稱威尼斯沙灘)、恆春白沙灣 3. 東區：宜蘭大溪蜜月灣、杉原海灘 4. 離島：金門成功、歐厝、后湖，一直延伸到尚義、料羅灣沙灘、澎湖山水沙灘

資料來源：本計畫整理。

(二) 人為環境景觀資源

1. 景觀道路：

景觀道路是一條景色優美的道路公園，它兼具有遊客運輸、自然保育、環境教育、觀光遊憩、旅遊安全等功能，景觀道路也是一條兩側土地或走廊具有優美自然景緻或高價值的文化或歷史資源之道路，提供旅遊者觀賞沿途的自然、歷史、地理、景觀和文化活動的機會。

行政院經建會於民國 68 年公告之「台灣地區綜合開發計畫」中，指出國家道路公園系統與國家公園為全國性之遊憩地區，係以保護國家自然風景、生態體系或地形地物等特殊景觀資源，同時可供人們觀光遊憩使用之地區，為臺灣最早有關景觀道路涵義之界定；目前區域計畫指定景觀道路共 68 條景觀道路，多數屬省道系統，且大多位於自然地區、通過國家公園或國家風景區內，本計畫整理屬於海岸地區內之景觀道路共 17 條，其中 12 條位於台灣本島，5 條位於離島地區。我國海岸地區景觀道路資源彙整如表 5.5-5 及附件一所示。

表 5.5-5 海岸地區景觀道路資源表

編號	道路名稱	起迄點 (公里數)	整體現況概述	遊憩資源	道路 等級
北部區域景觀道路(5 條)					
1	台 2	三芝 15K~金山 40.8K~ 頭 城 138 K	視野遼闊，道路狀況良好，有休憩平台與停車場設，假日車流量多，行動咖啡車是台二景觀道路所面臨的課題，基隆市之後海岸景觀以岩岸、磯釣岩為主，壯闊海景及九份特殊山形與文化遺產是台二重要資源景，加上沿途眾多的漁港及海水場，增加台二的觀光旅遊地位。	跳石海、金山海水場、白沙、福隆、九份、瑞芳、石城。	國家級
2	縣 103	蘆洲 0K~關渡 5.9KK	縣 103 道路由關渡至蘆洲，沿線景色已開發殆盡，市鎮建築物多為五層以上的高樓，加上廣告招牌、電線桿與周邊景觀綠美化程度的不足，使得縣 103 整體景觀評值低落，進入蘆洲市區後部分路段栽植行道樹與增加綠美化，使得景觀略有提升。	關渡保護區	一般道路
3	北 34 鄉道	九份 0K~與台 2 交會點 3K	全線環山而行，可欣賞優美遼遠海景外，遊歷到煉銅場遺址與古老山城時，豐富的人文歷史是該路段主要特色。	九份、瑞芳鍊銅場遺址、金瓜石。	一般道路
4	縣 102	瑞芳 0K~牡丹 15K	全線環山而行，可欣賞優美壯闊山景，道路特殊線型，是著名的地貌景觀，植相以芒草為主，每到冬季就是白茫茫的芒草季，道路經過九份及金瓜石等知名老，當地的人文及歷史背景吸引大批遊客觀光，假日車流量高加上路幅不寬因此交通容易堵塞，安全性低。	九份、瑞芳鍊銅場遺址、金瓜石。	一般道路
5	縣 191	宜蘭市 0K~頭 城 10K	此路段主要為連接聚落之道路，沿途視野遼闊，且有房舍零星分佈，並可見群山在側且可遠眺龜山島美景，道路品質與路況良好，但並無串聯重要遊憩據點。	無	一般道路
南部區域景觀道路(4 條)					

編號	道路名稱	起迄點 (公里數)	整體現況概述	遊憩資源	道路 等級
6	台 17	七股 121K ~ 東石 167K	路幅為雙向四線道，週邊地形平坦，兩側土地使用單純，視野遼闊，魚塭養殖產業形塑了台 17 周邊環境意象，偶爾穿越小型聚落，但電線桿與路燈密度高排列成為視覺衝突，周圍社區缺乏營造，產業特色獨特但未經妥善規劃，因此景觀品質不佳。	七股溼地、鹽山。	一般 道路
7	台 1	枋寮 433K~楓 港 461.5K	道路狀況良好，道路較少蜿蜒，起點為鄉鎮景觀，車多擁擠，住商混合的週遭景觀品質不佳，自 429K 之後轉為零星聚落，道路中央為植栽槽化島，遠望山巒與海岸線，則景觀較為怡人。	452K 後的 海岸線景觀。	一般 道路
8	台 17	林園 254K~枋 寮 282.8K	此路段交通流量大，經林邊工業區，因此卡車貨車多，行駛舒適度感低，兩側土地使用為住商混合，因此沿線景觀課題包括廣告招牌凌亂、缺少景點、標誌指示牌過多未系統規劃之缺失，無法發展成為高品質之景觀道路。	無	一般 道路
9	台 26	南灣 29K~佳 樂水 52.5K	道路寬敞為四線道，並附設機慢車道，中有安全島隔開但無植栽綠美化，視野開闊，聚落民宅建築是景觀較不良之因素，在道路後半段則轉為鄉野景觀與海岸線相依，景觀優美車流量減少行駛過程舒適怡人。	南灣、墾丁國 家公、佳樂 水、鵝鸞 鼻。	國家 級
東部區域景觀道路(3 條)					
10	台 9(蘇花 公路段)	蘇東蘇花路口 104.726K~花 蓮 郵 局 前 205.280K	北起宜蘭縣蘇澳鎮白米橋，南迄花蓮縣花蓮市中山中正路口花蓮郵局前，全長 118 公里（現今里程縮短至 102.4 公里），大致依海岸線修築，間或蜿蜒進入平坦河口三角洲腹地。沿路可看太平洋海景與峭壁山色，為世界著名的景觀公路。	清水斷崖、紀念 碑、觀音亭	國家 級
11	台 9	美和 393.540k 安朔~443.685k	南迴公路段，其中達仁—台東間為平地段，沿線風景秀麗。	知本溫泉、金針 山、大武漁港	一般 級

編號	道路名稱	起迄點 (公里數)	整體現況概述	遊憩資源	道路 等級
12	台 11	海洋公園 6K~ 台東中華大橋 160K	台 11 全長約 150 公里，越過山麓環境遠望山谷風景，隨著道路迴轉視野由狹窄山陵景色變成蔚藍海岸，在山路路段因路幅不寬需注意行車安全，海洋公園完成拓寬後，擋土牆對於視覺空間壓迫強烈，是路段一大衝擊，沿線仍偶爾出現零星建物，稍嫌凌亂，過了花蓮大橋至都蘭路段景色較優美。	知本、東海岸國家風景區、三仙台。	國家 級
離島地區景觀道路(5 條)					
13	澎湖縣 201	風櫃~縣 204 交會處馬公	全線位於澎湖島南方，沿途跨越三水域(馬公內港、澎湖水道、台灣海峽)，經聚落，道路兩旁以檉柳與小葉南洋杉為主，全線道路景觀類型豐富，偏屬自然風景，起點於興仁，通過數個聚落並跨過馬公內港，景觀由平原轉聚落換原始丘陵在經過海港而結束於漁村。並能見到澎湖島柱狀玄武岩壁景觀價值高。	澎湖群島	一般 道路
14	澎湖縣 202	東衛 0K~龍門 12.6K	路幅寬度寬闊，視覺空間半開放，沿線連結馬公市與湖西鄉，沿途經過聚落，道路兩旁以檉柳與小葉南洋杉為主要植栽，機場附近背風面有些許夾竹桃，地被以天人菊為主，交通流量少行車舒適，可盡情享受小島悠閒之風光。澎湖縣通往機場之重要交通路線，澎湖著名咕咾石傳統建物點綴道路沿線。	澎湖群島	一般 道路
15	澎湖縣 203	跨海大橋 20.7K~外垵 36.5K	途經中屯嶼越過澎湖灣與澎湖水道到達白沙島，並以跨海大橋絃繫漁翁島，橫跨台灣海峽與澎湖灣，此路線之道路類型豐富，海岸與丘陵地交錯，文明城鎮與自然原野遞疊。	澎湖群、 跨海大橋。	國家 級
16	東 60	蘭嶼環島公路	本段植栽多為熱帶雜木林，道路路幅狹小，自山間與海線間穿梭，海	蘭嶼。	國家 級

編號	道路名稱	起迄點 (公里數)	整體現況概述	遊憩資源	道路 等級
			與山所形成的廊道景觀以及蘭嶼特有之生態自然與人文環境均增加景觀道路的遊憩體驗。		
17	東 90	綠島環島公	道路環境純樸，交通工具以機車為主，海岸的風景資源豐富，山路蜿蜒讓視野增加驚奇性與遠眺景觀佳。	綠島。	國家 級

資料來源：內政部營建署，全國景觀道路規劃建置計畫，93 年 12 月

2. 開放空間、建築物、公共設施、重要地標

本計畫參考交通部觀光局旅遊景點網及行政院農委會漁業署休閒樂活主題網，依行政轄區將景觀資源分為(1)土地使用及開放空間(2)古蹟、寺廟(3)博物館(4)紀念館(5)重要地標(6)碼頭(7)特色漁港，特色聚落等 7 類並歸納其屬性，初步篩選位於海岸地區之重要景觀設施項目詳表 5.5-6

表 5.5-6 重要設施資源表

行政轄區	資源分類	屬性	景觀資源項目
台北市 新北市	土地使用及開放空間	城鄉綠地	芝山生活文化綠園、新北投溫泉區
	古蹟、寺廟	歷史建物及古蹟	關渡宮、十八王公廟、鄞山寺
	博物館、紀念館	古蹟	北投文物館、朱銘美術館、十三行博物館、黃金博物館、淡紅毛城
	重要地標		鼻頭角燈塔、富貴角燈塔、淡水港燈塔、三貂角燈塔、野柳燈塔
	碼頭	特色產業	關渡碼頭、淡水漁人碼頭、八里風帆碼頭
	特色漁港		富基漁港、龜吼漁港、野柳漁港、東澳漁港、淡水第一漁港、淡水第二漁港、卯澳漁港
	特色聚落		新北投溫泉區、淡水老街及金色水岸、八里左岸、金山、瑞芳區-水金九地區礦山祕境
宜蘭縣	土地使用及開放空間	城鄉綠地	北關海潮公園、冬山河親水公園、草嶺古道、羅東運動公園、仁山植物園、礁溪溫泉、二龍河競渡、五結-新水休閒養殖海釣中心、烏石礁遺址公園、朝陽國家步道、礁溪-大塭休閒農場
	古蹟、寺廟	歷史建物及古蹟	國立傳統藝術中心、吳沙故居、大里天公廟、

行政轄區	資源分類	屬性	景觀資源項目
		古蹟	南方澳南天宮、礁溪協天廟、宜蘭昭應宮、南天宮
	博物館、紀念館		蘭陽博物館
	重要地標		蘇澳燈塔、南方澳的跨海大橋
	特色漁港	特色產業	大溪漁港、梗枋漁港、南方澳漁港、烏石漁港、粉鳥林漁港、南澳漁港
	特色聚落		大里、礁溪溫泉、蘇澳冷泉、南方澳、頭城合興富麗漁村、頭城和平街、蘇澳-無尾港生態社區
基隆市	土地使用及開放空間	城鄉綠地	和平島濱海公園、外木山情人湖濱海大道、基隆市中正公園、八斗子海濱公園
	古蹟、寺廟	歷史建物及古蹟	大武崙砲臺、二沙灣砲台(海門天險)、白米甕砲台
	博物館、紀念館		國立海洋科技博物館、陽明海洋文化藝術館
	重要地標		基隆燈塔、基隆島燈塔、球子山燈塔、彭佳嶼燈塔
	特色漁港	特色產業	碧沙漁港、基隆港、外木山漁港、八斗子漁港、正濱漁港、深澳漁港、長潭里漁港
	特色聚落		長潭漁村、八斗子社區、基隆市廟口
桃園市	土地使用及開放空間	城鄉綠地	觀音蓮花、新屋綠色走廊
	重要地標	歷史建物及古蹟	白沙岬燈塔
	特色漁港	特色產業	永安漁港、竹圍漁港
新竹縣、市	土地使用及開放空間	城鄉綠地	新豐-紅毛港濱海遊憩區、港南濱海風景區、十七公里海岸風景區
	古蹟、寺廟	歷史建物及古蹟	新竹州廳(新竹市政府)、池府王爺廟又稱池和宮
	特色漁港	特色產業	新竹漁港
苗栗縣	土地使用及開放空間	城鄉綠地	竹南河濱自然公園、飛牛牧場、白沙屯北岸的好望角
	重要地標	歷史建物及古蹟	白沙屯拱天宮、通霄精鹽廠、龍鳳宮
	特色漁港	特色產業	苑港漁港、外埔漁港、通宵漁港、龍鳳漁港、新埔漁港
	特色聚落		出水社區、南龍
台中市	土地使用及開放空間	城鄉綠地	梧棲漁港海濱休閒公園

行政轄區	資源分類	屬性	景觀資源項目
	空間		
	古蹟、寺廟	歷史建物及	磺溪書院、大甲鎮南宮
	博物館、紀念館	古蹟	臺中市立港區藝術中心
	重要地標		台中港燈塔、高美燈塔
	碼頭、漁港	特色產業	梧棲觀光漁港
	特色聚落		東海國際藝術街、大甲媽祖文化、台中魚場、海堤單車道
彰化縣	土地使用及開放空間	城鄉綠地	芳苑-漢寶合作農場、福寶濕地水鳥生態園區、螻蛄蝦生態保護區
	古蹟、寺廟	歷史建物及	半邊井、意樓文武廟鹿港天后宮鹿港龍山寺
	博物館、紀念館	古蹟	白蘭氏健康博物館、台灣玻璃館、鹿港民俗文物館、九曲巷、十宜樓、鹿港老街
	重要地標		芳苑燈塔、王功生態景觀橋、蚵藝文化館鹿港、鹿港漁業文物館、彰化區漁會漁業文化館
	特色漁港	特色產業	王功漁港
	特色聚落		鹿港、王功
雲林縣	土地使用及開放空間	城鄉綠地	湖口濕地、馬蹄蛤王生態養殖區、成龍溼地
	古蹟、寺廟	歷史建物及	北港朝天宮、五條港安西府廟
	博物館、紀念館	古蹟	台灣寺廟藝術館、農漁村生活文化館
	重要地標		溫港堆燈塔、北堤夕照
	特色漁港	特色產業	三條崙漁港、五條崙漁港、箔子寮漁港
	特色聚落		臺西五港社區-蚵貝藝術、口湖自行車道、台西鄉海口村
嘉義縣	土地使用及開放空間	城鄉綠地	布袋鹽場、美好寮自然生態保護區、外傘頂洲
	重要地標	歷史建物及古蹟	東石自然生態展示館
	特色漁港	特色產業	東石漁港、布袋漁港、東石漁人碼頭
	特色聚落		布袋、四股社區、好美里漁村、東石、朴子溪自行車道、義竹
台南市	土地使用及開放空間	城鄉綠地	七股鹽山、北門井仔腳瓦盤鹽田、頑皮世界野生動物園、林默娘公園、七股溼地、北門雙春濱海遊憩區、井仔腳鹽田、北門-海濤園、安平紅樹林隧道、曾文溪口北岸濕地
	古蹟、寺廟	歷史建物及古蹟	安平古堡、億載金城、台南天壇、東嶽殿、祀典武廟、延平郡王祠、海山館、赤坎樓、臺灣

行政轄區	資源分類	屬性	景觀資源項目
			府城隍廟、臺南孔子廟、南鯤鯓代天府(大鯤園)、大天后宮、四草大眾廟
	博物館、紀念館		北門遊客中心、黑面琵鷺生態展示館、臺灣烏腳病醫療紀念館、臺灣鹽博物館、東隆宮-東隆文化中心
	重要地標		安平燈塔、國聖港燈塔、台灣烏腳病醫療紀念館、四草砲台、北門錢來也雜貨店
	特色漁港	特色產業	安平漁港、四草漁港、將軍漁港、安平漁人碼頭
	特色聚落		七股海產街、七股瀉湖龍山漁村、七股溪南春休閒渡假漁村、青鯤鯓-社區、安平鹽田生態文化村
高雄市	土地使用及開放空間	城鄉綠地	旗津海岸公園、半屏湖溼地公園、凹仔底森林公園、援中港生態溼地公園、高雄市原生植物園、高雄 85 大樓、高雄巨蛋、壽山動物園、高雄都會公園、壽山國家自然公園、蓮池潭、洲仔溼地公園、援中港濕地公園、清水巖、茄萣濕地、永安濕地
	古蹟、寺廟	歷史建物及古蹟	旗後砲台、旗後天后宮、元亨寺、高雄孔廟天主教玫瑰堂、鳳鼻頭遺址、同安張家古厝、林邊鄉鄭家福記古厝
	博物館、紀念館		陽明高雄海洋探索館、高雄市立歷史博物館、高雄市天文教育館、高雄市立音樂館、高雄市立電影館、高雄市立文化中心、高雄市立美術館、打狗英國領事館
	重要地標		旗後燈塔、高雄燈塔
	碼頭	特色產業	真愛碼頭、香蕉碼頭、光榮碼頭、西子灣、高雄港、第二號接駁碼頭
	特色漁港		蚵仔寮漁港、興達漁港、鼓山漁港、彌陀漁港、林園中芸漁港、小港漁港、鳳鼻頭漁港、前鎮漁港、永新漁港
	特色聚落		旗津、光華觀光夜市、興中觀光夜市、瑞豐夜市、忠孝觀光夜市、彌陀漁村、林園、前鎮、梓官區蚵仔寮魚市
屏東縣	土地使用及開放空間	城鄉綠地	瓊麻工業歷史展示區、恆春生態農場、懇丁牧場、枋寮藝術村、鎮海公園、杉福生態廊道
	古蹟、寺廟	歷史建物及古蹟	石門古戰場、枋寮鄉的保安宮、東隆宮、小琉球三隆宮、碧雲寺

行政轄區	資源分類	屬性	景觀資源項目
	博物館、紀念館	特色產業	國立海洋生物博物館、東港區漁會漁業文物展示館
	重要地標		鵝鑾鼻燈塔、琉球嶼燈塔
	特色漁港		恆春-後壁湖漁港、枋寮漁港、東港鹽埔漁港、旭海漁港、後灣漁港、杉福漁港、白沙觀光港、屏東小琉球白沙尾港、小琉球漁港
	碼頭		後壁湖遊艇碼頭
	特色聚落		杉福社區、林邊鄉、小琉球、恆春萬里桐小村落、紅柴坑、枋寮水底寮古厝群、枋寮鄉保生社區的「大條巷」、枋寮鄉的大庄漁村、東港魚市
花蓮縣	土地使用及開放空間	城鄉綠地	遠雄海洋公園、美崙山、南濱公園、七星潭、石梯坪遊憩區、港濱自行車道、立川漁場、壽豐漁產直銷中心、壽豐休閒養殖漁業生產區
	特色漁港	歷史建物及古蹟	鹽寮漁港、花蓮漁港、石梯漁港
	博物館、紀念館	古蹟	柴魚博物館
	重要地標		奇萊鼻燈塔、花蓮港燈塔、靜思精舍
台東縣	土地使用及開放空間	城鄉綠地	臺東森林公園、卑南文化公園、鯉魚山公園、東河休閒農場、綠島朝日溫泉、杉原海洋生態公園、台東海濱公園、金龍湖風景區、伽路蘭遊憩區、小野柳風景區
	博物館、紀念館	歷史建物及古蹟	國立臺灣史前文化博物館
	重要地標	古蹟	綠島燈塔、蘭嶼燈塔
	特色漁港	特色產業	新港漁港、小港漁港、中寮漁港、伽藍漁港(富岡漁港)、成功漁港、烏石鼻漁港、大武漁港綠島南寮漁港、石傘澳漁港
	特色聚落		杉原、金樽、冬河鄉
澎湖縣	土地使用及開放空間	城鄉綠地	林投公園、通梁古榕(白沙島)
	古蹟、寺廟	歷史建物及古蹟	順承門、觀音亭、西嶼西臺、澎湖天后宮
	博物館、紀念館	古蹟	澎湖生物博物館
	重要地標		澎湖跨海大橋、東吉嶼燈塔、七美嶼燈塔、漁翁島燈塔、花嶼燈塔、目斗嶼燈塔、查母嶼燈塔
	特色漁港	特色產業	山水漁港、將軍南漁港、外垵漁港
	特色聚落		風櫃漁村、二崁傳統聚落、講美村
金門縣	土地使用及開放空間	城鄉綠地	太武山山后民俗文化村、翟山坑道、太湖遊憩

行政轄區	資源分類	屬性	景觀資源項目
	空間		區
	古蹟、寺廟	歷史建物及	文台寶塔、邱良功母節孝坊、古龍頭振威第
	博物館、紀念館	古蹟	馬山觀測站、八二三戰史館、古寧頭戰史館、莒光樓、金門陶瓷廠
	重要地標		東椀島燈塔、北椀島燈塔、烏坵嶼燈塔
	碼頭	特色產業	金門慈湖慈堤
	特色聚落		金城鎮、後浦古樸小鎮
連江縣	土地使用及開放空間	城鄉綠地	介壽公園、枕戈待旦紀念公園、雲台山、壁山、鐵堡、八八坑道、大坵島、馬祖戰爭和平紀念公園
	博物館、紀念館	歷史建物及	馬祖酒廠
	古蹟、寺廟	古蹟	大浦石刻、民俗文物館、馬祖天后宮
	重要地標		東莒島燈塔、東引島燈塔
	特色漁港	特色產業	福澳漁港、白沙港
	特色聚落		北竿-馬祖橋仔富麗漁村、芹壁村、津沙聚落

資料來源：交通部觀光局旅遊景點網及行政院農委會漁業署休閒樂活主題網，本計畫整理

(三) 生活文化景觀資源

景觀是日常生活累積的成果，亦是居民共同活出來的經驗。生活文化景觀主要是指居民在地生活及地方文化所發展出的環境景觀，包含生活習性、產業活動、風俗等所形成之景觀特色，屬於動態景觀，會隨著時空背景轉換，本計畫建議不納入考量。

五、景觀資源使用限制

本計畫在完成海岸景觀資源的分析後，依據景觀資源分類、屬性、特色及其價值，將海岸地區重要景觀資源歸納為(一)自然生態景觀系統(二)歷史、文化景觀系統(三)重要交通路徑景觀系統(四)特色產業景觀系統，以此作為後續劃設重要海岸景觀區及進行都市設計管制執行的依據，未來應配合重要海岸景觀區的劃設，針對既有重要自然及人文環境資源地區進行必要性限制使用。

- (一) 自然生態景觀系統：具有獨特性、代表性、環境教育意義者之重要自然與生態景觀，包括海岸地景、自然綠地、風景綠地、特殊海岸地形、沙丘、沙灘及潟湖等自然地景。
- (二) 歷史、文化景觀系統：具特殊生活印記或歷史見證之文化史蹟，包括傳

統建築、人文史蹟、古蹟、寺廟、博物館、紀念館、重要地標及周邊街區。

(三)重要交通路徑景觀系統：主要指已公告位於海岸地區之景觀道路及兩側一定範圍內土地。

(四)特色產業景觀系統：基於地理環境、資源豐厚和歷史文化因素而形成的產業聚落，能代表當地發展特色的產業景觀。

表 5.5-7 使用限制項目說明表

依景觀系統界定之使用限制	
景觀系統	使用限制
自然生態景觀系統	<p>自然生態景觀資源是一種非再生性的有限資源，因近年來各類工程的開發及使用不當而遭破壞，應避免下列各項使用行為：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.原有地形地物之人為改變及林木、土石之勘採。 2.砍伐林木及採集植物。 3.除經主管機關許可外，禁止機械動力車輛進入。 4.鋪設硬鋪面道路。 5.任何足以破壞天然資源與景觀之行為。 6.具特殊地形地質景觀的地區，避免人造物之設置及人為開發活動，並限制不得以人工水泥方式建設海岸堤防。 7.下列任何改變海灘地形及沙丘稜線等破壞天然資源與景觀之行為。包括： <ol style="list-style-type: none"> (1)從沙丘、海灘或近岸海底取沙、抽沙。 (2)在海岸潮間帶進行大規模的填土、疏浚工程。 (3)建造阻礙沿岸漂沙之構造物。 (4)設置非相容或許可事項之永久結構物。 (5)沙丘上嚴禁機動車輛通行。 (6)採集或砍伐沙丘植物。
歷史、文化景觀系統	<p>依文化資產保存法規定，經指定或登錄之古蹟、歷史建築、聚落，應禁止下列使用行為：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.於古蹟與史前遺址及其資產上加刻文字或圖形。 2.破壞古蹟完整、遮蓋古蹟之外貌或阻塞其觀覽通道等任何損害古蹟及違反大眾對古蹟之親近權的行為。 3.除經許可所為之修繕或考古，禁止任意敲擊或挖掘等任何破壞行為。 4.古蹟或歷史建築周邊一定視域範圍內建築開發行為應依相關規定予以管制。
重要交通路徑景觀系統	<ol style="list-style-type: none"> 1.景觀道路兩旁應於適當地點設置適當設施，提供遊客在安全、悠閒的狀況下停留賞景或從事其他相容之遊憩活動。它的交通貨運、行車速率及沿限土地使用均應受限制。

	<ol style="list-style-type: none"> 2.景觀道路周邊土地利用應依不同土地使用分區界定其風貌特色，做適當使用規劃，不當之土地利用(如濫墾、超限使用、違建等)應予嚴格管制，維護道路景觀之完整與安全。 3.景觀道路周邊公共設施物如電線桿、電纜線或其他管線，應制定設置原則，建立共同管道系統。 4.對於道路沿線之攤販，應隨時嚴格處理，以防坐大，破壞景觀及公路安全。
<p>特色產業景觀系統</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.應保持其既有景觀特色及整體景觀基調，區內建物之量體色彩、造型、材質應予以適當的整體規劃與管制。 2.必要性人工設施，應加強植栽綠化，或以地下化、低矮化等建築方式，減低大量體之人工設施物。 3.建築設施需避免緊臨海岸設置，有需要設置時，應擬定適當距離之退縮緩衝空間。 4.容許引入休閒遊憩設施，但需維持原有景觀特色為原則。 5.區內景觀若遭人為構造物破壞，應設法加以復育，若人為構造物閒置不用時應立即拆除。

5.6 最接近海岸第一條濱海道路向海之陸域地區

5.6.1 區位定義、特性與使用限制

一、區位定義

依永續海岸整體發展方案中，「海岸道路」之優先執行準則所指略以：「最接近海岸第一條公路向海之陸域地區，不再建設國道及省道，且中央不補助經費建設縣道、鄉道等地方道路。」

另按「海岸特定區位一定規模以上或性質特殊適用範圍及利用管理辦法(草案)」第2條第2項，濱海道路指公路法第4條所稱之國道、省道、市道、區道、縣道、鄉道及劃歸公路系統之市區道路。

爰此，本計畫之「最接近海岸第一條濱海道路向海之陸域地區」，係指最接近海岸第一條濱海道路向海之陸域地區，其中濱海道路為國道、省道、市道、區道、縣道、鄉道及劃歸公路系統之市區道路。

二、特性

海岸道路雖非為天然形成的溪流、河川、湖泊或沼澤，惟其當初規劃之區位，係已將「應與海岸線保持一定安全距離」之因素納入考量，以確保長期用路之安全與維護管理，顯示海岸道路與其向海側之陸域地區，扮演著海陸域交會敏感脆弱的一面。

綜觀我國海岸道路向海之陸域地區，其使用現況主要為沙灘、農業、休閒遊憩、海濱住宅、濱海生物棲地、海岸防護設施、港埠、防風定沙等，更可顯見其具有自然與人文環境、海陸地區交會、不同使用目的或衝突之緩衝空間功能；再者，環境氣候變遷所造成的影響與變化，包括短期的颱風災害與長期的乾旱等問題，也將造成海平面上升、海岸線後退等現象。

另參考永續海岸整體發展方案中對於「海岸道路」執行準則訂定之背景，主要為避免道路興闢及沿線向海側之開發行為持續擾動或破壞鄰近海岸陸域地區之既有環境。由此可知，海岸道路向海之陸域地區具備陸海空間過度及因應氣候變遷海平面上升之緩衝機能特性。

三、使用限制

在了解海岸道路之特性後，可歸納幾點海岸道路向海之陸域地區之使用限制：

- (一) 應留設適當之緩衝區域以因應氣候變遷海岸線往內陸移動之空間。
- (二) 環境資源保護及海岸防護應優先於開發利用。
- (三) 土地利用強度應合理，使用行為項目應避免環境再度惡化。
- (四) 海岸工程與景觀需維持平衡與協調。
- (五) 減少人為設施之設置。

5.6.2 劃設原則

內政部營建署及交通部公路總局於行政院 102 年 2 月 8 日核定永續海岸整體發展方案(第二期)計畫後，已分別函請交通部、臺灣區國道高速公路局、臺灣區國道新建工程局、交通部公路總局各區工程處以及各縣市政府，提出及確認「第一條海岸道路」路線(僅包含台灣本島之道路)，並由交通部公路總局於 103 年 10 月 9 日以路規劃字第 1031007277 號函送「第一條海岸道路彙整表」至各有關單位。

本計畫第一階段參考前述「第一條海岸道路彙整表」之路線內容進行繪製後，其與海岸地區公告之平均高潮線所圍成之區域，即為「最接近海岸第一條濱海道路向海之陸域地區」，後階段再依劃設成果進一步檢討與更新。

有關第一條濱海道路之劃設原則說明如下：

(一) 繪製範圍與座標系統

第一階段以台灣本島為繪製範圍，座標系統以 TWD97 為準，離島之道路系統則將於後階段再依其道路分佈情形進行判斷後繪製，同時再訂定其座標系統。

(二) 劃設資料依據

1. 以交通部公路總局 103 年 10 月 9 日路規劃字第 1031007277 號函檢附之「第一條海岸道路彙整表」為劃設基準。
2. 以內政部國土測繪中心完成之「通用版電子地圖」為道路劃設參考依據進行數化。

(三) 其他繪製原則

1. 第一條濱海道路本身不納入「最接近海岸第一條濱海道路向海之陸域地區」，以道路結構外緣為界。
2. 部分未完成興闢之道路因路線位址未能確認，於本階段先不予劃定，

將待各權責單位再提供相關資料或更新路線後補充繪製。但如為都市計畫道路，雖尚未興闢完成，則先以都市計畫道路邊界為界線繪製。

3. 部分路段之道路彙整表資料明顯與地圖圖資有差異者，由本計畫提出建議方案並按建議方案先行繪製。

5.6.3 劃定成果

一、 第一階段劃定成果

依照前述劃設原則，本計畫第一階段之「第一條濱海道路」繪製成果詳表 5.6-1 及圖 5.6-1~5.6-33。

二、 初步劃設結果檢討

本計畫依交通部公路總局 103 年 10 月 9 日路規劃字第 1031007277 號函檢附之「第一條海岸道路彙整表」繪製本計畫之「第一條濱海道路」，繪製後並經本計畫 104.9.16 第 3 次工作會議討論，主要發現有以下問題，需納入下階段路線繪製檢討：

- (一) 目前對於濱海道路之定義為：「國道、省道、市道、區道、縣道、鄉道及劃歸公路系統之市區道路」，惟實際情形係部份地區位於濱海地區之第一條道路主要為堤防道路、人行步道、自行車道等無道路編號之路線，亦或為鐵路非道路。爰此，有關濱海道路之定義，建議重新定義考量，以符合第一條濱海道路向海之陸域範圍管制之意義。
- (二) 依「海岸特定區位一定規模以上或性質特殊適用範圍及利用管理辦法(草案)」第 8 條規定，「既有(合法)港埠之現有防波堤外廓內之開發利用或工程建設」不列入特定區位範圍，應檢討排除。
- (三) 前述港埠設施應排除外，河口地區、位於濱海地區之工業區、隧道、山脈...等是否應劃入本特定區位範圍內，建議納入檢討。
- (四) 有關部分路段未能連接亦或垂直海岸之道路，後續如何劃設，建議納入檢討。
- (五) 依公路總局提供之路線資料，需再檢討修訂之內容主要包含：(1)部分第一條海岸道路已位於海岸地區範圍外、(2)部分未興闢之道路應儘量以既有道路進行指認，俾利計畫執行、(3)部分路線資訊與實際情形有差異者，建議修訂。

表 5.6-1 第一條濱海道路繪製成果說明表

項次	所在縣市	道路編號	路段起點		路段迄點		備註	繪製結果	說明
			地名	里程	地名	里程			
淡水河口南端起至花東縣界(台北-西岸-台東)									
1	新北市	淡江大橋	E=291975.334 N=2784709.160	八里南端	E=292191.592 N=2785582.740	淡水北端	往淡水方向延伸至淡江大橋	○	淡江大橋尚未興建,先以提供之座標點位為起迄點位置,並分別與項次2及180端點連接
2	新北市	台 61 甲線	商港路與台北港口交接點	0K+900	下罟子	2K+997	突出路段,連接台北港	△	圖資上無台 61 甲線,僅有台 61 線,故先以台 61 繪製。另,部分路線位於海岸地區之近岸海域範圍,未位在濱海陸地範圍內。
3	新北市	台 15 線	下罟子	12K+600	台 61 線(北桃縣界)	22K+238		○	
4	桃園縣	台 61 線	台 61 線(北桃縣界)	22K+238	台 61 線與桃 22 線交叉路口	29K+000		○	
5	桃園縣	桃 22 線	台 61 線 29K+000	0K+000	台 61 線 27K+200	3K+100		○	
6	桃園縣	台 61 線	台 61 線 27K+200	27K+200	保障村(台 61 線 37K+500)	37K+500		△	迄點地名是否應為「潮音派出所」,保障村位置似更往南。
7	桃園縣	桃 30 線	保障村(台 61 線 37K+500)	0K+900	潮音派出所(台 61 線 35K+100)	4K+850		△	起迄點之「潮音派出所」與「保障村」敘述位置是否應對換
8	桃園縣	台 61 線	保障村(台 61 線 37K+500)	37K+500	台 61 線與桃 32 線交叉路口	42K+000		○	
9	桃園縣	桃 32 線	台 61 線 42K+000	2K+250	台 61 線 40K+100	4K+150	因台 61 線開闢,與 61 線共線	○	
10	桃園縣	台 61 線	台 61 線 42K+000	42K+000	台 61 線與桃 38 線交叉路口	45K+800		○	

項次	所在縣市	道路編號	路段起點		路段迄點		備註	繪製結果	說明
			地名	里程	地名	里程			
11	桃園縣	桃 38 線	台 61 線 45K+800	1K+150	台 61 線 43K+800	3K+150	因台 61 線開闢，與 61 線共線	○	
12	桃園縣	台 61 線	台 61 線 45K+800	45K+800	縣 114 線永安漁港	54K+425		○	
13	桃園縣	台 61 線	縣 114 線永安漁港	54K+425	台 61 線桃竹界線	-	台 61 線此段為緩辦路段	○	
14	新竹縣	台 61 線	台 61 線桃竹界線	-	台 61 線與台 15 線平叉路口	65K+600	台 61 線此段為緩辦路段	○	
15	新竹縣	台 61 線	台 61 線與台 15 線平叉路口	65K+600	台 61 線與東大路四段交叉口	-	台 61 線此段為緩辦路段	×	此路段尚未興建，圖資不足，故未劃設
16	新竹市	市-1 線	東大路四段與台 61 線（計畫路線）交叉路口	-	海濱路與台 61 線（計畫路線）交叉路口	-	台 61 線此段為緩辦路段	△	由於無起迄點台 61 之圖資，先接台 15 線
17	新竹市	台 61 線	海濱路與台 61（計畫路線）線交叉路口	-	浸水橋	臨時起點 76K+000	台 61 線此段為緩辦路段	×	此路段尚未興建，圖資不足，故未劃設
18	新竹市	台 61 線	浸水橋	臨時起點 76K+000	台 61 線(苗栗縣/新竹市)縣界	85K+829		○	
19	苗栗縣	台 61 線	台 61 線(苗栗縣/新竹市)縣界	85K+900	台 61 線與苗 1 交叉路口	88K+500		○	
20	苗栗縣	苗 1	台 61 線與苗 1 線交叉路口	88K+500(台 61)	苗 1 與台 61 線交叉路口	88K+700(台 61)		○	
21	苗栗縣	台 61 線	苗 1 線與台 61 線交叉路口	88K+700	台 61 線與國 3 交叉路口	90K+000		○	
22	苗栗縣	國 3	台 61 線與國 3 交叉路口	115K+700	國 3 與台 61 線交叉路口	118K+600	排外(突出路段)：龍鳳漁港聯外道路	○	
23	苗栗縣	台 61 線	國 3 與台 61 線交叉路口	93K+000	台 61 線與苗 8 交叉路口	99K+500	排外(突出路段)：垃圾資源回收(焚化)場聯外道路	○	

項次	所在縣市	道路編號	路段起點		路段迄點		備註	繪製結果	說明
			地名	里程	地名	里程			
24	苗栗縣	苗 8	台 61 線與苗 8 交叉路口	0K+230	苗 8 與特 2 交會路口	0K+000	排外(突出路段): 後龍濱海遊憩區聯外道路	△	圖資無迄點「特 2」之資料, 先與 126 線銜接
25	苗栗縣	特 2	苗 8 與特 2 交會路口	0K+000(苗 8)	特 2 與 126 線交會路口	3K+200(126 線)	排外(突出路段): 外埔漁港聯外道路、後龍外埔漁港特定區	×	圖資不足, 故未劃設, 再請提供
26	苗栗縣	126 線	特 2 與 126 線交會路口	3K+200	126 線與台 61 線交叉路口	4K+400		△	圖資無迄點「特 2」之資料, 先與苗 8 銜接
27	苗栗縣	台 61 線	126 線與台 61 線交叉路口	103K+000	台 61 線與苗 33 交叉路口	107K+200		○	
28	苗栗縣	苗 33	台 61 線與苗 33 交叉路口	3K+200	苗 33 與苗 33-1 交叉路口	2K+800		△	圖資無「苗 33-1」資料, 迄點先接到苗 32
29	苗栗縣	地方道路	苗 33 與苗 33-1 交叉路口	2K+800(苗 33-1)	苗 33-1 與苗 32 交叉路口	0K+500(苗 32)	*公路編號尚未納編(原編苗 33-1), 維持原路廊並改以地方道路路名	×	圖資無「苗 33-1」資料, 故未劃設, 再請提供
30	苗栗縣	苗 32	苗 33-1 與苗 32 交叉路口	0K+500	苗 32 與台 1 線交叉路口	0K+000		△	圖資無「苗 33-1」資料, 起點先接到苗 33
31	苗栗縣	台 1 線	苗 32 與台 1 線交叉路口	123K+500	台 1 線與台 61 線交叉路口	128K+250	排外(突出路段): 白沙屯漁港聯外道路	○	
32	苗栗縣	台 61 線	台 1 線與台 61 線交叉路口	113K+700	台 61 線(苗栗縣/台中縣)縣界	130K+850	排外(突出路段): 通霄、苑裡、苑港漁港聯外道路、苗 40 及苗 39 向海突出	○	
33	臺中市	台 61 線	台 61 線與 140 線交叉路口(苗中縣界)	130K+850	台 61 線與中 125 交叉路口	133K+480	排外(突出路段): 中苗 2-1(中 2) 靠海側路段、中 1 靠海側路段、松柏漁港	○	

項次	所在縣市	道路編號	路段起點		路段迄點		備註	繪製結果	說明
			地名	里程	地名	里程			
34	臺中市	中 125	台 61 線與中 125 交叉路口	133K+480(台 61)	中 125 與中 3 交叉路口	-	排外(突出路段): 中 3 靠海側路段	○	
35	臺中市	中 3	中 125 與中 3 交叉路口	-	中 3 與台 61 交叉路口	134K+000(台 61)		○	
36	臺中市	台 61 線	中 3 與台 61 線交叉路口	134K+000	台 61 與中 8 交叉路口	136K+250		○	
37	臺中市	中 8	台 61 與中 8 交叉路口	136K+250(台 61)	中 8 與中 7 交叉路口	-		○	
38	臺中市	中 7	中 8 與中 7 交叉路口	-	中 7 與台 61 線交叉路口	137K+300(台 61)		○	
39	臺中市	台 61 線	中 7 與台 61 線交叉路口	137K+300	台 61 線與中 7 交叉路口	137K+800	排外: 突出路段(五甲北路、五甲南路), 銜接五甲漁港	○	
40	臺中市	中 7	台 61 線與中 7 交叉路口	137K+800(台 61)	中 7 與台 61 線交叉路口	139K+600(台 61)	排外(突出路段): (北汕路)銜接北汕漁港、(中山北路一巷)銜接溫寮漁港	○	
41	臺中市	台 61 線	中 7 與台 61 線交叉路口	139K+600	台 61 線與中 48 交叉路口	145K+700	排外(突出路段): 中 16(龜殼路)靠海側路段、中 17 靠海側路段	○	
42	臺中市	中 48	台 61 線與中 48 交叉路口	145K+700(台 61)	中 48 與中 49 交叉路口	-	排外(突出路段): 中 48 向海突出	○	
43	臺中市	中 49	中 48 與中 49 交叉路口	-	中 49 與台 61 線交叉路口	146K+600(台 61)		○	
44	臺中市	台 61 線	中 49 與台 61 線交叉路口	146K+600	台 61 線與台 17 線交叉路口	149K+000	排外(突出路段): 中 50 靠海側路段	○	

項次	所在縣市	道路編號	路段起點		路段迄點		備註	繪製結果	說明
			地名	里程	地名	里程			
45	臺中市	台 17 線	台 61 線與台 17 線交叉路口	4K+600	台 17 線與台 61 線交叉路口	16K+900	排外：臺中港特區、臨港工業區及臺中火力發電廠特區、中 66（龍港路）靠海側路段、龍昌路（台電聯外道路）	○	
46	臺中市	台 61 線	台 17 線與台 61 線交叉路口	160K+300	台 61 線（中彰縣界）	163K+600	排外(突出路段)：中 62（護岸路）靠海側路段	○	
47	彰化縣	台 61 線	台 61 線（中彰縣界）	163K+600	台 61 線與彰 117-1 交叉路口	188K+000	排外(突出路段)：彰 28、彰 30、彰 32 靠海側路段，彰濱工業區	○	
48	彰化縣	彰 117-1	台 61 線與彰 117-1 交叉路口	188K+000(台 61)	彰 117-1 與彰 116 交叉路口	-		○	
49	彰化縣	彰 116	彰 117-1 與彰 116 交叉路口	-	彰 116 與台 17 線交叉路口	46K+600(台 17)	排外(突出路段)：彰 116 靠海側路段	○	
50	彰化縣	台 17 線	彰 116 與台 17 線交叉路口	46K+600	台 17 線與彰 118-1 交叉路口	49K+350		○	
51	彰化縣	彰 118-1	彰 117-1 與彰 116 交叉路口	49K+350(台 17)	彰 118-1 與台 61 線交叉路口	196K+700(台 61)		△	台 61 尚未興建，圖資不足，故迄點未能與台 61 銜接。另，部分路線位於海岸地區之近岸海域範圍，未位在濱海陸地範圍內。
52	彰化縣	台 61 線	彰 118-1 與台 61 線交叉路口	196K+700	彰 155 與台 61 線交叉路口	207K+500		×	此路段尚未興建，圖資不足，故未劃設
53	彰化縣	彰 155	彰 155 與台 61 線交叉路口	207K+500(台 61)	彰 163、彰 155 與台 17 線交叉路口	-		△	台 61 尚未興建，圖資不足，故起點先與台 17 銜接

項次	所在縣市	道路編號	路段起點		路段迄點		備註	繪製結果	說明
			地名	里程	地名	里程			
54	彰化縣	彰 163	彰 163、彰 155 與台 17 線交叉路口	-	彰 163 與彰 162 交叉路口	-	排外(突出路段)：彰 160、彰 163-1	○	
55	彰化縣	彰 162	彰 163 與彰 162 交叉路口	-	彰 162、台 61 線與台 17 線交叉路口	65K+900(台 17)、 212K+200(台 61)		○	
56	彰化縣	台 17 線、 台 61 線	彰 162、台 61 線與台 17 線交叉路口	65K+900(台 17)、 212K+200(台 61)	台 17 線(彰雲縣界)	67K+500(台 17)、 213K+800(台 61)	台 17 線與台 61 共線，排外(突出路段)：西南開發計畫、濁水快速道路	○	
57	雲林縣	台 61 線	台 61 線(彰雲縣界)	213K+975	台 61 線與 154 線交叉路口	216K+102	台 61 線與台 17 線共線	○	
58	雲林縣	154 線	154 線與台 61 線交叉路口	6K+050	154 線與雲 1 線交叉路口	0K+000		○	
59	雲林縣	雲 1 線	雲 1 線與 154 線交叉路口	2K+300	雲 1 線起點	0K+000		○	
60	雲林縣	雲 1-4 線	雲 1 線與雲 1-4 線交叉路口	1K+000	雲 1-4 線與生活圈 1 號道路交叉路口	2K+400		○	
61	雲林縣	生活圈 1 號	雲 1-4 線與生活圈 1 號道路交叉路口	-	生活圈 1 號道路與雲 3 交叉路口	-	計畫路線	×	圖資不足，無「生活圈 1 號」資料，故未劃設，再請提供
62	雲林縣	雲 3 線	雲 3 線與生活圈 1 號道路交叉路口	1K+050	雲 3 線與雲 3-1 線交叉路口	1K+400		△	無「生活圈 1 號」資料，起點先與聯一道路銜接
63	雲林縣	雲 3-1 線	雲 3-1 線與雲 3 線交叉路口	1K+900	雲 3-1 線與雲 2 線交叉路口	0K+000(雲 2)		○	
64	雲林縣	雲 3-1 線南 端計畫路 線	雲 3-1 線與雲 2 線交叉路口	0K+000(雲 2)	計畫路線至迄新虎尾溪口	-	計畫路線	×	圖資不足，無資料，故未劃設，再請提供
65	雲林縣	雲 3-2 線	雲 3-2 線(新虎尾溪南側)	2K+200	雲 120 線與雲 3-2 線交叉路口	9K+306		○	

項次	所在縣市	道路編號	路段起點		路段迄點		備註	繪製結果	說明
			地名	里程	地名	里程			
66	雲林縣	雲 120 線	五條海管制站	0K+000	雲 120 線與雲 3-1 線交叉路口	2K+200	突出路段,連接五條海漁港	△	迄點是否為雲 120 線與雲 3-2 交叉路口而非與雲 3-1 線,請再確認
67	雲林縣	雲 120 線	雲 120 線與台 17 線交叉路口	2K+200	台 17 線與雲 120 線交叉路口	2K+800		△	迄點是否為雲 120 線與雲 3-2 交叉路口而非與台 17 線,請再確認
68	雲林縣	台 17 線	雲 120 線與台 17 線交叉路口	83K+584	台 17 線與台 61 線交叉路口	84K+292		○	
69	雲林縣	台 61 線	台 61 線與台 17 線交叉路口	84K+292(台 17)	台 61 線與雲 129-1 線交叉路口	2K+598(雲 129-1 線)		△	圖資顯示台 61 與雲 129 線相交而非雲 129-1 線,請再確認
70	雲林縣	雲 129-1 線	雲 129-1 線與台 61 線交叉路口	2K+598	雲 129-1 與雲 129 線銜接	0K+000		△	本路段是否應為雲 129 線,請在確認
71	雲林縣	160 線	三條崙	0K+000	160 與台 61 線交叉路口	0K+850	突出路段,連接三條崙漁港	△	迄點是否應修訂為 160 線與「雲 129」交叉路口
72	雲林縣	雲 129 線	雲 129 與雲 129-1 線銜接	3K+100	雲 129 與雲 131 線交叉路口	3K+526		△	起點是否應修訂為雲 129 與 160 線銜接
73	雲林縣	雲 131 線	雲 129 與雲 131 線交叉路口	-	雲 131 與雲 131-1 線交叉路口	-		△	建議編號 73~76 路線均走「雲 131」即可
74	雲林縣	雲 131-1 線	雲 131-1 與雲 129 線交叉路口	5K+700	雲 129 與雲 131-1 線交叉路口	7K+568		△	建議編號 73~76 路線均走「雲 131」即可,編號 74 取消
75	雲林縣	雲 132 線	箔仔寮	0K+000	雲 132 線與雲 131 線交叉路口	0K+500	突出路段,連接箔仔寮	△	建議編號 73~76 路線均走「雲 131」即可,編號 75 取消
76	雲林縣	雲 131 線	雲 131 與雲 131-1 線交叉路口	-	雲 131 與雲 131-2 線交叉路口	-		△	建議編號 73~76 路線均走「雲 131」即可,編號 76 取消
77	雲林縣	雲 131-2	雲 131-2 與雲 131 線交叉路口	0K+000	雲 131-2 與台 17 線交叉路口	6K+950		○	
78	雲林縣	台 17 線	台 17 線與雲 131-2 線交叉路口	96K+500	台 17 線與台 61 線交叉路口	98K+000		○	

項次	所在縣市	道路編號	路段起點		路段迄點		備註	繪製結果	說明
			地名	里程	地名	里程			
79	雲林縣	台 61 線	台 61 線與台 17 線交叉路口	98K+000(台 17)	台 61 線與 164 線交叉路口	0K+000(雲 144)		△	迄點是否應修訂為台 61 線與「144 線」交叉路口
80	雲林縣	164 線	164 線與台 61 線交叉路口	0k+800	164 線與雲 144 線銜接	0K+000		×	此路段建議取消
81	雲林縣	雲 144 線	雲 144 線與 164 線銜接	0K+000	雲 144 與台 61 線交叉路口	6K+804		○	
82	雲林縣	台 61 線	台 61 線與雲 144 交叉路口	6K+804(雲 144)	台 61 線與雲 147 交叉路口	0K+000(雲 147)		○	
83	雲林縣	雲 147 線	雲 147 與台 61 線交叉路口	0K+000	台 61 線與雲 147 交叉路口	3K+934		○	
84	雲林縣	台 61 線	雲 147 與台 61 線交叉路口	253K+130	台 61 線雲嘉縣界	256K+140		○	
85	嘉義縣	台 61 線	台 61 線雲嘉縣界	256K+140	嘉 2 線與台 61 線交叉口	257K+020	台 61 線與台 17 線共線	○	
86	嘉義縣	嘉 2 線	熬鼓海埔地	0K+000	嘉 2 線與台 61 線交叉口	3K+359	突出路段, 連接熬鼓海埔地	○	
87	嘉義縣	嘉 10 線	新吉庄	0K+000	嘉 10 線與台 61 線交叉口	2K+030	突出路段, 連接新吉庄	△	建議編號 87 路線與編號 88 路線敘述對調
88	嘉義縣	台 61 線	嘉 2 線與台 61 線交叉口	257K+020	嘉 10 線與台 61 線交叉口	259K+420	台 61 線與台 17 線共線	△	建議編號 88 路線與編號 87 路線敘述對調
89	嘉義縣	台 61 線	嘉 10 線與台 61 線交叉口	259K+420	台 61 線與嘉 4 線交叉口	260K+150	台 61 線與台 17 線共線	○	
90	嘉義縣	嘉 4 線	塭港	0K+000	嘉 4 線與嘉 1 線交叉口	0K+740	突出路段, 連接塭港村猿樹漁港	×	此路段建議取消
91	嘉義縣	嘉 4 線	台 61 線與嘉 4 線交叉口	2K+793	嘉 4 線與嘉 1 線交叉口	0K+740		○	
92	嘉義縣	嘉 1 線	嘉 4 線與嘉 1 線交叉口	1K+836	嘉 1 線與彩霞大道交叉路口	0K+116		○	

項次	所在縣市	道路編號	路段起點		路段迄點		備註	繪製結果	說明
			地名	里程	地名	里程			
93	嘉義縣	東石漁港 彩霞大道	嘉 1 線與彩霞大道交叉路口	1K+873	彩霞大道與黎明八路交叉路口	0K+000		○	
94	嘉義縣	東石漁港 黎明八路	彩霞大道與黎明八路交叉路口	0K+000	黎明八路與 168 線交叉路口	0K+000(168 線)		△	建議迄點修訂為黎明八路與「觀海一路」交叉路口
94-1	嘉義縣	觀海一路						△	建議新增
95	嘉義縣	168 線	黎明八路與 168 線交叉路口	0K+000	168 線與台 61 線交叉口	1K+900		△	建議起點修訂為觀海一路與 168 線交叉路口
96	嘉義縣	台 61 線	168 線與台 61 線交叉口	262K+200	台 61 線與 170 線交叉口	264K+650		○	
97	嘉義縣	170 線	網寮	0K+000	170 線與台 61 線交叉口	1K+500	突出路段, 連接網寮漁港	○	
98	嘉義縣	台 61 線	台 61 線與 170 線交叉口	264K+650	台 61 線與嘉 18 線交叉口	266K+700		○	
99	嘉義縣	嘉 18 線	白水湖	0K+000	嘉 18 線與台 61 線交叉口	0K+800	突出路段, 連接停船所	○	
100	嘉義縣	台 61 線	台 61 線與嘉 18 線交叉口	266K+700	台 61 線與布袋聯外道路交叉口	270K+100		○	部分路線位於海岸地區之近岸海域範圍, 未位在濱海陸地範圍內。
101	嘉義縣	布袋聯外道路	台 61 線與布袋聯外道路交叉口	0K+000	布袋聯外道路與好美里聯外道路交叉口	4K+100		×	圖資無「好美里聯外道路」資料, 故尚未劃設
102	嘉義縣	好美里聯外道路	布袋聯外道路與好美里聯外道路交叉口	0K+000	好美里與 163 線交叉口	5K+560		×	圖資無「好美里聯外道路」資料, 故尚未劃設
103	嘉義縣	163 線	好美里與 163 線交叉口	46K+400	163 線與台 61 線交叉口	44K+100		○	
104	嘉義縣	台 61 線	163 線與台 61 線交叉口	277K+450	嘉南縣界	279K+000		○	

項次	所在縣市	道路編號	路段起點		路段迄點		備註	繪製結果	說明
			地名	里程	地名	里程			
105	台南市	台 61 線	嘉南縣界	279K+000	台 61 線與 174 線交叉口	289K+100		○	
106	台南市	174 線	蘆竹溝	0K+000	台 61 線與 174 線交叉口	1K+020	突出路段,連接北門漁港	○	
107	台南市	台 61 線	台 61 線與 174 線交叉口	289K+100	台 61 線與南 25-1 線交叉口	292K+000		○	
108	台南市	南 25-1 線	馬沙溝	0K+000	台 61 線與南 25-1 線交叉口	1K+200	突出路段,連接將軍漁港	○	
109	台南市	南 25-1 線	台 61 線與南 25-1 線交叉口	1K+200	台 61 線與南 25-1 線交叉口	6K+300		○	
109-1	台南市	台 61						△	建議新增
110	台南市	南 38 線	海埔地	0K+000	台 61 線與南 38 線交叉口	3K+900	突出路段,連接海埔地、瀉湖	×	由於台 61 尚未興建,圖資不足無法繪製,且南 38、南 31-1 之敘述與其區位似不易繪製,故編號 110-113 之圖資或說明,請再確認相關資訊後再繪製
111	台南市	南 31-1 線	南 31-1 線起點	0K+000	台 61 線與南 31-1 線交叉口	0K+800	突出路段,連接海埔地、瀉湖	×	說明同前
112	台南市	台 61 線	台 61 線與南 25-1 線交叉口	296K+200	七股安南區界	307K+250		×	說明同前
113	台南市	台 61 線	七股安南區界	307K+250	台 61 線終點與 2-7 號道路交叉口	308K+400		×	說明同前
114	台南市	2-7 號道路	台 61 線終點與 2-7 號道路交叉口	0K+000	2-7 號道路與安義路一段交叉口	0K+923.49		×	台 61 線尚未興建,無圖資,故無起點資訊繪製。另,2-7 號道路尚未開闢,未來將先以都市計畫道路範圍界為準

項次	所在縣市	道路編號	路段起點		路段迄點		備註	繪製結果	說明
			地名	里程	地名	里程			
115	台南市	3-45 號道路	2-7 號道路與安義路二段叉路口	0K+000	安義路二段與安清路二、三段叉路口	2K+419.21		△	部分路段尚未開闢，先以都市計畫道路範圍界為準。另，迄點是否應為「安義路一段」與安清路二、三段叉路口，請再確認
116	台南市	3-43 號道路	安義路二段與安清路二、三段叉路口	0K+000	安清路二段與 1-4 號道路叉路口	1K+368.87		△	建議編號 116 與 117 之敘述對調。另，起點是否應為「安義路一段」與安清路二、三段叉路口，請再確認
117	台南市	3-43 號道路	安義路二段與安清路二、三段叉路口	0K+000	台南市垃圾焚化廠	1K+867.50	突出路段，連接台南市垃圾焚化廠	△	建議編號 116 與 117 之敘述對調
118	台南市	1-4 號道路	安清路二段與 1-4 號道路叉路口	0K+000	顯草街二段與本田路一段叉路口	2K+309.67		○	道路尚未開闢，先以都市計畫道路範圍界為準
119	台南市	2-9 號道路	顯草街二段與本田路一段叉路口	0K+000	顯草街二段與四草大道叉路口	2K+998.76		○	
120	台南市	1-3 號道路	顯草街二段與四草大道叉路口	0K+000	漁光路與安平一路叉路口	2K+184.04		○	
121	台南市	3-21 號道路	漁光路與安平一路叉路口	0K+000	安平一路與 C-21 道路叉路口	0K+054.25		○	
122	台南市	C-21 號道路	安平一路與 C-21 道路叉路口	0K+000	C-21 號道路與世平一街叉路口	0K+469.94		○	以都市計畫道路範圍界為準
123	台南市	C-8 號道路	C-21 號道路與世平一街叉路口	0K+000	世平一街與漁光路叉路口	0K+078.78		○	以都市計畫道路範圍界為準
124	台南市	C-25 號道路	世平一街與漁光路叉路口	0K+000	漁光路與 C-18 號道路交叉	0K+349.79		○	以都市計畫道路範圍界為準
125	台南市	港口切斷點	漁光路與安平漁港港口北端切斷點	0K+000	漁光路與安平漁港港口南端切斷點	0K+354.23		○	
126	台南市	公道 13 號道路	公道 13 號道路北側起點	0K+000	公道 13 號道路南側	1K+945.96		○	以都市計畫道路範圍界為準

項次	所在縣市	道路編號	路段起點		路段迄點		備註	繪製結果	說明
			地名	里程	地名	里程			
127	台南市	港口切斷點	漁光路與安平商港港口北端切斷點	0K+000	鯤鯨路與安平商港港口南端切斷點	0K+801.46		○	
128	台南市	1-6 號道路	1-6 號道路北側起點	0K+000	1-6 號道路與台 17 線交叉路口(濱南路口)	3K+392.13		○	
129	台南市	台 17 線	1-6 號道路與台 17 線交叉路口(濱南路口)	163K+283	台南市與高雄市交界	185K+205		○	
130	高雄市	台 17 線	二仁溪橋南端與濱海路三段銜接處	185K+205	台 17 線與台 19 甲線交叉路口	209K+369		○	
131	高雄市	台 19 甲	台 17 線與台 19 甲線交叉路口	75K+353	台 19 甲線赤西村	76K+789		○	
132	高雄市	台 17 線	台 17 線與台 19 甲線交叉路口	209K+369	新台 17 線與德中路銜接處(原高雄縣市交界處)	211K+344		○	
133	高雄市	新台 17 線	新台 17 線與德中路銜接處(原高雄縣市交界處)	0K+000	新台 17 線與中正路交叉口	2K+800	*都市計畫道路，辦理都市計畫變更	×	道路尚未開闢，圖資不足無資料，先未繪製
134	高雄市	無都市計畫道路編號	新台 17 線與中正路交叉口	2K+800	中正路與介壽路交叉口	5K+000		×	圖資不足無本道路資訊，先未繪製
135	高雄市	無都市計畫道路編號	中正路與介壽路交叉口	5K+000	介壽路與先峰路交叉口	5K+400		○	該路段已不在海岸地區範圍內
136	高雄市	無都市計畫道路編號	介壽路與先峰路交叉口	5K+400	先峰路與鼓山三路交叉口	6K+800		○	該路段已不在海岸地區範圍內
137	高雄市	鼓山一路-1	先峰路與鼓山三路交叉口	6K+800	鼓山三路與鼓山二路交叉口	9K+000		○	
138	高雄市	鼓山二路-1	鼓山三路與鼓山二路交叉口	9K+000	鼓山二路與鼓山一路交叉口	11K+300		○	
139	高雄市	鼓山三路-1	鼓山二路與鼓山一路交叉口	11K+300	鼓山一路與登山街交叉口	12K+100		○	

項次	所在縣市	道路編號	路段起點		路段迄點		備註	繪製結果	說明
			地名	里程	地名	里程			
140	高雄市	無都市計畫道路編號	鼓山一路與登山街交叉口	12K+100	登山街與哨船街交叉口	12K+700		○	
141	高雄市	無都市計畫道路編號	登山街與哨船街交叉口	12K+700	登山街與高雄港切斷點	13K+600		○	
142	高雄市	無都市計畫道路編號	高雄港切斷點與通山路交叉口	13K+600	通山路與廟前路交叉口	14K+250		○	
143	高雄市	無都市計畫道路編號	通山路與廟前路交叉口	14K+250	廟前路與旗津三路交叉口	14K+500		○	
144	高雄市	無都市計畫道路編號	廟前路與旗津三路交叉口	14K+500	旗津三路與旗津二路交叉口	17K+500		○	
145	高雄市	(一)-1	旗津三路與旗津二路交叉口	17K+500	旗津二路與廣澤街交叉口	19K+300		○	
146	高雄市	無都市計畫道路編號	旗津二路與廣澤街交叉口	19K+300	廣澤街與旗津一路交叉口	19K+400		○	
147	高雄市	(二)-1	廣澤街與旗津一路交叉口	19K+400	旗津一路與高雄第一港口切斷點	22K+700		○	
148	高雄市	無都市計畫道路編號	外海路與高雄第一港口切斷點	23K+200	外海路與台 17 線交叉口	29K+800		△	建議改走「南星路」。雖已完成開闢，惟圖資資訊不足，故僅先繪製部分路段。
149	高雄市	台 17 線	外海路與台 17 線交叉口	242K+650	台 17 線高雄市與屏東縣縣界	250K+556		○	所在縣市修訂為「高雄市」
150	屏東縣	台 17 線	台 17 線高雄縣與屏東縣縣界	250K+556	龍洲路與五房路交叉路口	250K+700		○	
151	屏東縣	屏 63 線	鹽洲路與五房路又路口	5K+142	鹽洲路與鹽龍路又路口	7K+520		○	

項次	所在縣市	道路編號	路段起點		路段迄點		備註	繪製結果	說明
			地名	里程	地名	里程			
152	屏東縣	新園鄉地區道路	鹽洲路與鹽龍路叉路口	1K+329	鹽洲路與光復路口	0K+000	*公路編號解編(屏 63)，維持原路廊並改以地方道路路名(鹽洲/鹽龍路、中正路、光復路)	○	
153	屏東縣	屏 63 線	鹽洲路與光復路口	8K+076	中山路與延平路叉路口	8K+713		○	
154	屏東縣	林邊鄉地區道路	中山路與延平路叉路口	0K+000	中山路與中林路叉路口	11K+815	*公路編號解編(屏 128)，維持原路廊並改以地方道路路名(中山/延平路、震海路、嘉新路二段、嘉蓮路、南平路、光前路、豐作路、信義路、中林路)	○	
155	屏東縣	台 17 線	中山路與中林路叉路口	263K+000	佳和路與羌光路叉路口	264K+150		○	
156	屏東縣	屏 135 線	佳和路與羌光路叉路口	2K+194	佳和路與復興路叉路口	9K+096		○	
157	屏東縣	台 17 線	佳和路與復興路叉路口	266K+720	佳和路與太平路叉路口	268K+470		○	
158	屏東縣	屏 136 線	佳和路與太平路叉路口	0K+000	臨海路與南山路叉路口	6K+256		○	
159	屏東縣	台 17 線	臨海路與南山路叉路口	270K+650	台 17 線與台 1 線交叉路口	272K+800		○	
160	屏東縣	台 1 線	台 17 線與台 1 線交叉路口	437+000	台 1 線與建興路交叉路口	437+014	*本次調整	○	
161	屏東縣	屏 140	台 1 線與建興路交叉路口	4K+630	義民路與德興路交叉路口	0K+000	*本次調整	○	

項次	所在縣市	道路編號	路段起點		路段迄點		備註	繪製結果	說明
			地名	里程	地名	里程			
162	屏東縣	枋寮鄉地區道路	義民路與德興路交叉路口	1K+450	中正大路與中山路叉路口	3K+214	*公路編號解編(屏 143)，維持原路廊並改以地方道路路名(德興路、保生路、中山路)	○	
163	屏東縣	台 1 線	中正大路與中山路叉路口	442K+530	中山路與枋山路叉路口	450K+810		○	
164	屏東縣	屏 147 線	中山路與枋山路叉路口	0K+000	中山路與枋山路叉路口	1K+206		○	
165	屏東縣	台 1 線	中山路與枋山路叉路口	451K+850	台 1 線與台 26 線交叉路口	460K+600		○	
166	屏東縣	台 26 線	台 1 線與台 26 線交叉路口	0K+000	海華路與海邊路叉路口	12K+640		○	
167	屏東縣	車城鄉地區道路	海華路與海邊路叉路口	1K+570	海邊路與北門路叉路口	1K+070	*公路編號解編(屏 152)，維持原路廊並改以地方道路路名(夢之灣~海口路)	○	
168	屏東縣	屏 152 線	海邊路與北門路叉路口	0K+000	中山路與福安路叉路口	0K+777	*公路編號變更(屏 152-1)，改新屏 152 線為海口~福安路外環道路	○	
169	屏東縣	台 26 線	中山路與福安路叉路口	14K+830	保新路與新街路叉路口	15K+740		○	
170	屏東縣	車城鄉地區道路	保新路與新街路叉路口	0K+000	南光路與南灣路叉路口	24K+622	*公路編號解編(屏 153)，維持原路廊並改以地方道路路名(保新/新街路、後灣路、山海路、白沙路、大光路、砂尾路、	○	

項次	所在縣市	道路編號	路段起點		路段迄點		備註	繪製結果	說明
			地名	里程	地名	里程			
							南光路)		
171	屏東縣	台 26 線	南光路與南灣路叉路口	28K+470	興海路與公館路叉路口	51K+991		○	
172	屏東縣	200 甲線	興海路與公館路叉路口	3K+831	橋頭路與新莊路叉路口	0K+000		○	部分路段已不在海岸地區範圍內
173	屏東縣	200 線	橋頭路與新莊路叉路口	9K+679	港仔路與東海路叉路口	18K+257		○	
174	屏東縣	台 26 線	港仔路與東海路叉路口	68K+500	東海路與與旭海路叉路口	77K+758		○	
175	屏東縣	台 26 線	東海路與與旭海路叉路口	77K+758	台 26 線與台 9 線叉路口	91K+720	台 26 線安朔至旭海新建計畫	×	道路未完全闢建完成，圖資不足，先未繪製
175-1	台東縣	台 26 線						×	屏東縣與台東縣交界處應先銜接台 26 線，建議新增。
176	台東縣	台 9 線	台 26 線與台 9 線叉路口	443K+700	台 9 線與台 11 線叉路口	392K+850		○	
177	台東縣	台 11 線	台 9 線與台 11 線叉路口	178K+229	台 11 線與三仙隧道南口路口	111K+400	*本次調整	○	
178	台東縣	東 17 線	台 11 線與三仙隧道南口路口	0K+000	成功鎮太平路交叉路口	3K+952	台東縣政府辦理三仙台風景區聯絡成功鎮市區道路拓寬工程計畫	○	
179	台東縣	台 11 線	台 11 線與三仙隧道南口路口	111K+400	台 11 線 (花東縣界)	72K+569	*本次調整	○	
淡水河口北端起至花東縣界 (台北-花蓮)									

項次	所在縣市	道路編號	路段起點		路段迄點		備註	繪製結果	說明
			地名	里程	地名	里程			
180	新北市	台2乙線	中正路與沙崙路交叉路口	19K+800	北1線(0K起點)	25K+696		○	
181	新北市	台2線	台2乙線與台2線交叉路口	8K+500	大武崙(基金一路)	57K+725		○	
182	基隆市	台2己線	大武崙(基金一路)	3K+980	仁安街與太白街交叉路口	0K+000	台2己線高架橋路段(3.4K)	○	
183	基隆市	台2線	海洋大學(北寧路)	67K+000	台62線與台2丁線交叉路口	73K+511		○	
184	新北市	台2線	台62線與台2丁線交叉路口	73K+511	台2線(北宜縣界)	113K+646	*本次調整	○	
185	宜蘭縣	台2線	台2線(北宜縣界)	113K+646	台2線與烏石港1號道路交叉路口	134K+420	*本次調整	○	
186	宜蘭縣	烏石港1號道路	台2線(武營橋)	0K+000	台2線(金馬橋)	2K+609		○	
187	宜蘭縣	台2線	台2線與烏石港1號道路交叉路口	136K+830	台2線與宜22線交叉路口	152K+228	*本次調整	○	
188	宜蘭縣	宜22線	台2線與宜22線交叉路口	6K+930	宜22線與台2線交叉路口	11K+995		○	
189	宜蘭縣	台2線	宜22線與台2線交叉路口	156K+350	台2線與宜38線交叉路口	157K+120	*本次調整。	○	
190	宜蘭縣	宜38線	宜38線(利寶路)與台2線交叉路口	0k+000	宜38(利寶路)與利工三路交叉路口	1K+308	*本次調整。	○	
191	宜蘭縣	利工三路	宜38(利寶路)與利工三路交叉路口	—	利工三路銜接利工一路二段	—	*本次調整。屬都市計畫道路,無樁號(長約3.3公里)	○	
192	宜蘭縣	利工一路二段	利工三路銜接利工一路二段	—	利工一路二段與頂強路交叉路口	—	*本次調整。屬都市計畫道路,無樁號(長約0.6公里)	○	

項次	所在縣市	道路編號	路段起點		路段迄點		備註	繪製結果	說明
			地名	里程	地名	里程			
193	宜蘭縣	頂強路	利工一路二段與頂強路交叉路口	—	頂強路與台 2 線交叉路口	—	*本次調整。屬都市計畫道路，無樁號(長約 1.1K)	○	
194	宜蘭縣	台 2 線	頂強路與台 2 線交叉路口	160k+863	台 2 線與宜 40 線交叉口	162k+048	*本次調整。*存仁路口	○	
195	宜蘭縣	宜 40 線	台 2 線與宜 40 線交叉口	0K+329	宜 40 線	1K+730	*本次調整。	○	
196	宜蘭縣	存仁路	宜 40 線	—	存仁路	—	*本次調整。屬都市計畫道路，無樁號(約 0.64K)	○	
197	宜蘭縣	宜 42 線	宜 42 線與存仁路交叉口	2K+868	宜 42 線與嶺腳路交叉口	4K+133	*本次調整。	○	
198	宜蘭縣	嶺腳路	宜 42 線與嶺腳路交叉口	—	嶺腳路接台 2 線	—	*本次調整。地區道路，無樁號(約 0.22K)	○	
199	宜蘭縣	台 2 線	台 2 線與嶺腳路交叉口	164k+125	台 2 線與蘇東中路交叉口	166k+270	*本次調整。	○	
200	宜蘭縣	南澳大橋	台 2 線與蘇東中路交叉口	—	南澳大橋銜接造船路	—	*本次調整。地區道路，無樁號(約 2.6K)	○	
201	宜蘭縣	造船路	南澳大橋銜接造船路	—	造船路銜接內埤路	—	*本次調整。地區道路，無樁號(約 0.78K)	○	
202	宜蘭縣	內埤路	造船路銜接內埤路	—	內埤路銜接學府路	—	*本次調整。地區道路，無樁號(約 0.3K)	○	
203	宜蘭縣	學府路	內埤路銜接學府路	—	學府路銜接內埤路	—	*本次調整。地區道路，無樁號(約 0.39K)	○	
204	宜蘭縣	內埤路	學府路銜接內埤路	—	內埤路銜接華山路	—	*本次調整。地區道路，無樁號(約 0.6K)	○	

項次	所在縣市	道路編號	路段起點		路段迄點		備註	繪製結果	說明
			地名	里程	地名	里程			
205	宜蘭縣	華山路	內埤路銜接華山路	—	華山路銜接神洲路	—	*本次調整。地區道路，無樁號(約0.23K)	○	
206	宜蘭縣	神洲路	華山路銜接神洲路	—	神洲路銜接華山三巷	—	*本次調整。地區道路，無樁號(約0.06K)	○	
207	宜蘭縣	華山三巷	神洲路銜接華山三巷	—	華山三巷銜接南興路	—	*本次調整。地區道路，無樁號(約0.08K)	○	
208	宜蘭縣	南興路	華山三巷銜接南興路	—	南興路銜接華山路	—	*本次調整。地區道路，無樁號(約0.14K)	○	
209	宜蘭縣	華山路	南興路銜接華山路	—	華山路銜接南寧路	—	*本次調整。地區道路，無樁號(約0.14K)	○	
210	宜蘭縣	南寧路	華山路銜接南寧路	—	南寧路銜接四維巷	—	*本次調整。地區道路，無樁號(0.1K)	○	
211	宜蘭縣	四維巷	南寧路銜接四維巷	—	四維巷銜接民生路	—	*本次調整。地區道路，無樁號(0.1K)	○	
212	宜蘭縣	民生路	四維巷銜接民生路	—	民生路銜接力行街	—	*本次調整。地區道路，無樁號(約0.13K)	○	
213	宜蘭縣	力行街	民生路銜接力行街	—	力行街銜接漁港路	—	*本次調整。地區道路，無樁號(約0.21K)	○	
214	宜蘭縣	漁港路	力行街銜接漁港路	—	漁港路銜接民生路	—	*本次調整。地區道路，無樁號(約0.03K)	○	
215	宜蘭縣	民生路	漁港路銜接民生路	—	民生路銜接南安路	—	*本次調整。地區道路，無樁號(約0.04K)	○	

項次	所在縣市	道路編號	路段起點		路段迄點		備註	繪製結果	說明
			地名	里程	地名	里程			
216	宜蘭縣	南安路	民生路銜接南安路	—	南安路銜接江夏路	—	*本次調整。地區道路，無樁號(約0.08K)	○	
217	宜蘭縣	江夏路	南安路銜接江夏路	—	江夏路銜接蘇南公路	—	*本次調整。地區道路，無樁號(約0.12K)	○	
218	宜蘭縣	蘇南公路	江夏路銜接蘇南公路	—	蘇南公路銜接台9線	—	*本次調整。地區道路，無樁號(約1.37K)	○	
219	宜蘭縣	台9線	台9線銜接蘇南公路	105k+400	台9線與宜56線交叉路口	130k+820		○	
220	宜蘭縣	宜56線	台9線與宜56線交叉路口	0K+000	宜56線底	1K+810		△	迄點建議修改為「宜56線與宜58線交叉路口」
221	宜蘭縣	宜58線	宜56線與宜58線交叉路口	4K+717	宜58線與台9線交叉路口	0K+000		○	部分路段已不在海岸地區範圍內
222	宜蘭縣	台9線	宜58線與台9線交叉路口	135k+970	台9線至宜花縣界	155k+725		○	
223	花蓮縣	台9線	台9線宜花縣界	155k+725	台9線與花3線交叉路口	179k+576	*本次調整。	○	
224	花蓮縣	花3	台9線與花3線交叉路口	台9線 179k+576	花3線與台9線交叉路口	台9線 181k+266	*本次調整。	○	
225	花蓮縣	台9線	花3線與台9線交叉路口	181k+266	台9線與花4線交叉點	183k+620	*本次調整。	○	
226	花蓮縣	花4線	台9線與花4線交叉點	1K+410	花4線終點	3K+534	*本次調整。	○	
227	花蓮縣	中山路	花4線終點	3K+534(花4)	中山路與台9線交叉點	185K+200(台9)	*本次調整。	○	
228	花蓮縣	台9線	中山路與台9線交叉點	185K+200	台9線與193線交叉點	189K+700	*本次調整。	○	

項次	所在縣市	道路編號	路段起點		路段迄點		備註	繪製結果	說明
			地名	里程	地名	里程			
229	花蓮縣	193 線	台 9 線與 193 線交叉點	0K+000	193 線與 193-支線(花蓮港務局)	15K+590		○	
230	花蓮縣	193-支線	193 線與 193-支線(花蓮港務局)	0K+000	193 支線與 193 線交叉路口(光華工業區)	5K+903	花蓮港外環道工程路線	○	
231	花蓮縣	193 線	193 支線與 193 線交叉路口(光華工業區)	21K+500	台 11 線與 193 線交叉路口	22K+285		○	
232	花蓮縣	台 11 線	台 11 線與 193 線交叉路口	4K+823	台 11 線(花東縣界)	72K+566		○	

繪製結果：「○」表示按公路總局提供資料繪製、「△」表示公路總局提供資訊與圖資有差異，本計畫提出建議路線繪製、「X」表示圖資不足或公路總局提供資訊有誤，無法繪製。

資料來源：交通部公路總局 103 年 10 月 9 日路規劃字第 1031007277 號函檢附之「第一條海岸道路彙整表」及本計畫繪製。

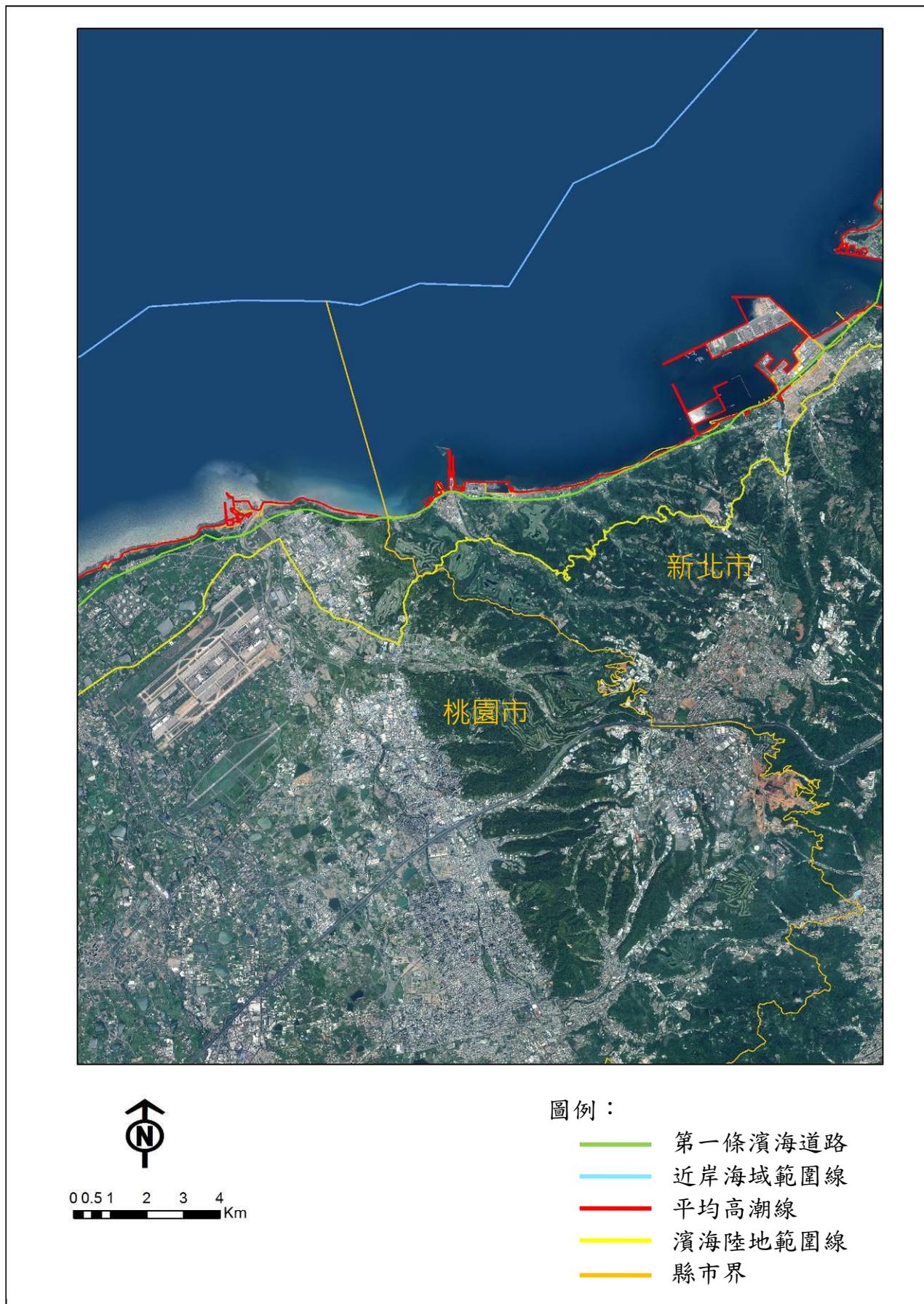


圖 5.6-1 第一條濱海道路繪製成果(項次 1~5)



圖 5.6-2 第一條濱海道路繪製成果(項次 6~12)

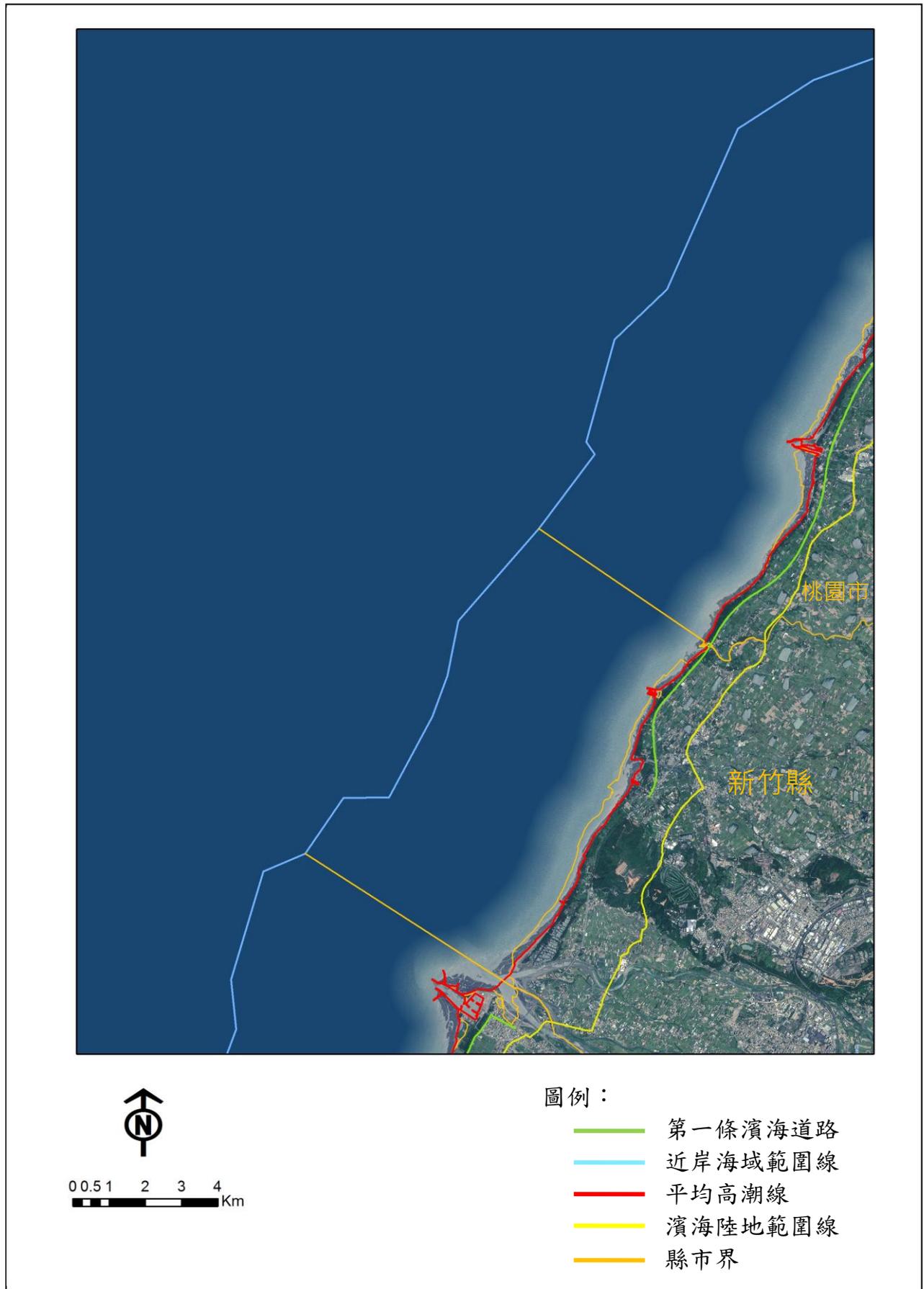


圖 5.6-3 第一條濱海道路繪製成果(項次 13~15)

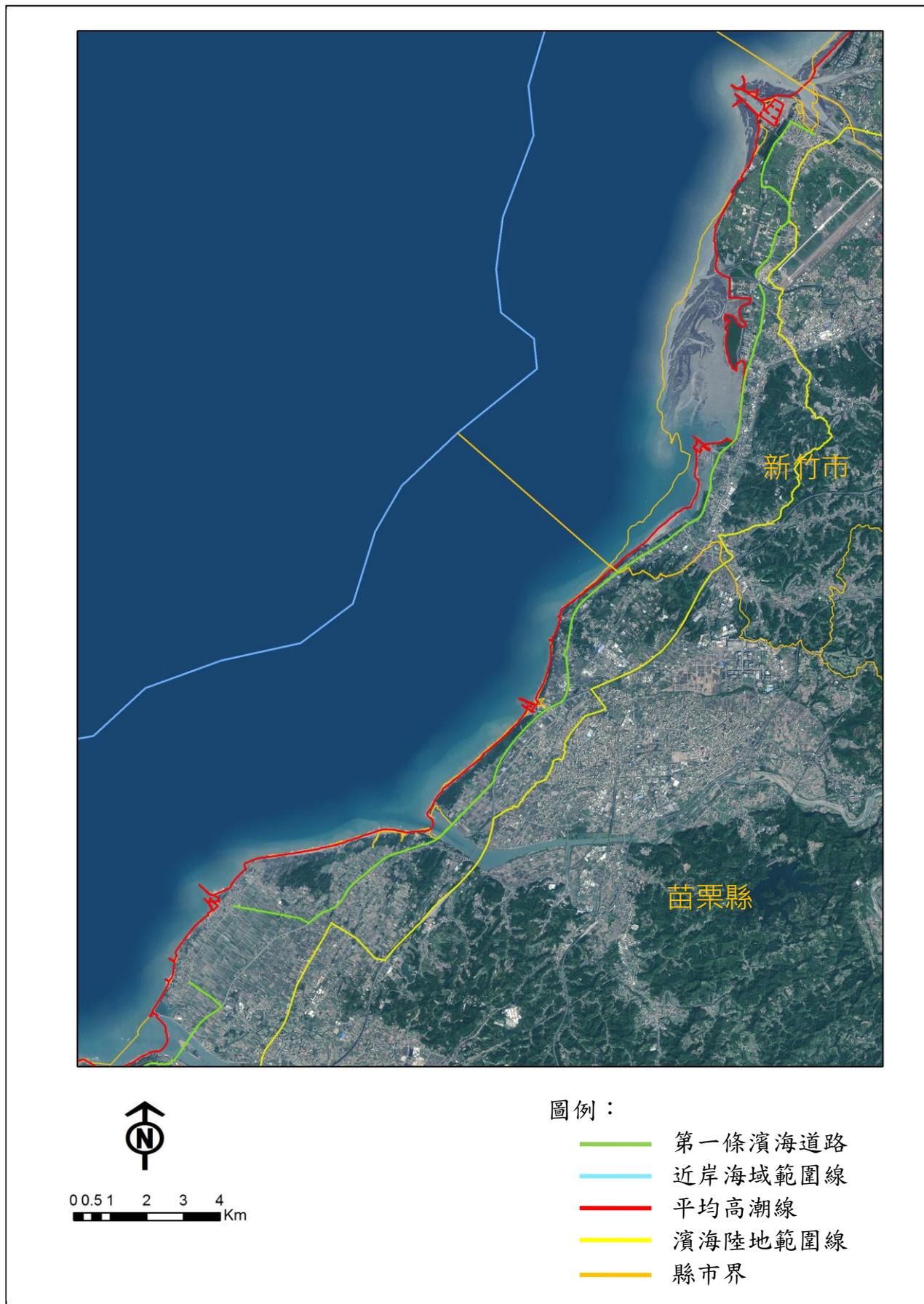


圖 5.6-4 第一條濱海道路繪製成果(項次 16~27)

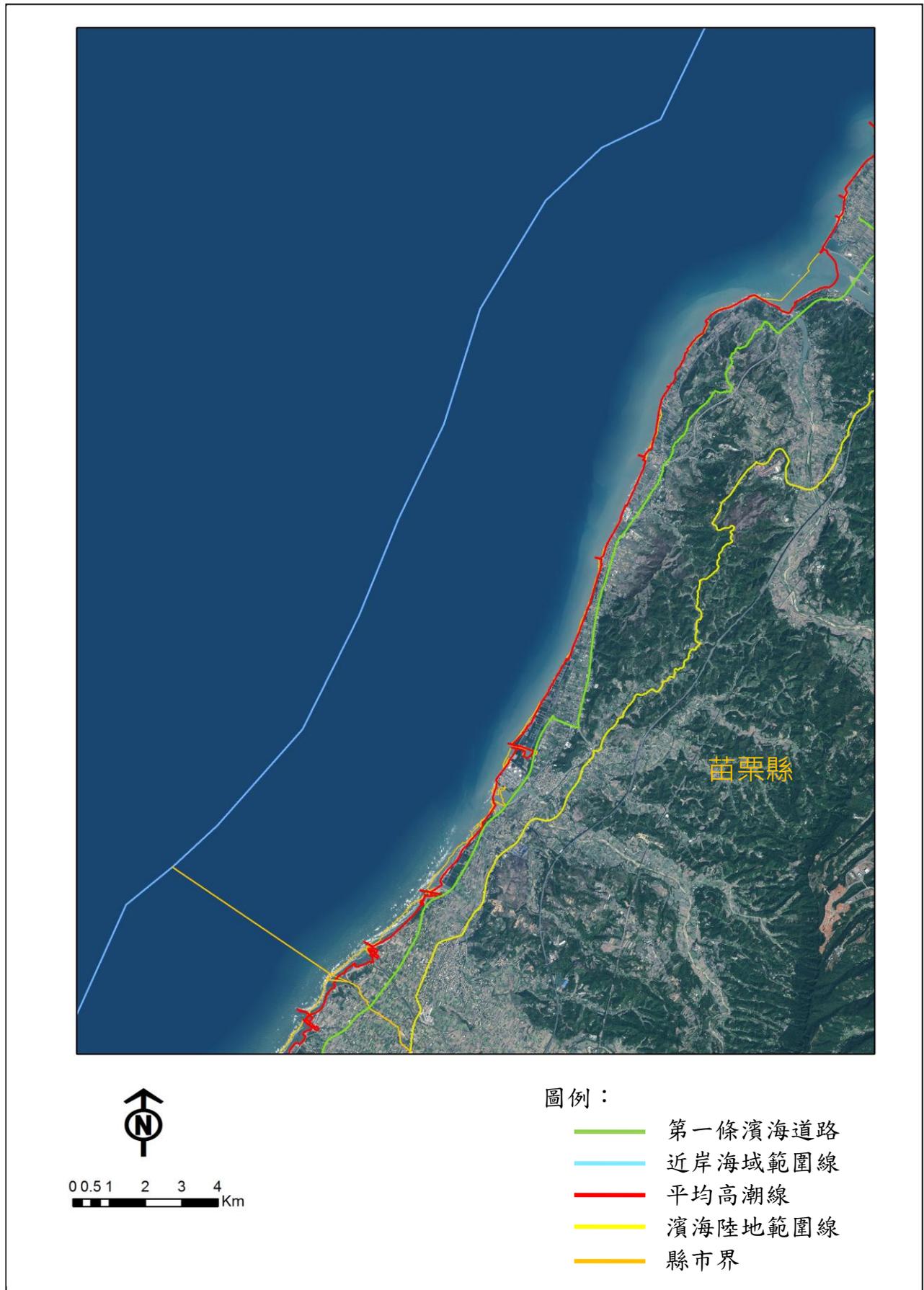


圖 5.6-5 第一條濱海道路繪製成果(項次 28~32)

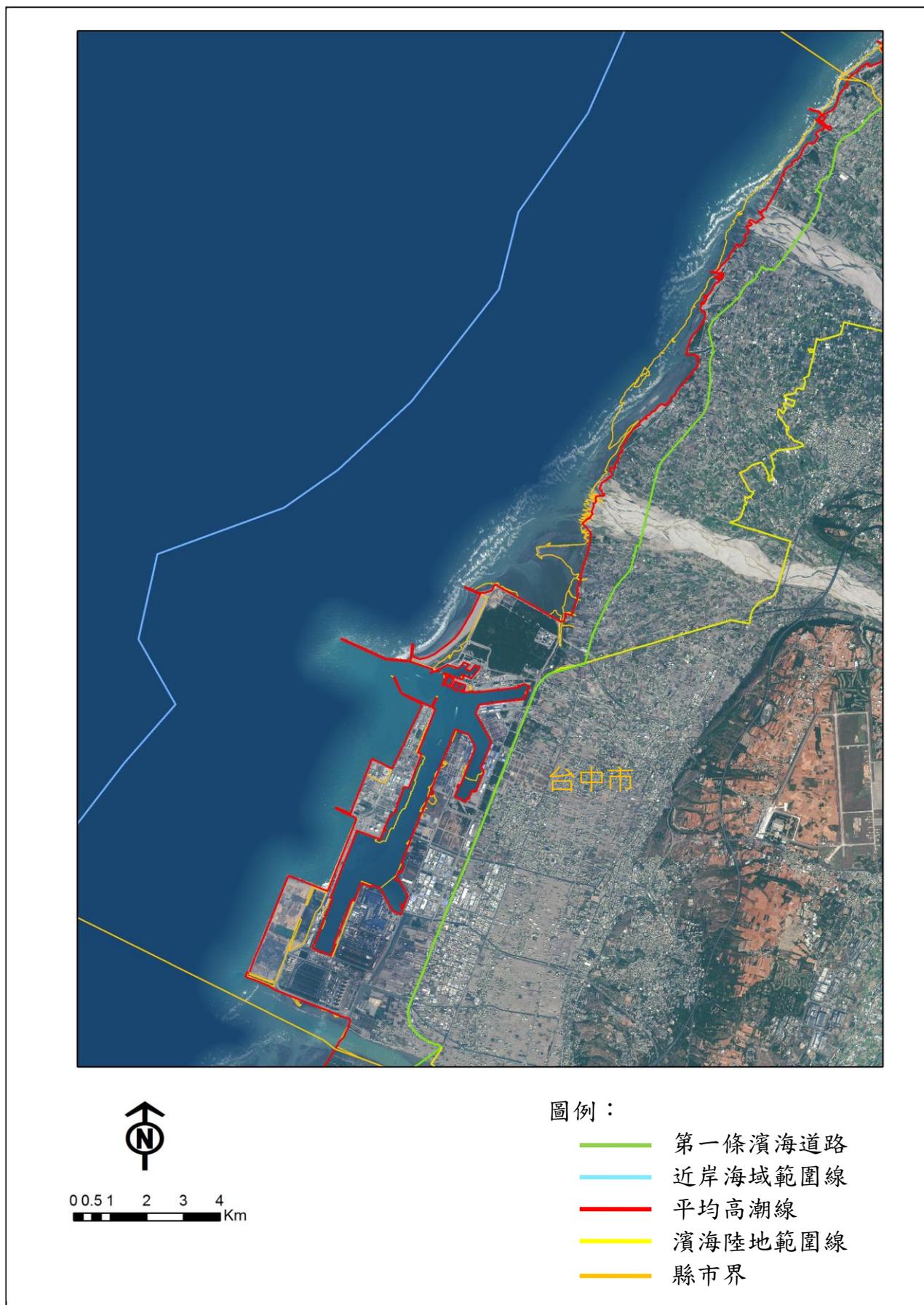


圖 5.6-6 第一條濱海道路繪製成果(項次 33~45)

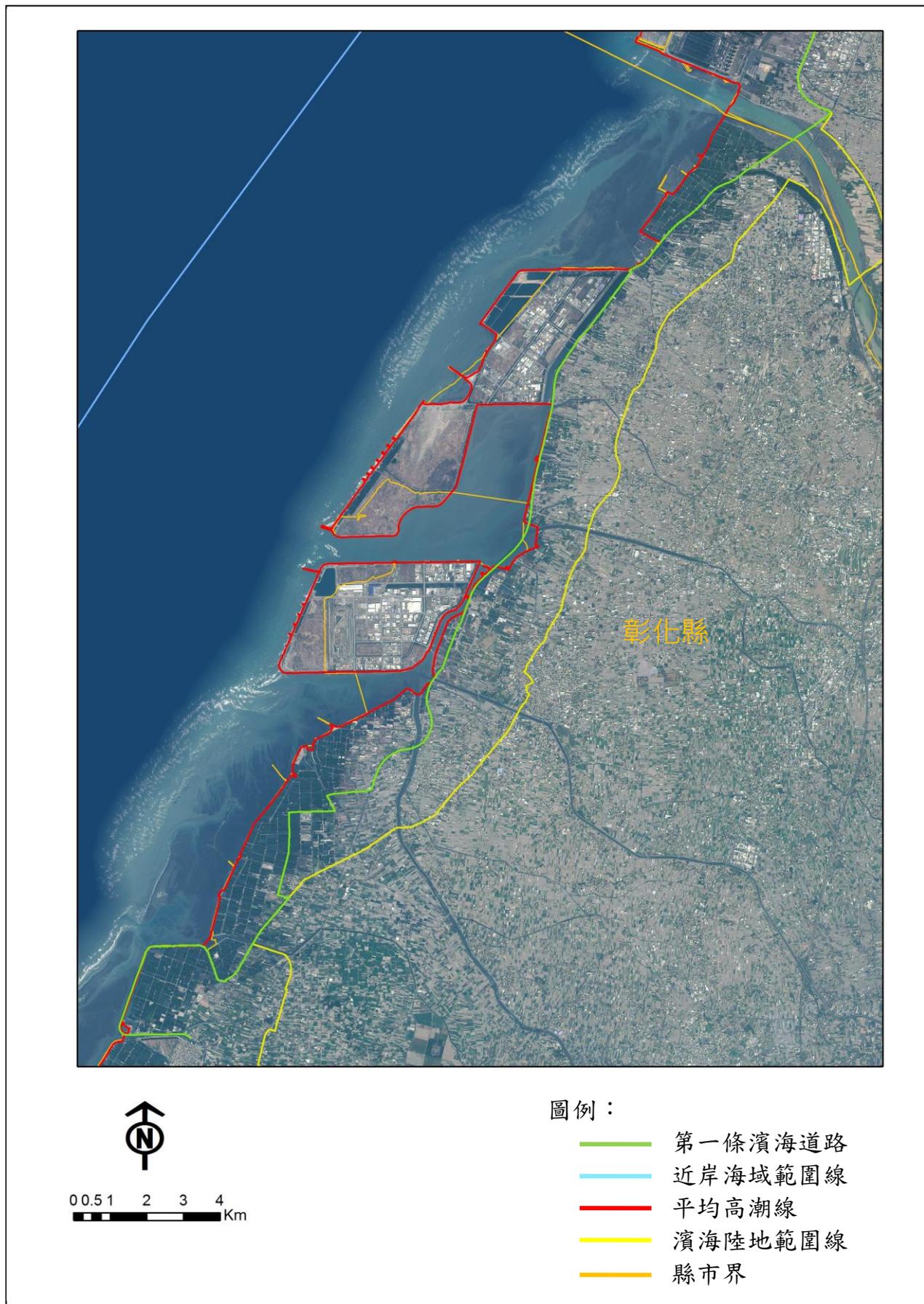


圖 5.6-7 第一條濱海道路繪製成果(項次 46~51)

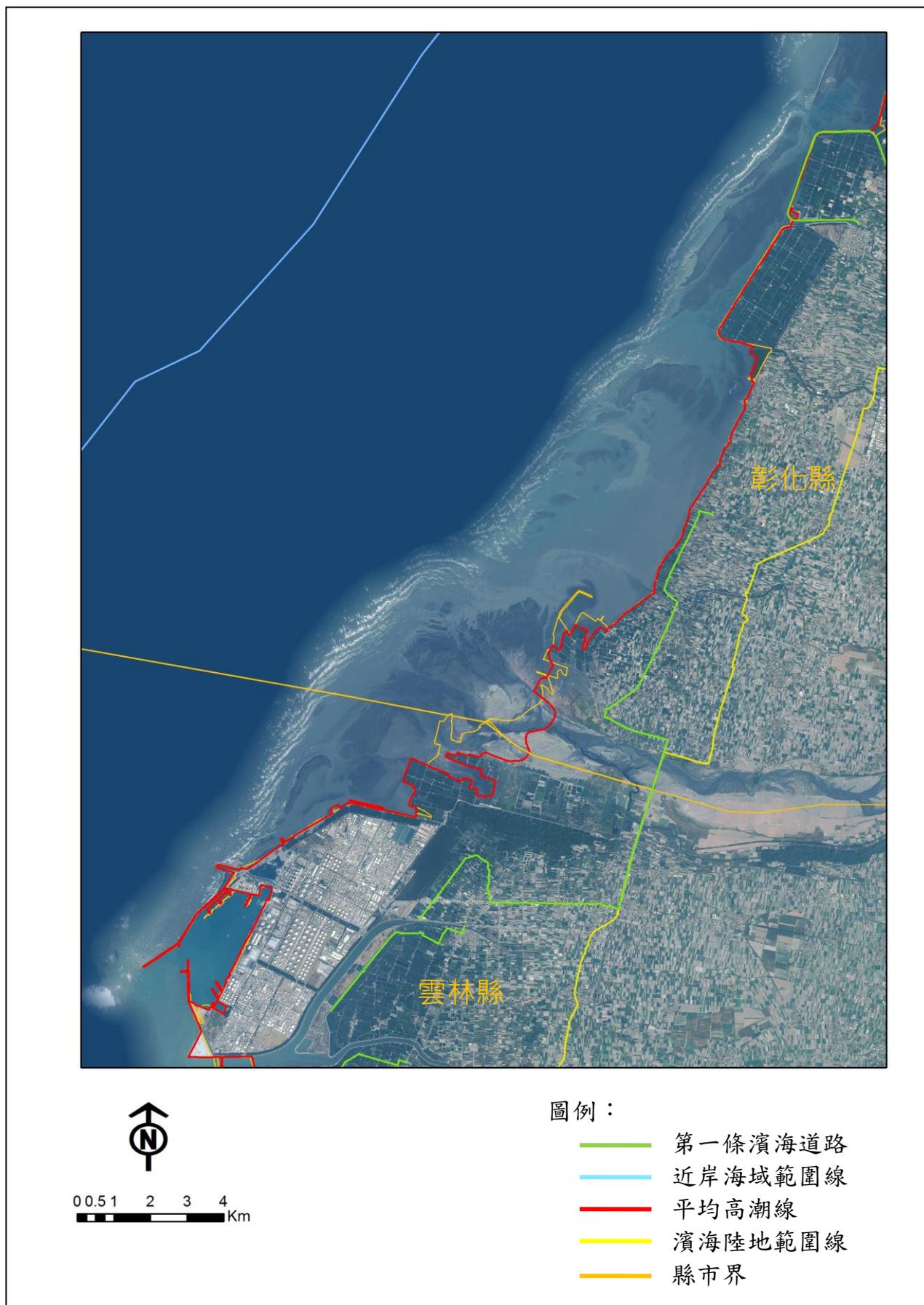


圖 5.6-8 第一條濱海道路繪製成果(項次 52~64)

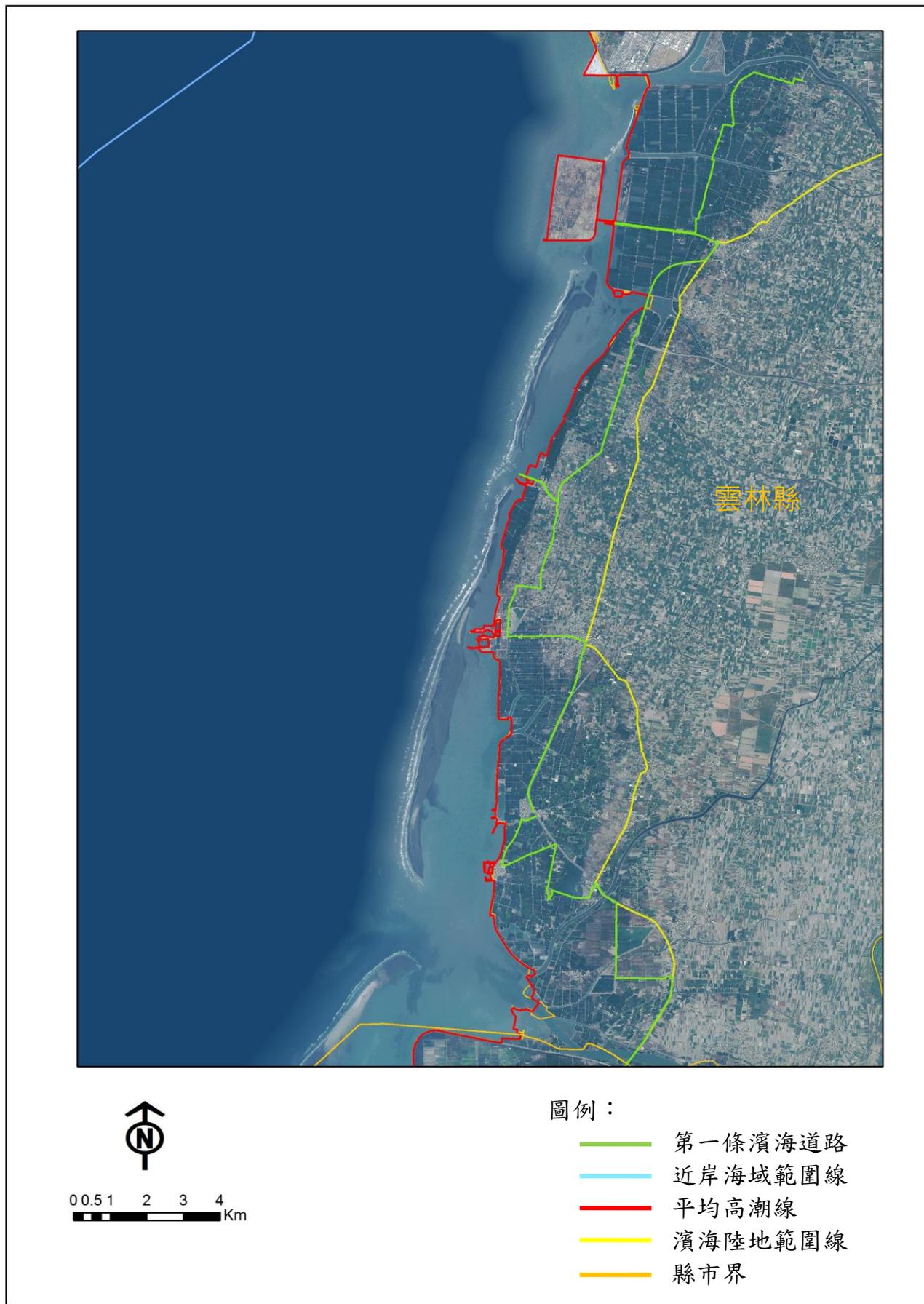


圖 5.6-9 第一條濱海道路繪製成果(項次 65~84)

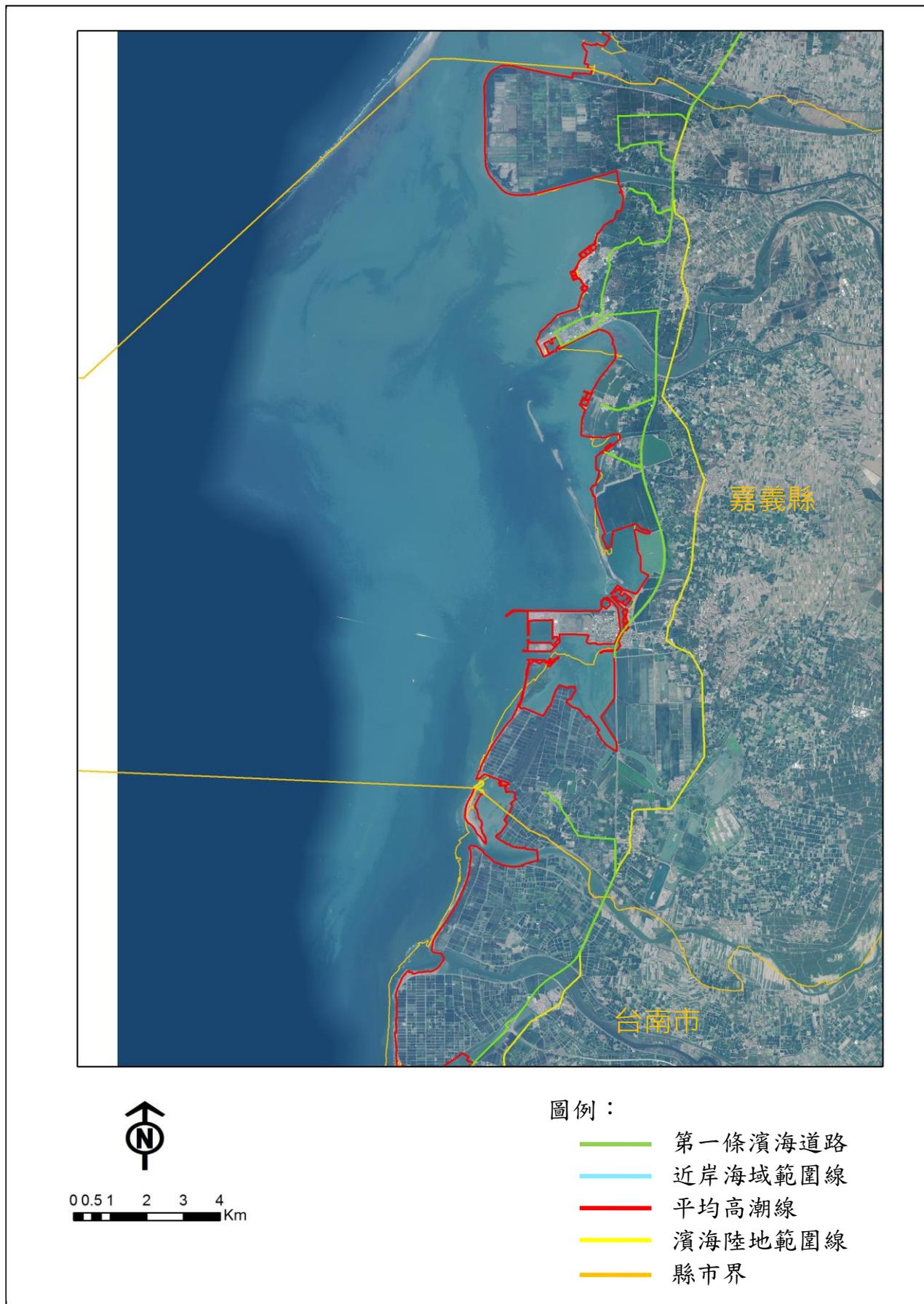


圖 5.6-10 第一條濱海道路繪製成果(項次 85~105)



圖 5.6-11 第一條濱海道路繪製成果(項次 106~118)

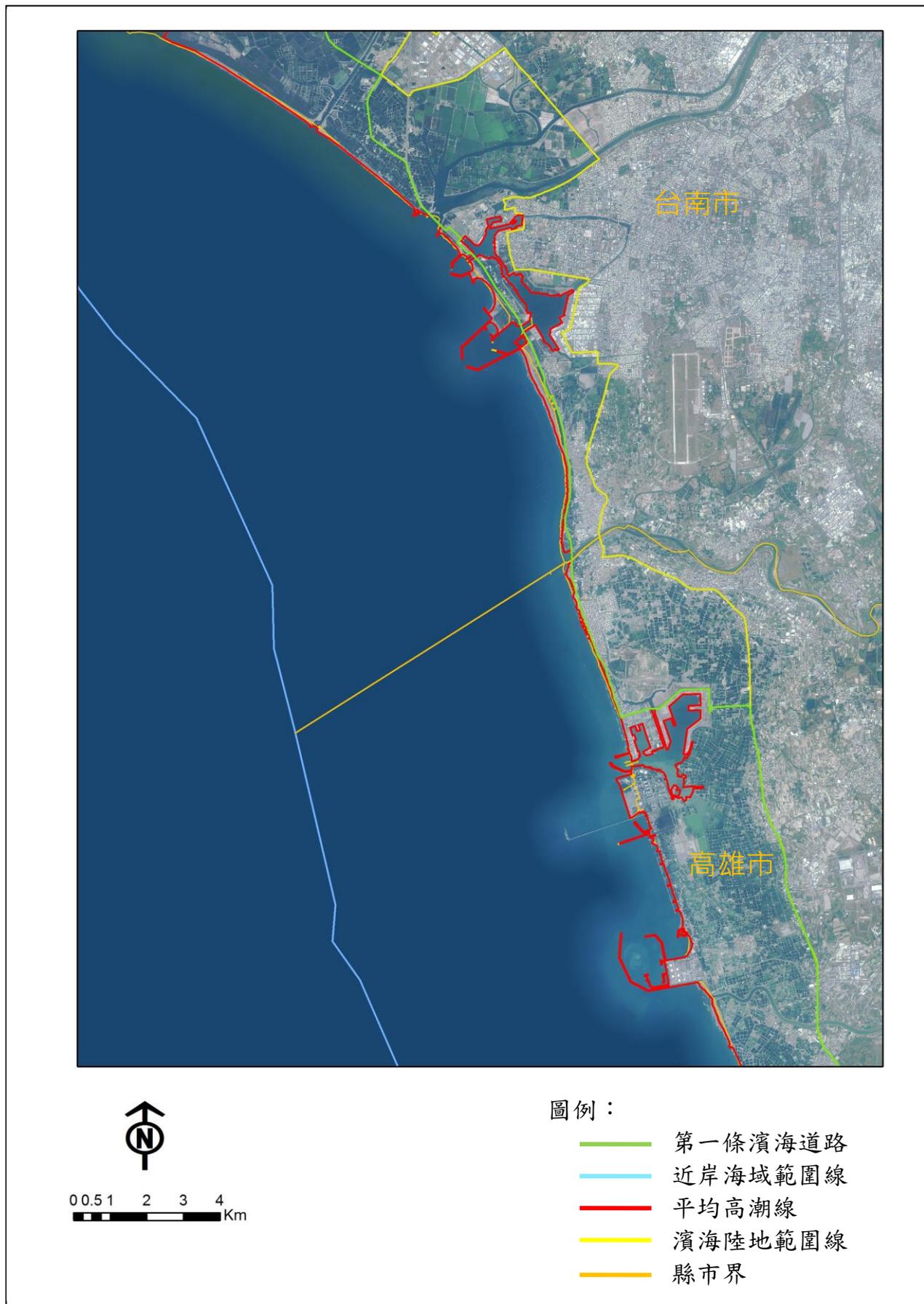


圖 5.6-12 第一條濱海道路繪製成果(項次 119~130)

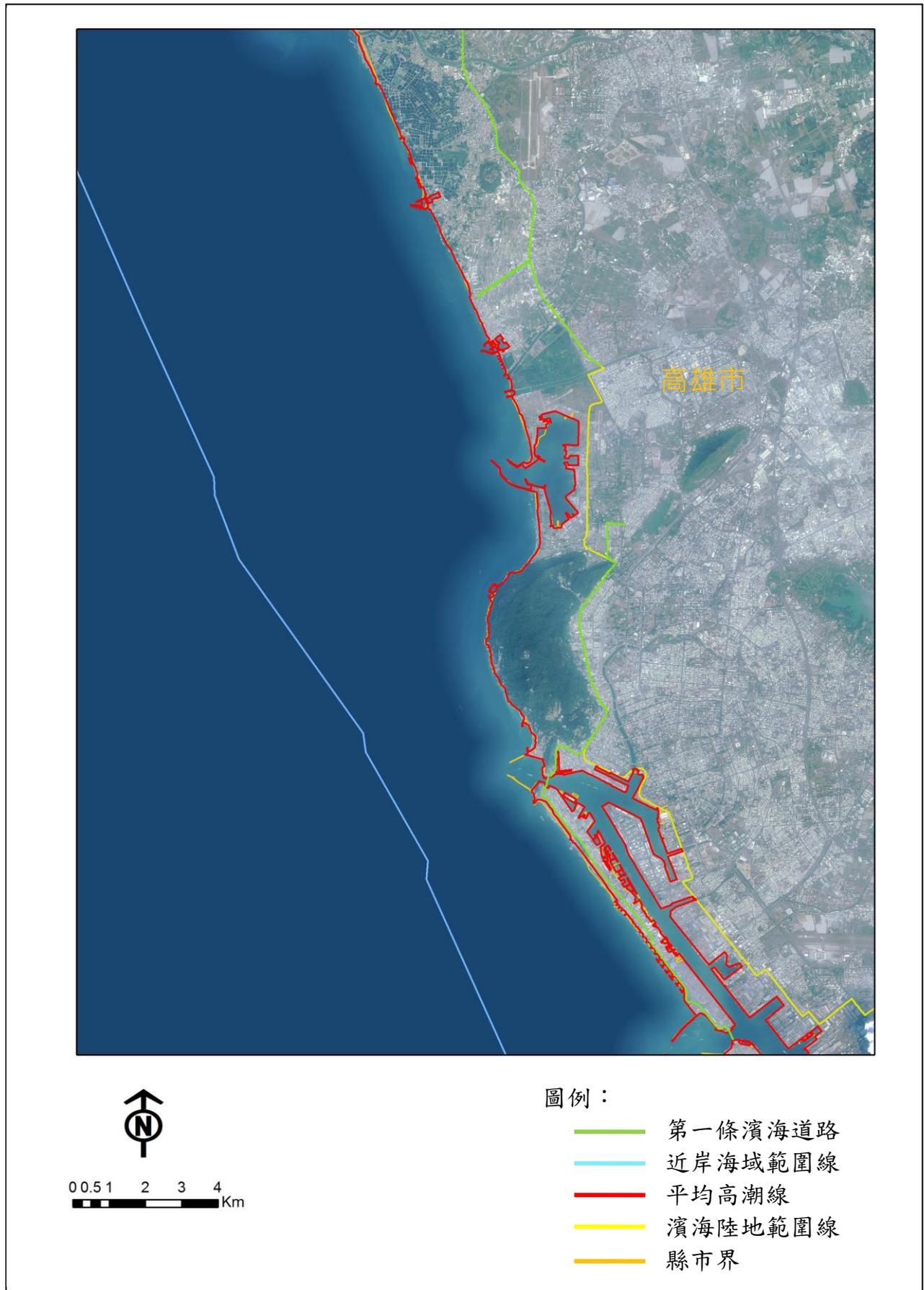


圖 5.6-13 第一條濱海道路繪製成果(項次 131~147)

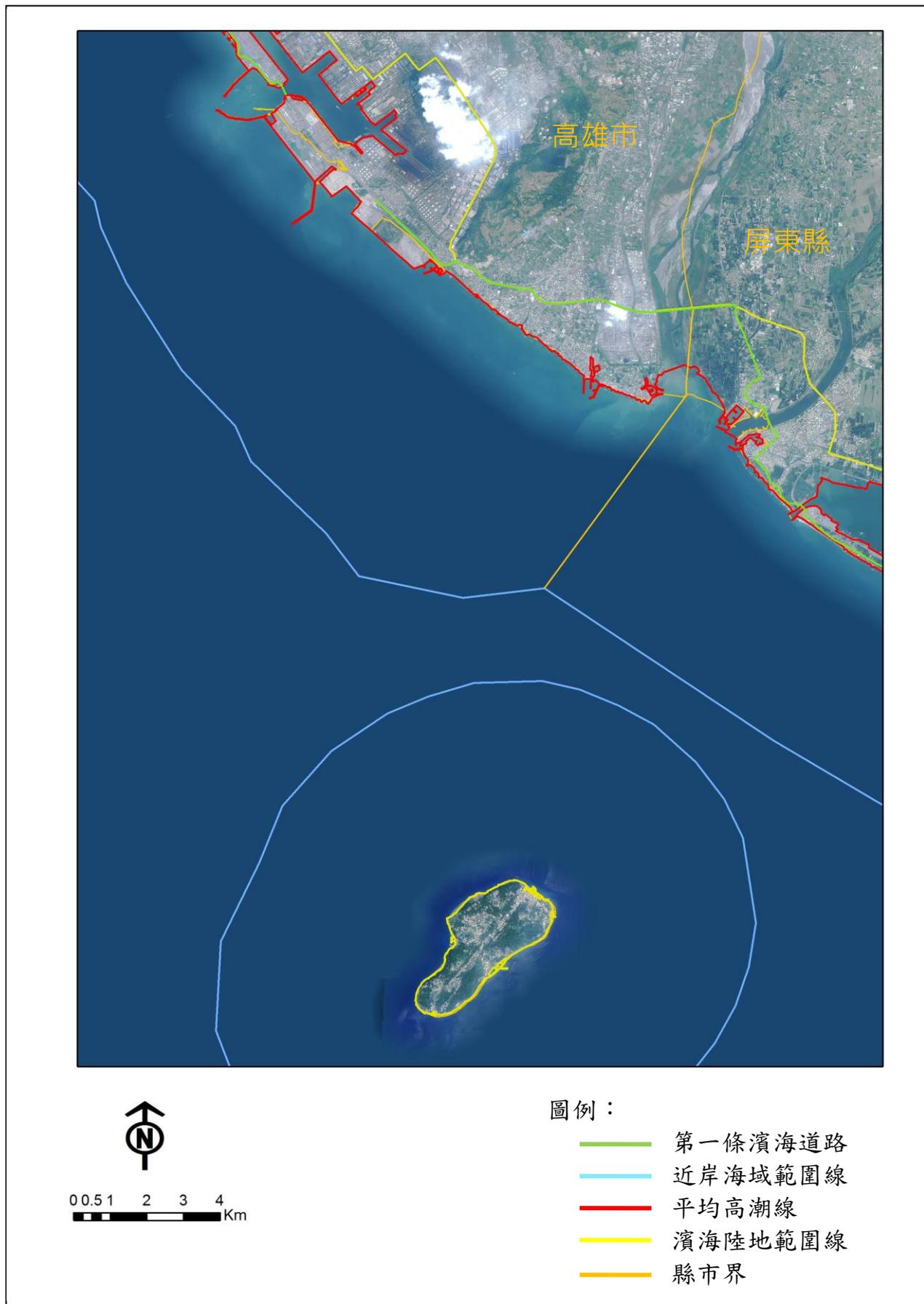


圖 5.6-14 第一條濱海道路繪製成果(項次 148~154)

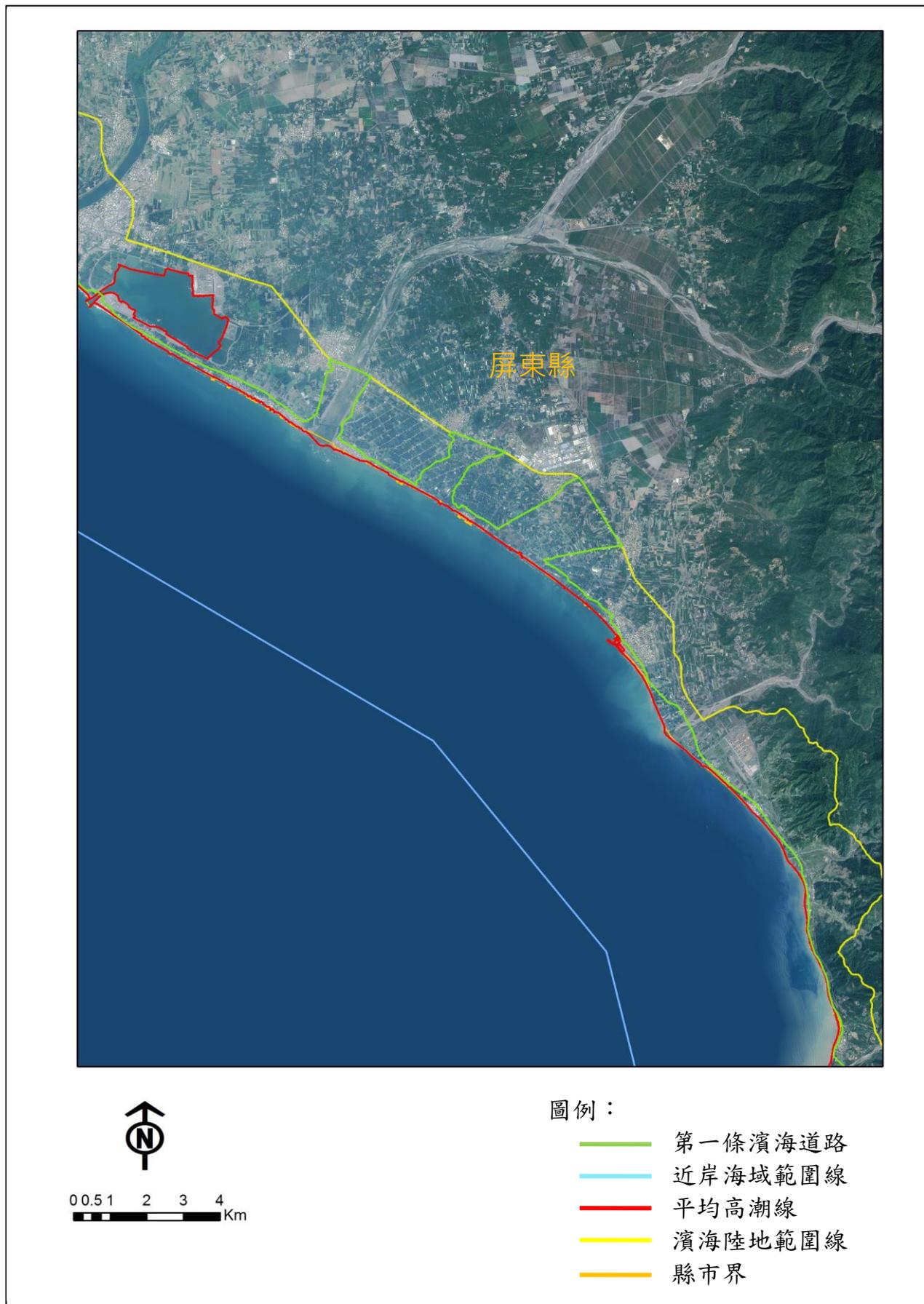


圖 5.6-15 第一條濱海道路繪製成果(項次 155~163)

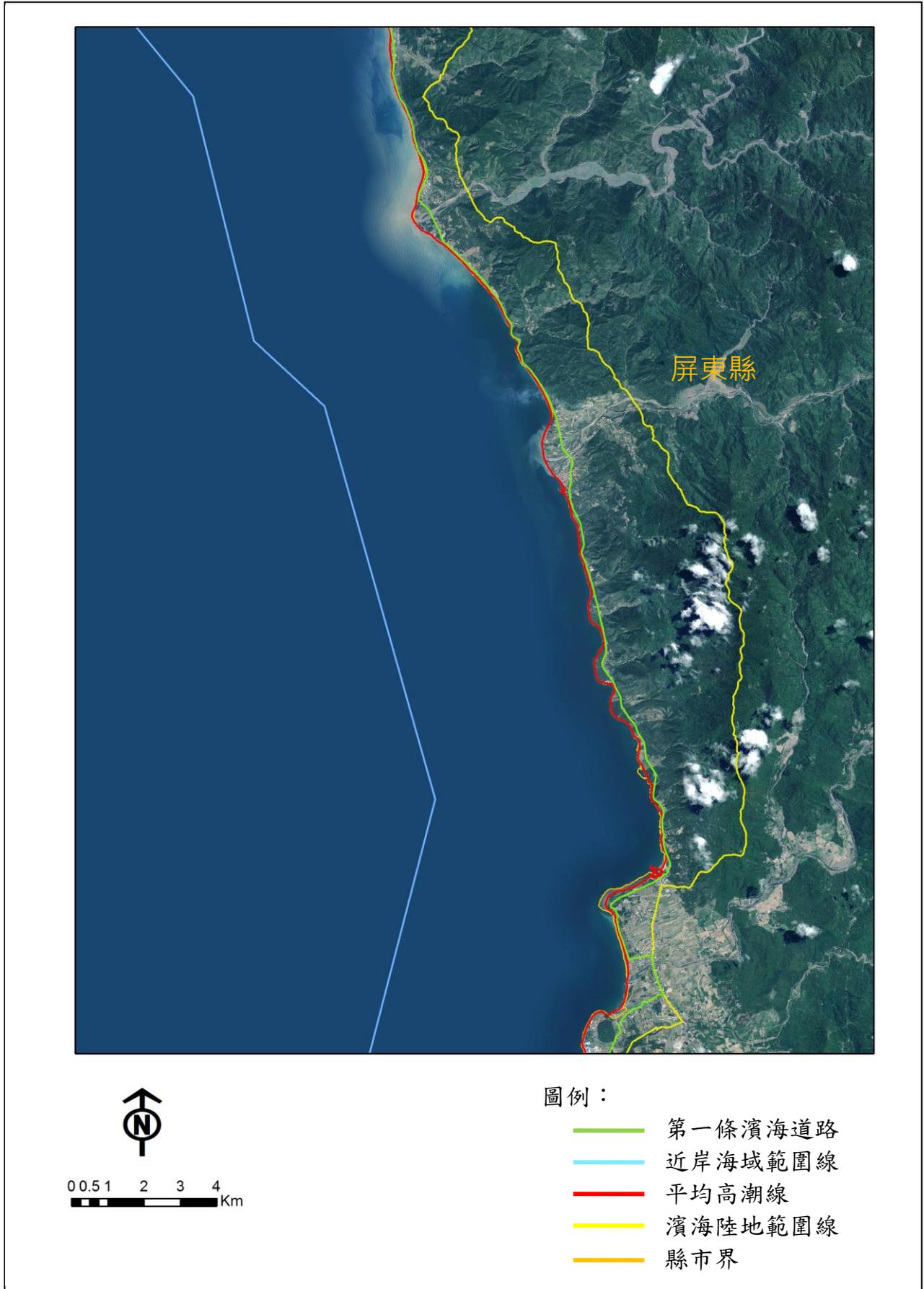


圖 5.6-16 第一條濱海道路繪製成果(項次 164~169)

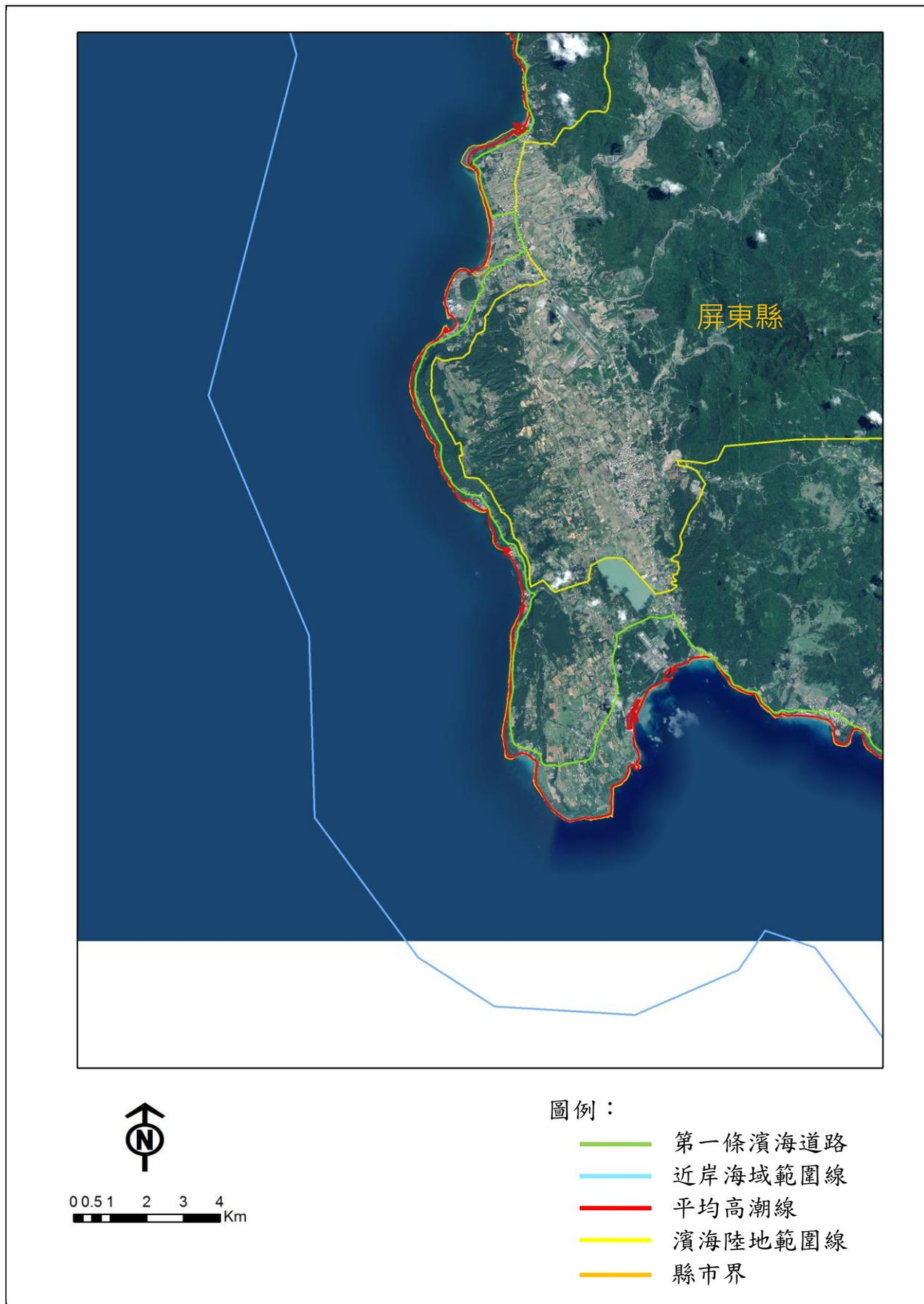


圖 5.6-17 第一條濱海道路繪製成果(項次 170)

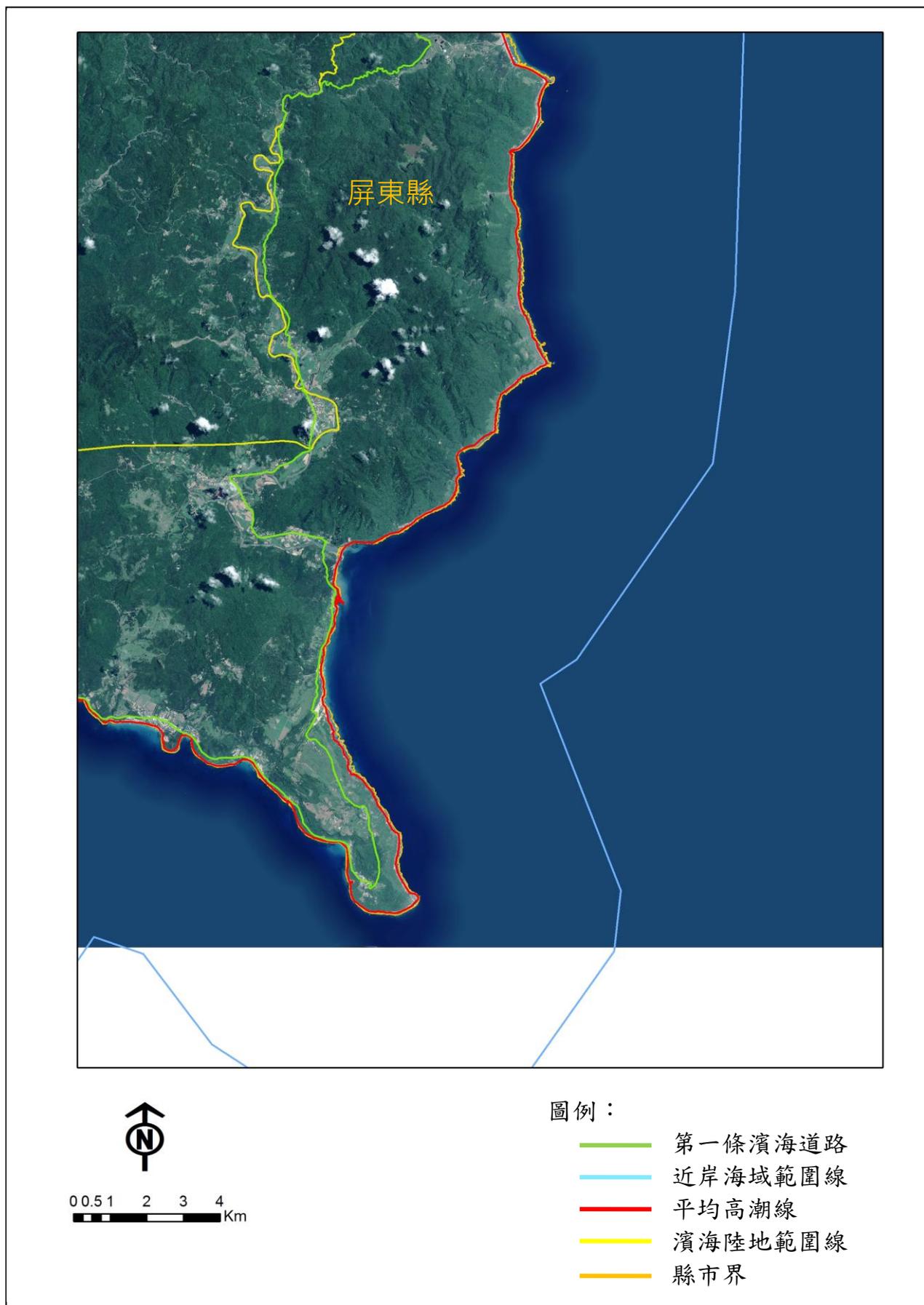


圖 5.6-18 第一條濱海道路繪製成果(項次 171~173)

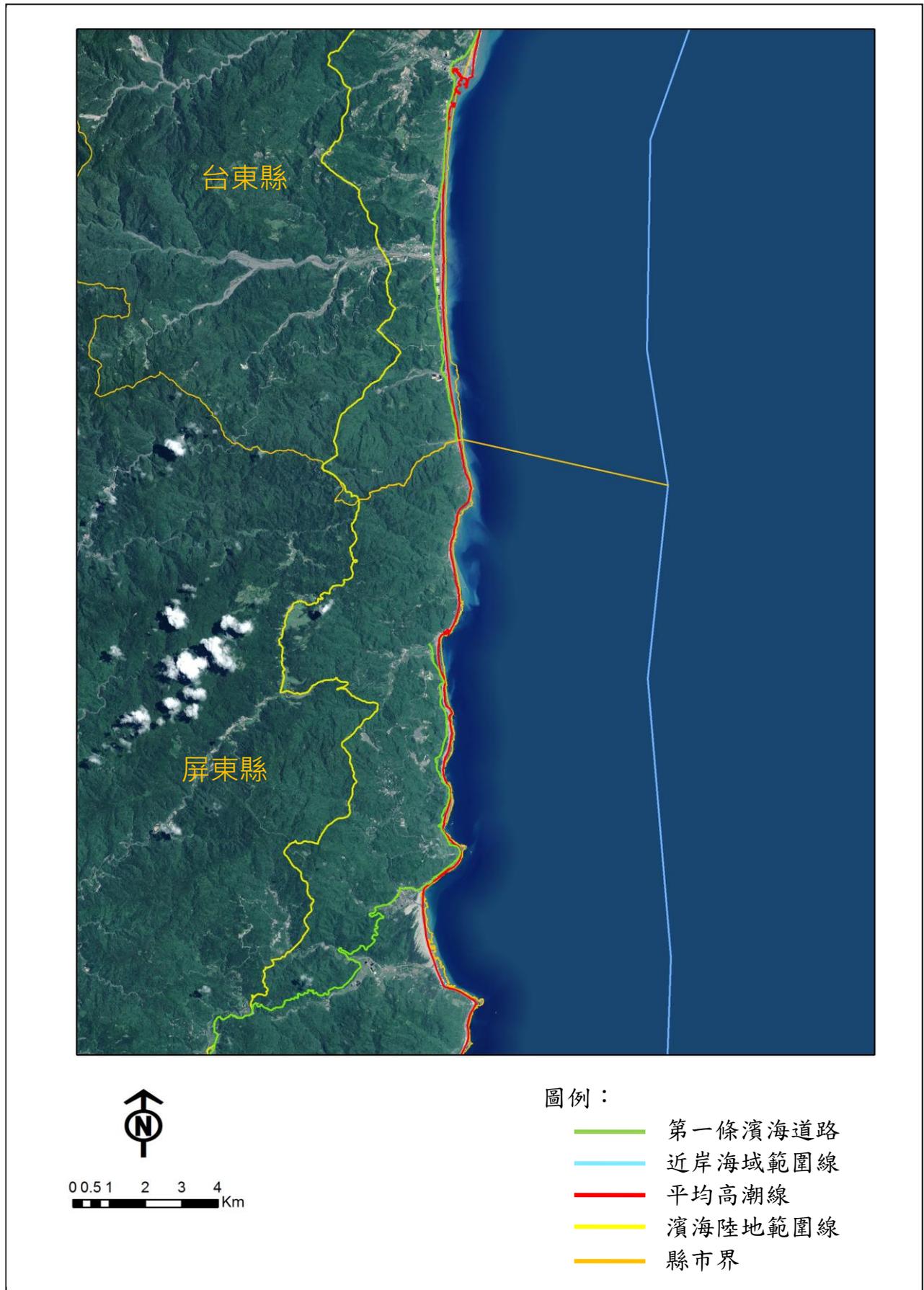


圖 5.6-19 第一條濱海道路繪製成果(項次 174~176)

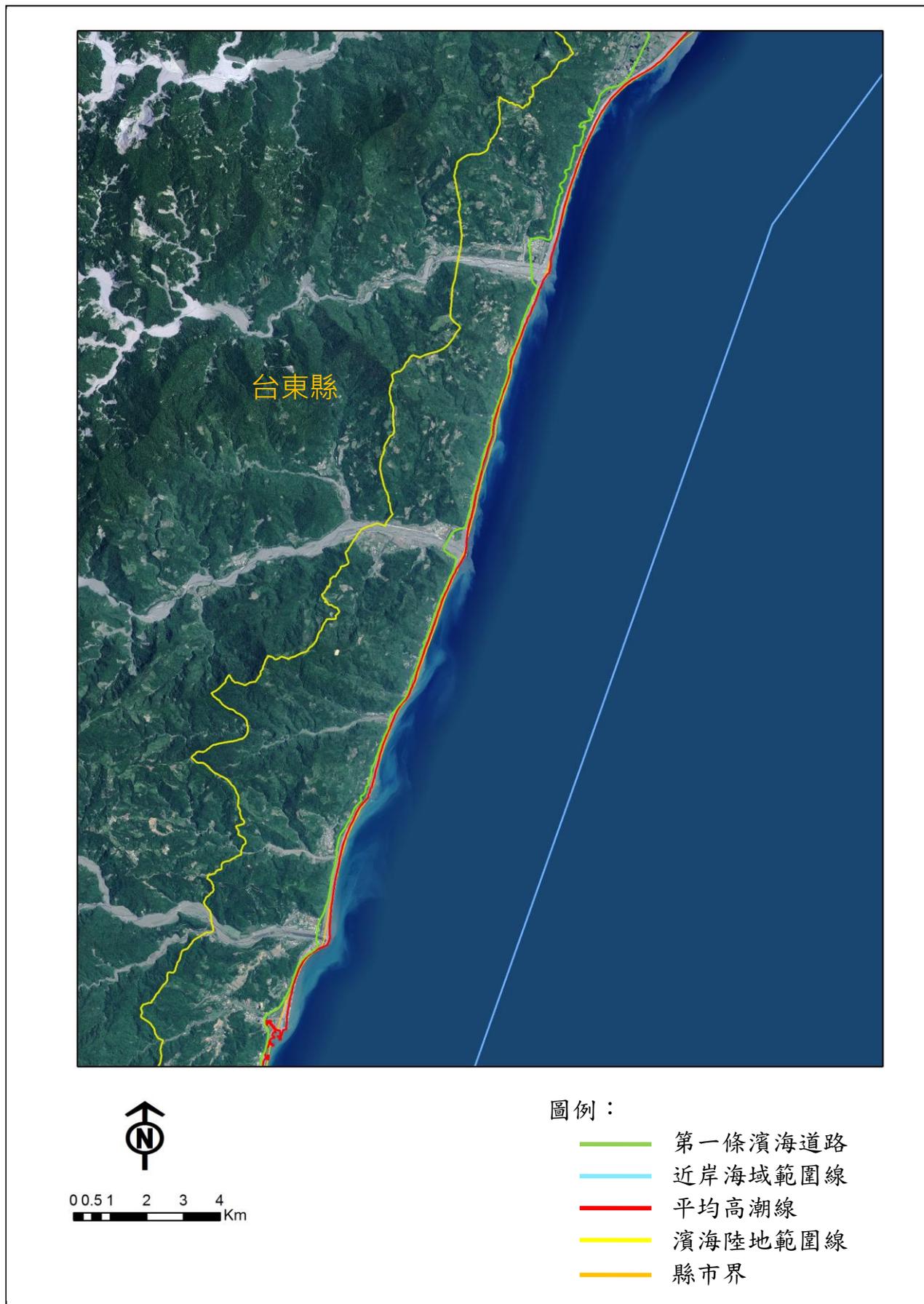


圖 5.6-20 第一條濱海道路繪製成果(項次 176)

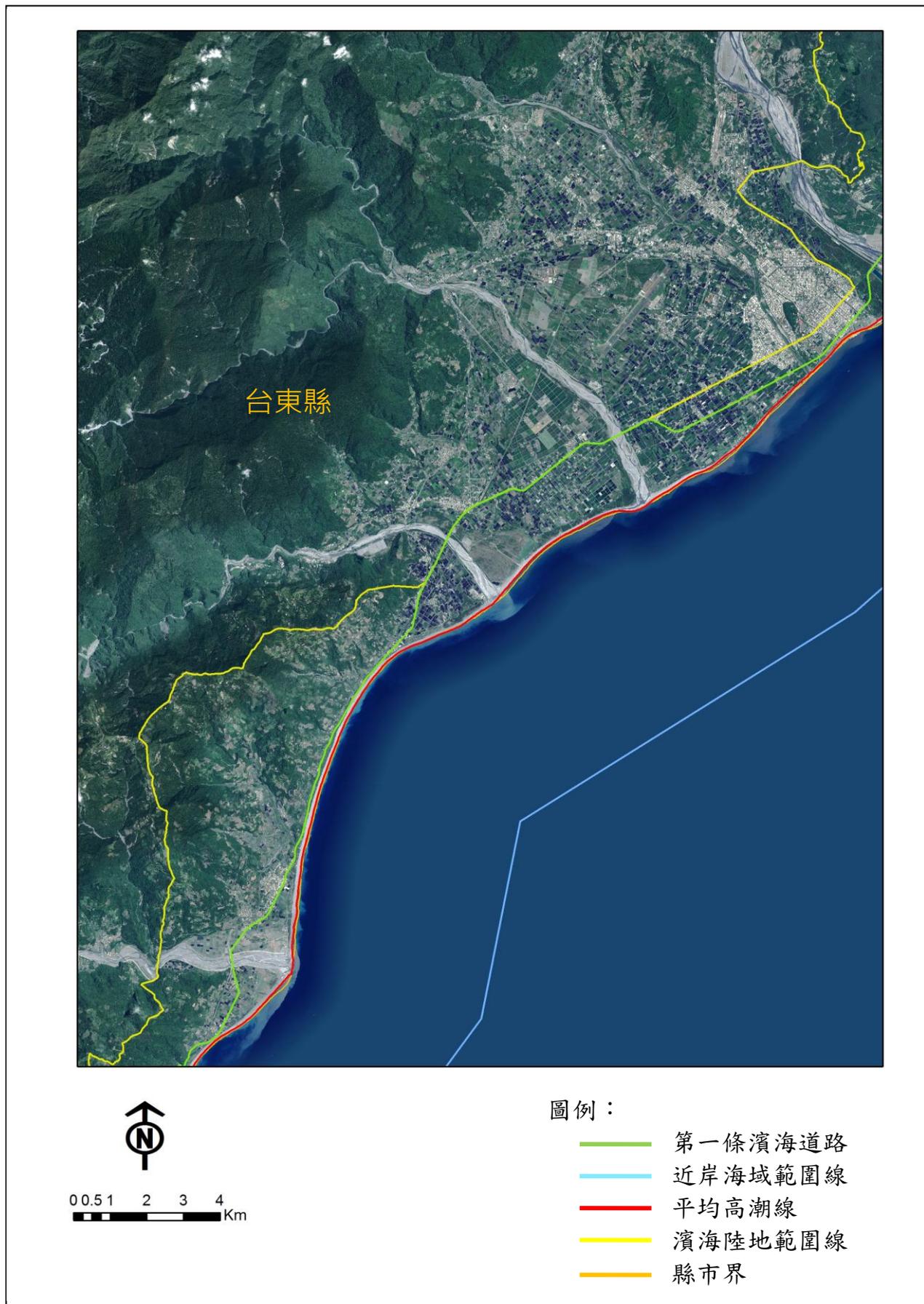


圖 5.6-21 第一條濱海道路繪製成果(項次 177 【1/2】)

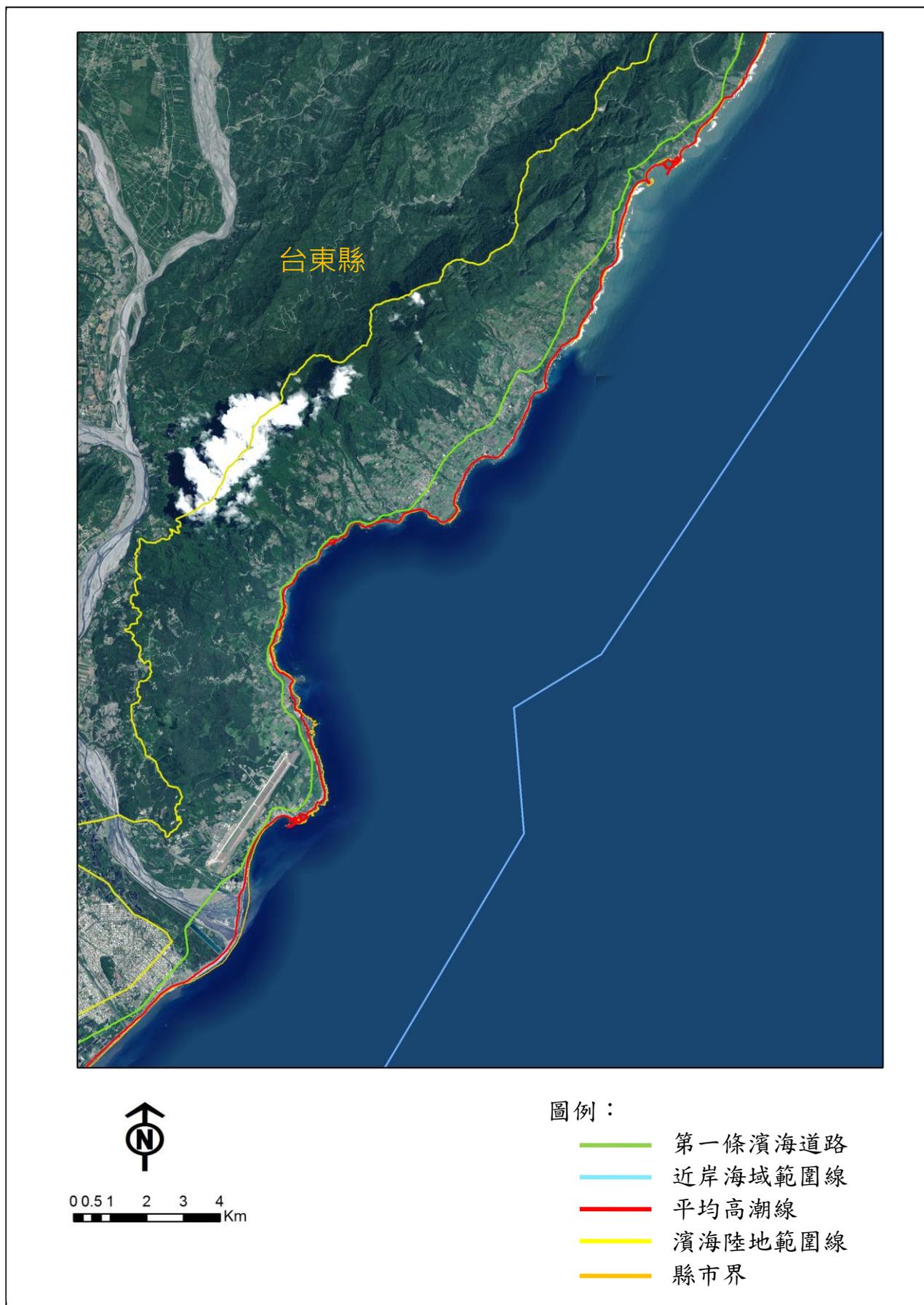


圖 5.6-22 第一條濱海道路繪製成果(項次 177 【2/2】)

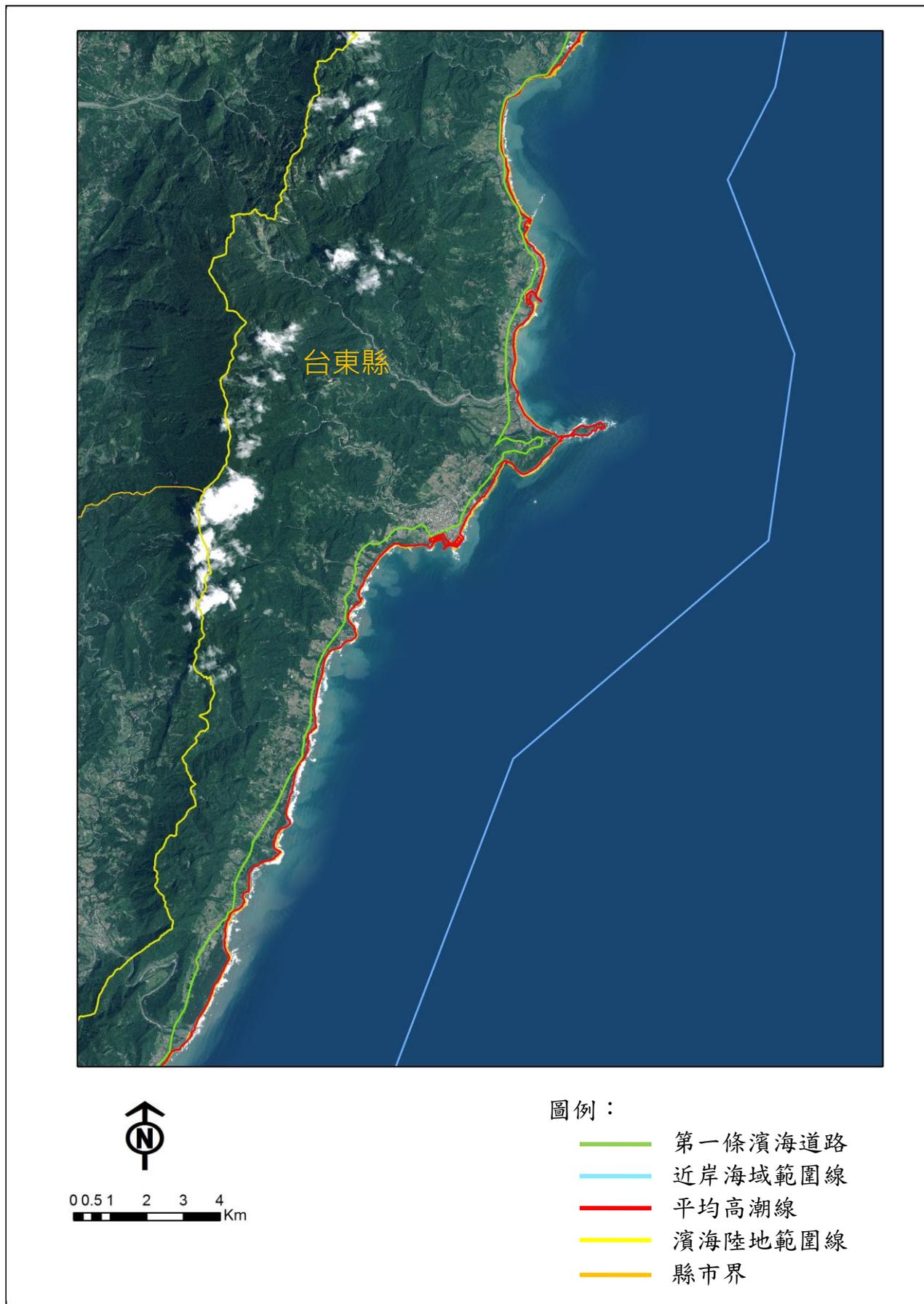


圖 5.6-23 第一條濱海道路繪製成果(項次 178~179)

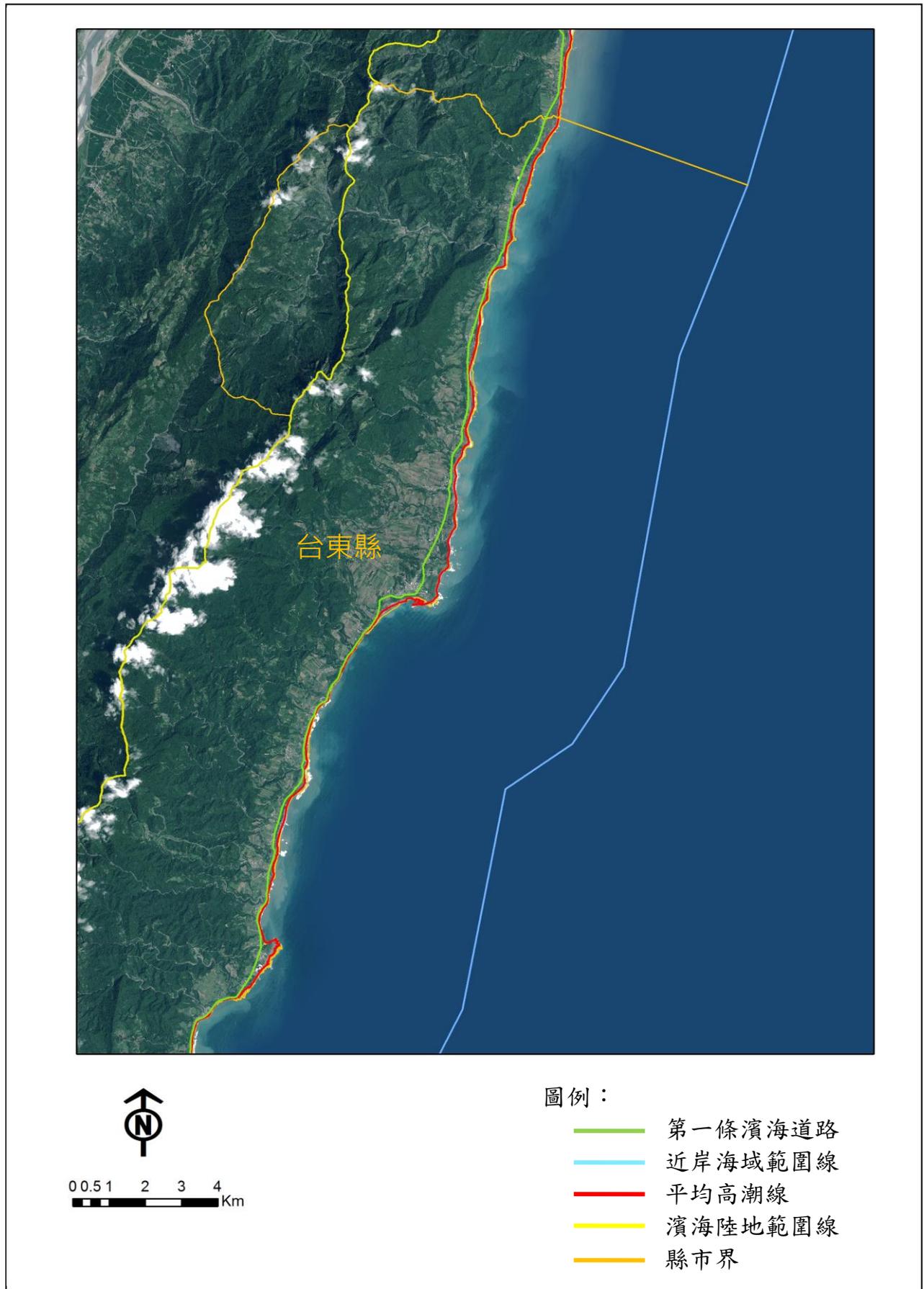


圖 5.6-24 第一條濱海道路繪製成果(項次 179)

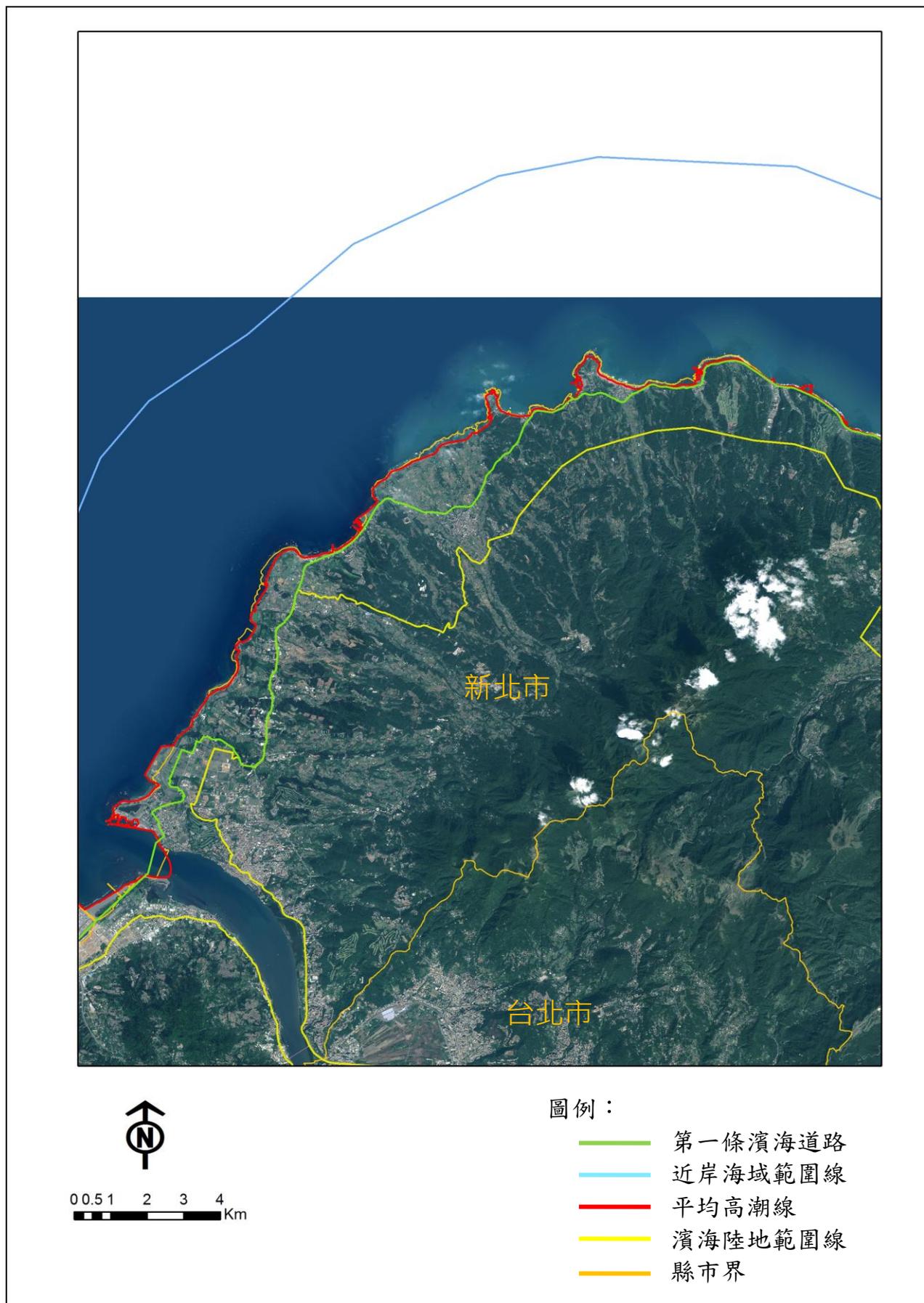


圖 5.6-25 第一條濱海道路繪製成果(項次 180~181)

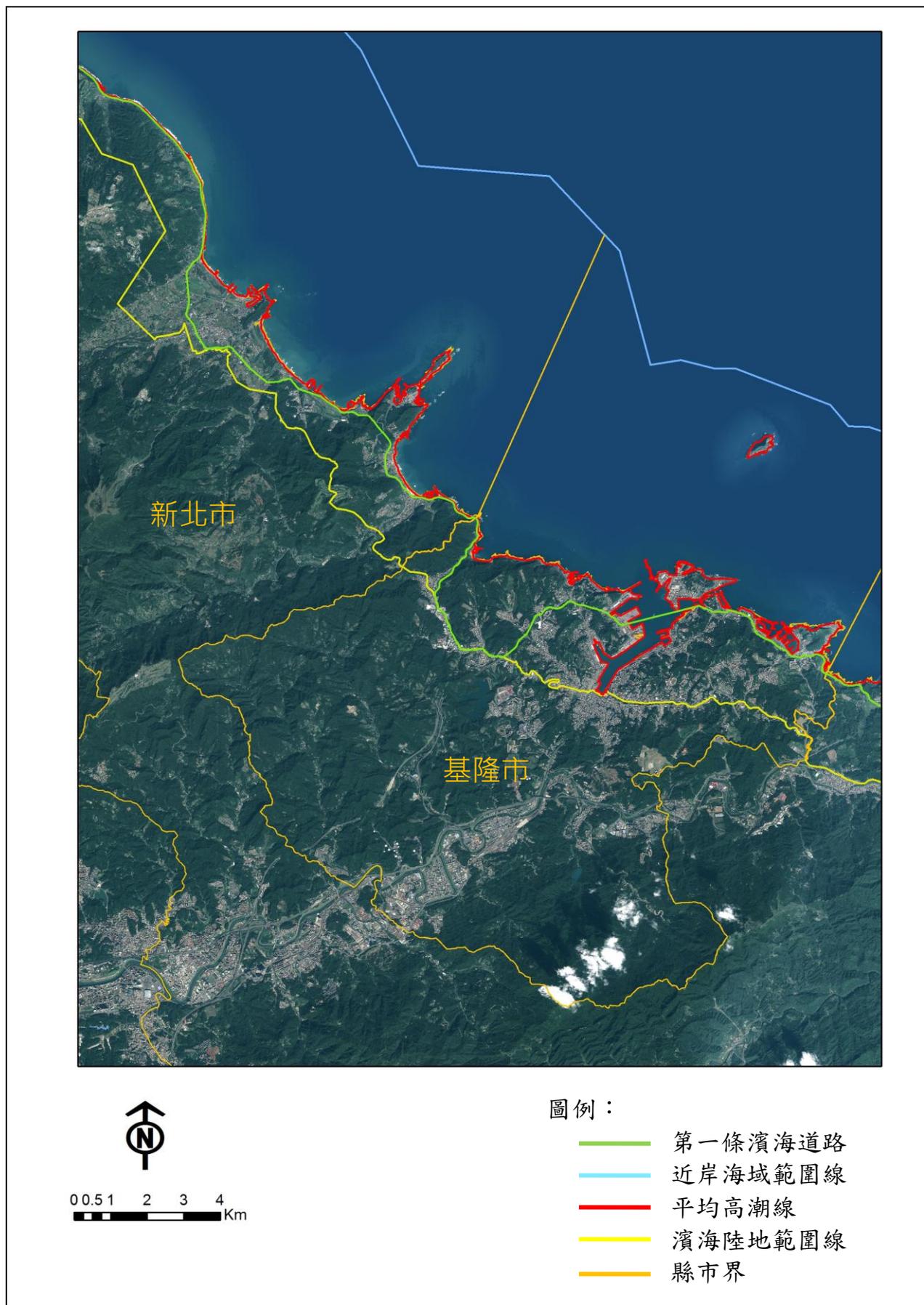


圖 5.6-26 第一條濱海道路繪製成果(項次 182~183)

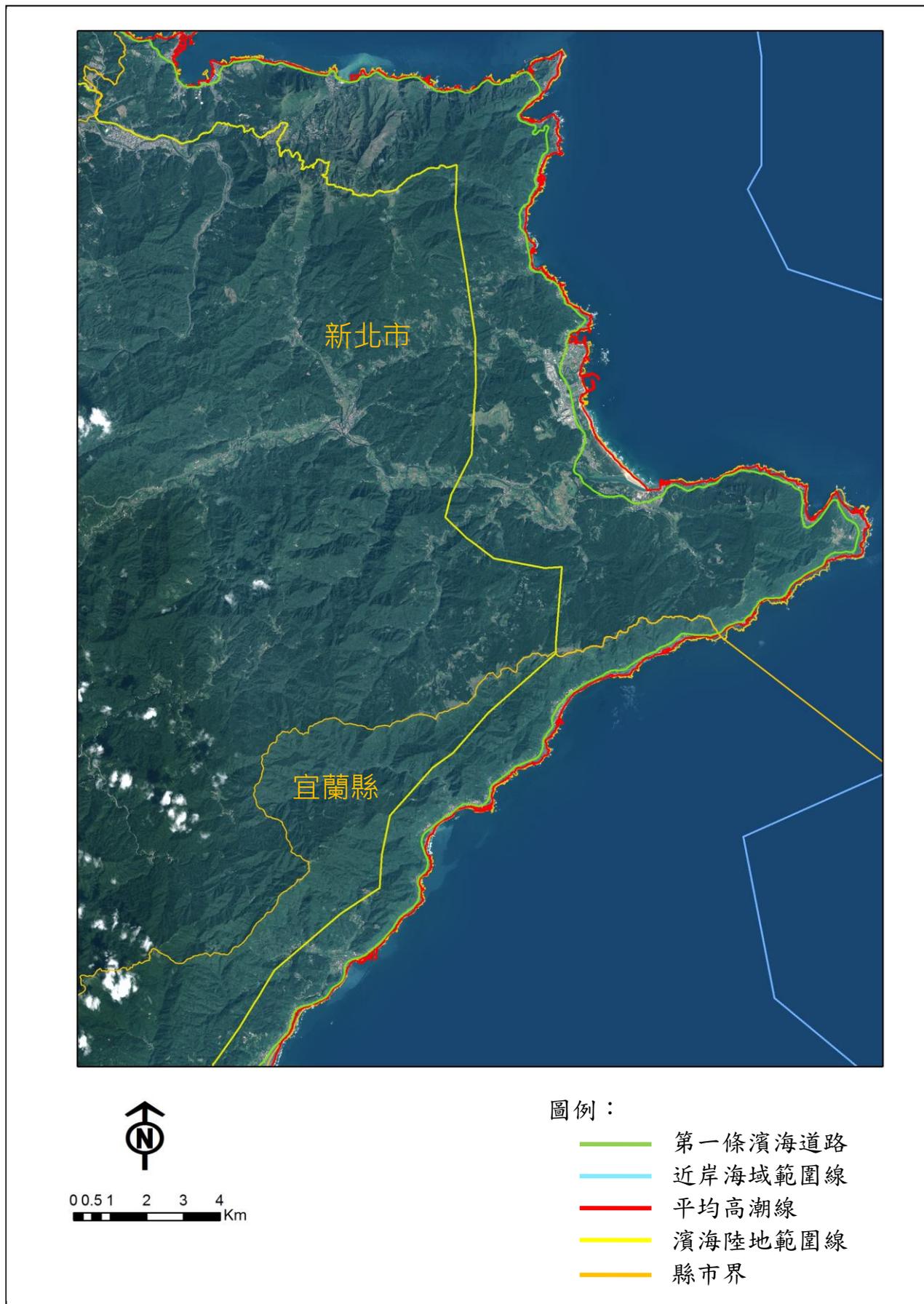


圖 5.6-27 第一條濱海道路繪製成果(項次 184~185)

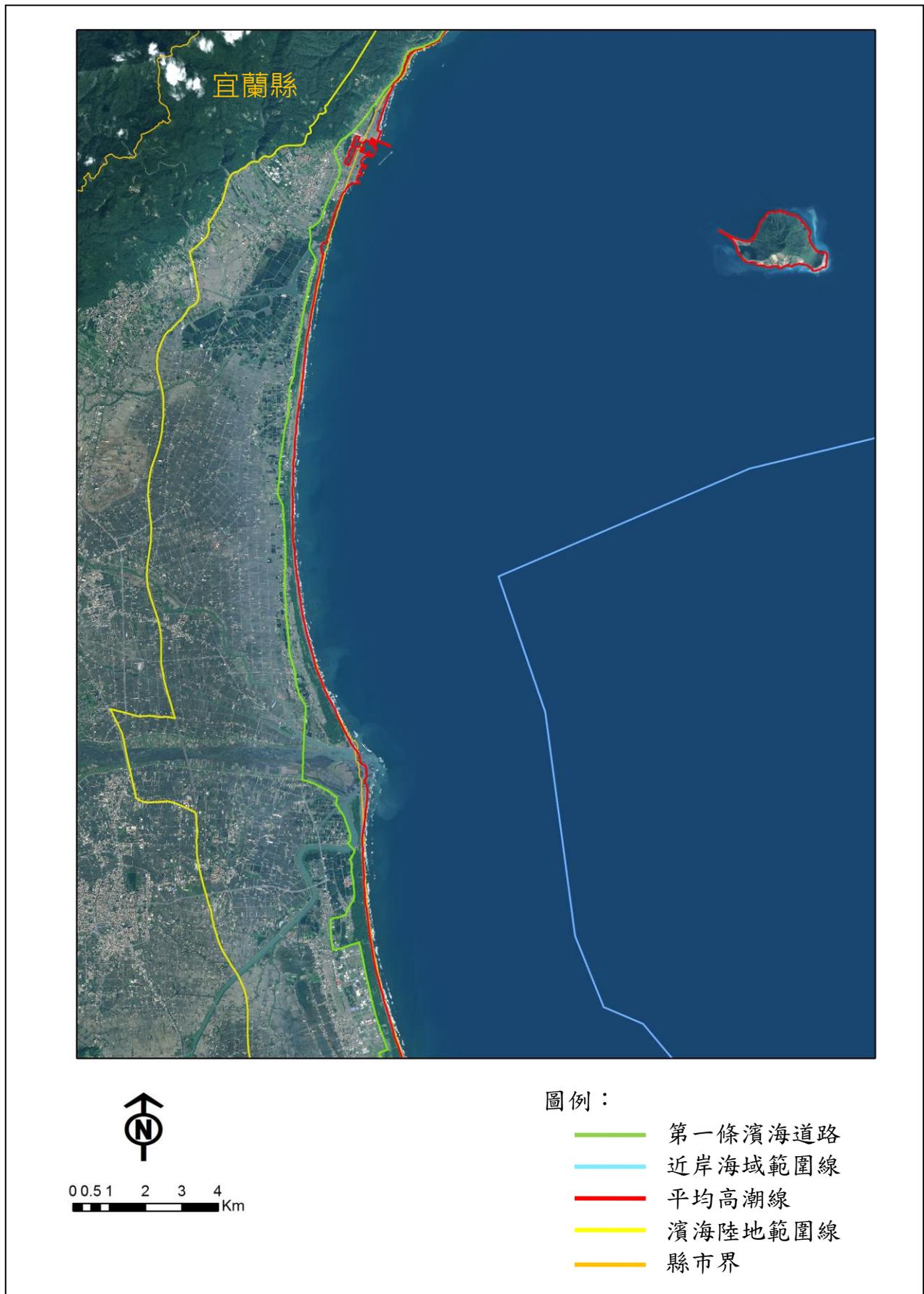


圖 5.6-28 第一條濱海道路繪製成果(項次 186~191)

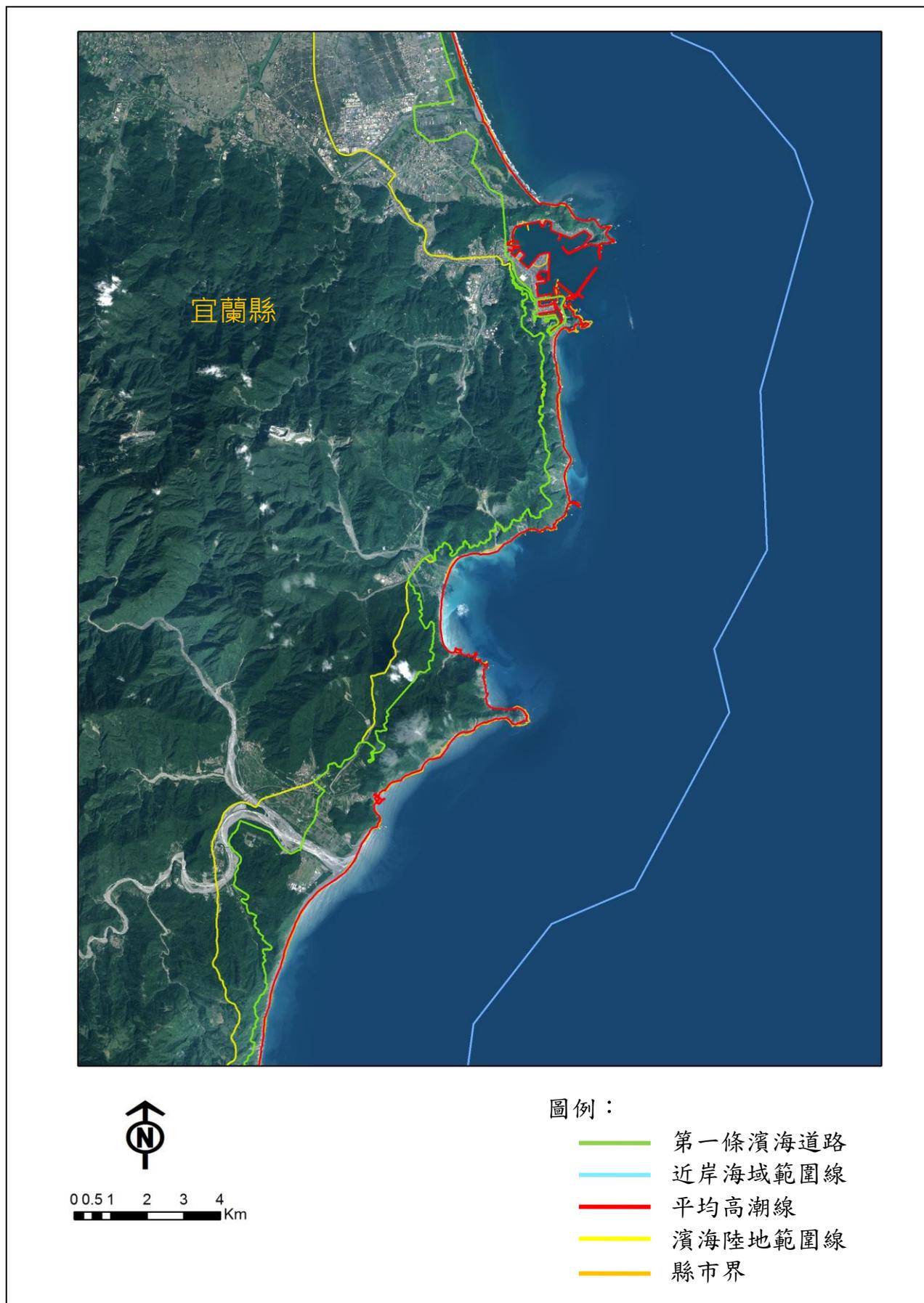


圖 5.6-29 第一條濱海道路繪製成果(項次 192~221)

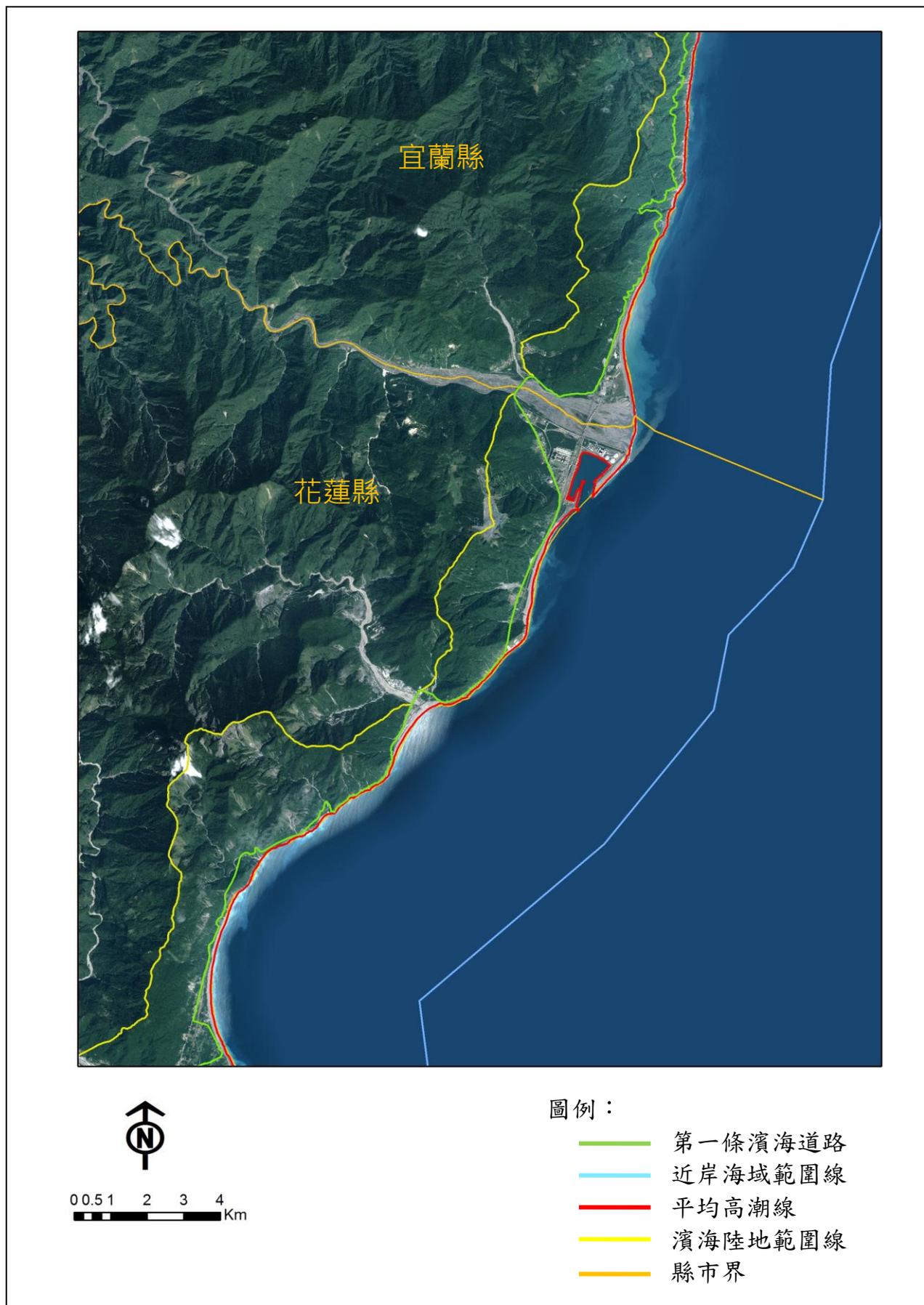


圖 5.6-30 第一條濱海道路繪製成果(項次 222~223)

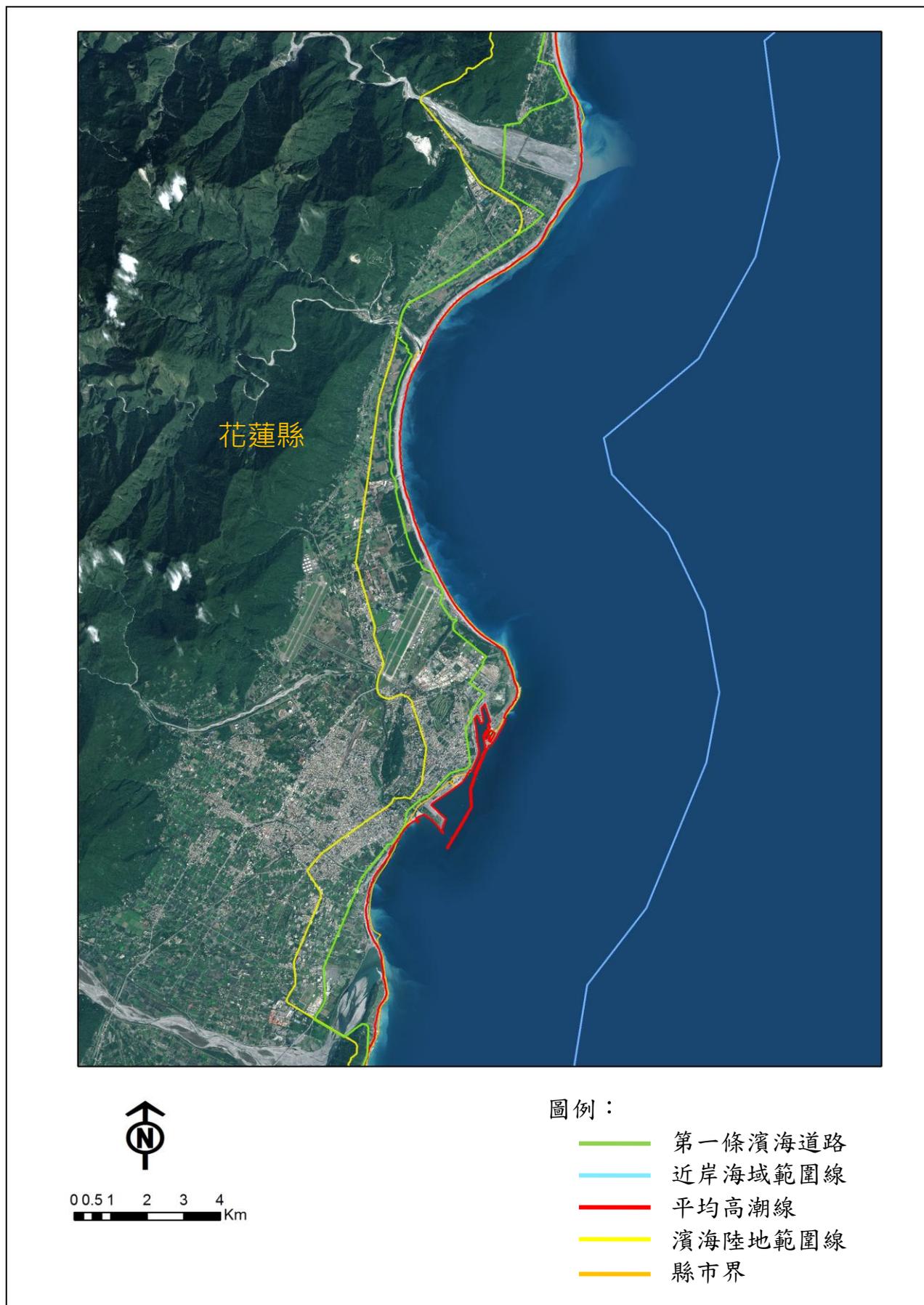


圖 5.6-31 第一條濱海道路繪製成果(項次 224~231)

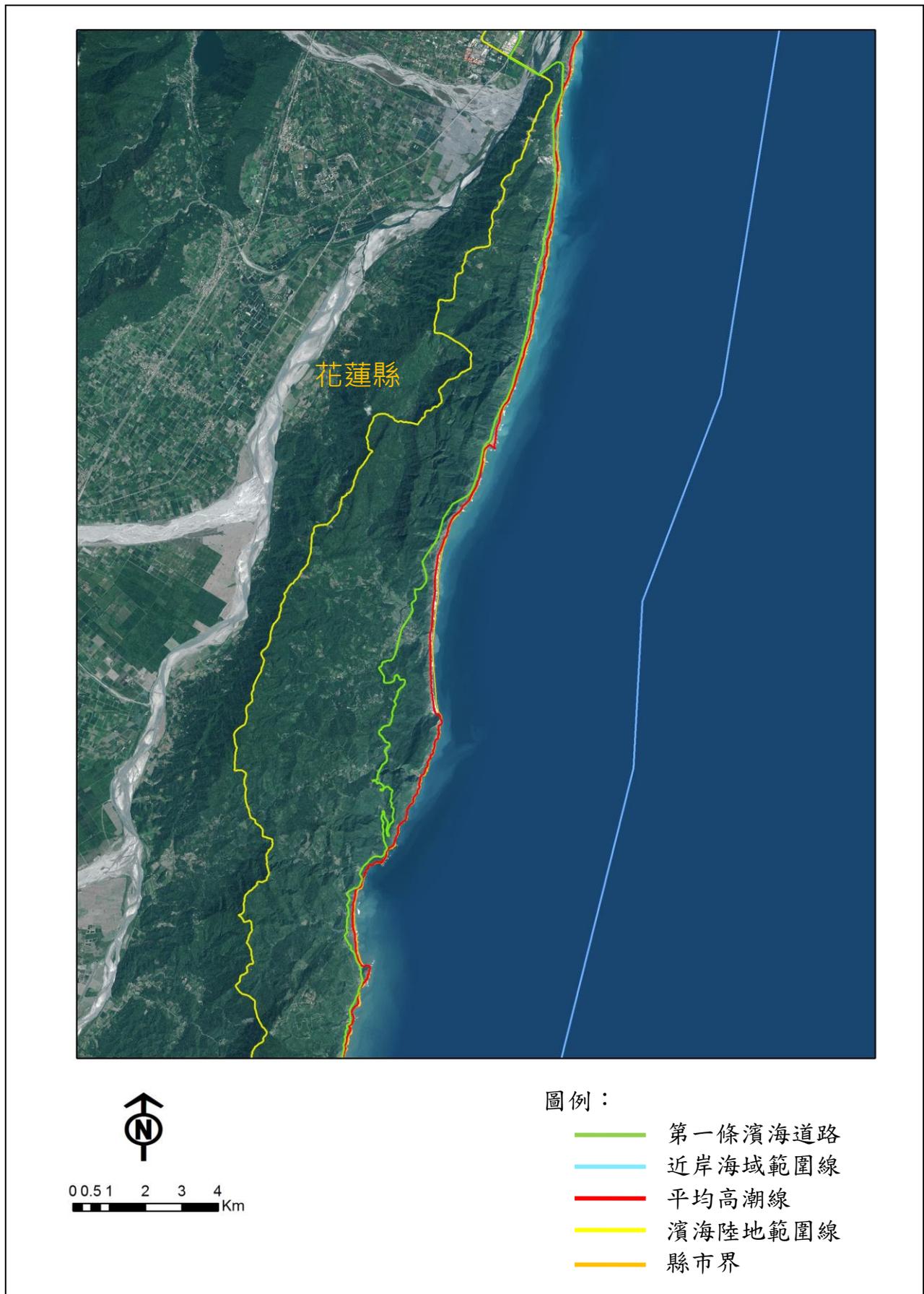


圖 5.6-32 第一條濱海道路繪製成果(項次 232【1/2】)

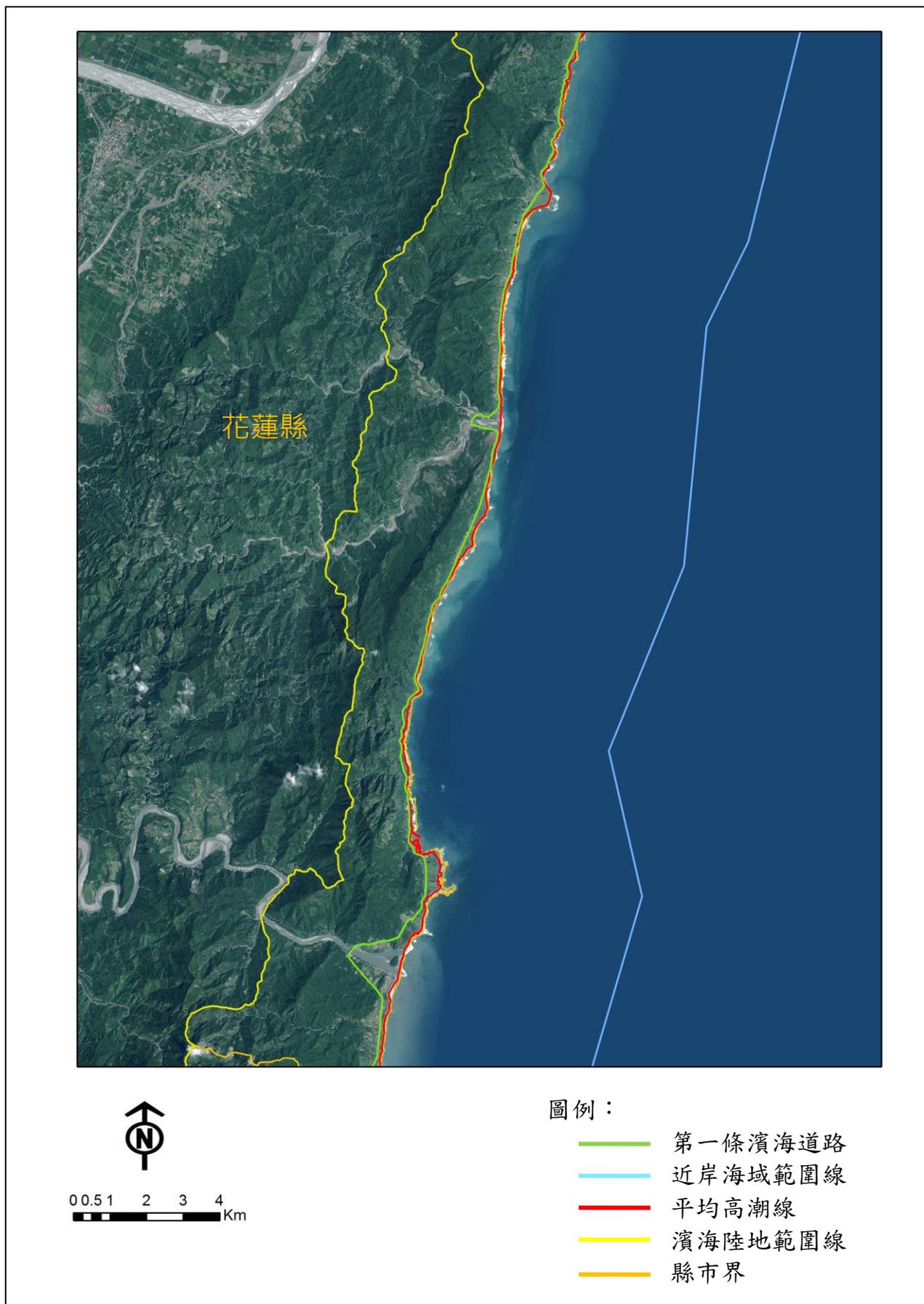


圖 5.6-33 第一條濱海道路繪製成果(項次 232【2/2】)

第八章 其他與整體海岸管理有關事項

8.1 重要海岸景觀區都市設計準則

重要海岸景觀區之整體環境塑造及區內之各項開發行為，除依既有法規辦理外，應另擬都市設計準則加以規範。本計畫蒐集六都既有都市設計審議原則內容，並分析沿海非都市土地使用分區與都市計畫區內之土地使用分區性質後，研擬重要海岸景觀區都市設計準則，說明如下：

一、 六都都市設計審議原則

(一) 都市設計審議原則

綜觀六都之都市設計審議要點或審議原則規定，主要以人行活動、景觀意象、交通動線、建築量體與立面外觀等管制為主。相關說明如下表：

表 8.1-1 六都都市設計審議原則

縣市別	都市設計審議原則
台北市	<p><u>通案性：</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● 建築基地法定空地 ● 交通及停車空間 ● 開發規模 ● 建築基地地下層開挖規模 ● 建築物高度 ● 大型建築或重要公共工程、公共建築物 ● 公共藝術 ● 綠建築 ● 開放空間及外觀夜間照明 ● 資源回收及垃圾儲存空間 ● 社區消防救災 ● 老人、兒童等托育設施空間 <p><u>地區性：</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● 個別建築線退縮規定留設部分植栽空間 ● 個別申請容積獎勵案件之獎勵上限 ● 個別不適用台北市建築物增設室內公共停車空間鼓勵要點地區 ● 沿十五公尺以上計畫道路之行道樹種植規定 ● 個別市定古蹟、歷史街道風格及周邊申請建物配合事項

縣市別	都市設計審議原則
<p>新北市</p>	<p><u>公共開放空間系統配置事項:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● 開放空間獎勵申請 ● 都市防災 ● 公共服務空間 <p><u>人行空間或步道系統動線配置事項:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● 人行步道與轉角空間之留設 ● 人行空間配置原則、鋪面、設施物 <p><u>交通運輸系統配置事項:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● 停車數量與配置 ● 停車動線設計原則 ● 申請增設停車空間獎勵 ● 自行車道及自行車停車數量規劃 <p><u>建築基地細分規模限制事項</u></p> <p><u>建築量體配置、高度、造型、色彩及風格</u></p> <p><u>環境保護事項</u></p> <p><u>景觀計畫:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● 景觀植栽設計、移植計畫、綠覆面積、圍牆、綠籬設置 <p><u>維護管理</u></p> <p><u>其他相關規定</u></p>
<p>桃園市</p>	<p>建築退縮</p> <p>配置原則建築基地內留設公共開放空間</p> <p>建築物高度、形式、色彩</p> <p>停車空間及基地車輛出入口位置</p> <p>外部無障礙空間</p> <p>架空走廊</p> <p>圍牆</p> <p>廣告招牌</p> <p>綠化</p> <p>下水道</p> <p>再發展地區</p> <p>都市防災</p>
<p>台中市</p>	<p><u>土地使用管制:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● 建蔽率、容積率

縣市別	都市設計審議原則
	<ul style="list-style-type: none"> ● 最高高度比 ● 前院深度、後院深度 <p><u>景觀及開放空間:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● 地坪鋪面、無障礙設施、法定空地、設施物設置形式 <p><u>建築與色彩:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● 文化資產(歷史古蹟)建築之維護與增建 ● 建築量體、色彩、高度 <p><u>交通系統與停車空間:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● 車行道路 ● 人行空間 ● 停車空間 <p><u>景觀植栽綠美化</u></p> <p><u>街道傢俱:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● 公共藝術 ● 照明設施 ● 戶外家具 <p><u>廣告物</u></p> <p><u>管理維護</u></p>
<p>台南市</p>	<p><u>總則篇規定</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● 經評估有設置滯洪池必要者，應留設適當之景觀防災生態池，且景觀防災生態池應針對不同之基地，在兼顧防災、生態保育、景觀空間美質、提供休閒機會等目標下，提出符合生態學理的設計方式，對於自然水體及特殊地形、地貌應盡量予以保留。 <p><u>私人建築都市設計審議原則篇:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● 基地退縮綠化 ● 基地人車動線 ● 轉角通視性 ● 基地透水鋪面面積 ● 街角景觀 ● 鋪面設計 ● 建築立面造型與地區環境景觀 ● 地標型建築物夜間照明設計 <p><u>公共工程及公有建築類都市設計審議原則篇:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● 生物多樣性保育與永續發展 ● 綠建築指標 ● 基地綠化

縣市別	都市設計審議原則
	<ul style="list-style-type: none"> ● 基地人車動線規劃 ● 轉角通視性 ● 基地透水鋪面 ● 建築物量體造型 ● 鋪面設計色調 ● 建築立面造型 ● 地標型建築物夜間照明設計 ● 鄰接計畫道路或現有巷道側採開放式設計 ● 臨道路側應退縮留設無遮簷人行道 ● 計畫兩側人行道設計規定
<p>高雄市</p>	<p><u>一般建築開發類都市設計審議原則：</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● 人行、車行規劃 ● 建築基地綠化 ● 汽機車停車空間配置 ● 自行車停車空間設置原則 ● 建築外觀 ● 景觀造型牆及圍牆設置 <p><u>公共工程及公共建築類都市設計審議原則：</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● 道路及橋樑、學校、車站、大眾運輸設施的整體性 ● 生態活動區應盡量維持或強化其功能 ● 公共工程、古蹟及歷史建築 ● 公園活動行為的關連性與影響性

資料來源：本計畫整理

(二) 須實施都市設計審議之條件

1. 都市計畫各使用分區除工業區外建築基地大於 6,000 平方公尺、總樓地板面積大於 30,000 平方公尺或建築高度達一定規定。
2. 公共設施用地或公共事業之建築基地面積下限規定或總工程預算金額下限規定(以新北市為例，工程預算達三千萬以上之共有建築物及工程預算五千萬以上之公共設施)。
3. 依法辦理容積移轉且移入之容積達接受基地原基準容積下限倍率規定，或因接受容積移入增加之樓地板面積達下限規定之開發案(以新北市為例，申請容積達基準容積之一點五倍以上之建築基地)。
4. 保護區、古蹟、保存區或其他特定區域之周邊公司營建工程面積達規

定(以台北市為例，保護區建築面積達兩百平方公尺之開發案)。

5. 其他經都市設計審議委員會認定並經公告之建築、特定區域、公共設施或工程。

二、土地使用分區

依據非都市土地使用管制規則，整理台灣海岸地區主要土地使用分區，以及彙整目前沿海各都市計畫區之土地使用分區(詳表 8.1-2)，得知台灣沿海地區土地資源特性依國土計畫劃分主要為國土保育地區、海洋資源地區、農業發展地區及城鄉發展地區，未來將考量土地資源特性及參考國土計畫發展導向研擬重要海岸景觀區都市設計準則。

表 8.1-2 台灣沿海非都市土地使用分區及都市計畫區土地使用分區

分區	非都市土地使用分區	都市計畫土地使用分區
北	特定農業區、一般農業區、山坡地保育區、工業區、森林區、河川區、其他、鄉村區	公園(綠地)用地、港埠用地、河道用地、住宅區、商業區、工業區、學校用地、機關用地、旅館區
中	特定農業區、工業區、山坡地保育區、一般農業區、鄉村區、森林區	公園(綠地)用地、港埠用地、住宅區、商業區、工業區、學校用地、機關用地、旅館區
南	一般農業區、工業區、國家公園區、其他、特定農業區、鄉村區、森林區	公園(綠地)用地、港埠用地、河道用地、機關用地、住宅區、商業區、工業區、學校用地、機關用地、旅館區
東	森林區、風景區、國家公園區、一般農業區、特定農業區、鄉村區	公園(綠地)用地、港埠用地、河道用地、住宅區、商業區、工業區、學校用地、機關用地、旅館區

資料來源：本計畫整理

三、都市設計準則研擬

按 4 類景觀系統及參考六都都市設計審議原則主要管制項目(基地綠美化、交通動線規劃、開放空間設置與建築設計)，初擬重要海岸景觀區都市設計準則架構及各管制項目，如圖 8.1-1 及表 8.1-3。至於各景觀系統詳細之管制內容，將於本計畫期中報告提出。

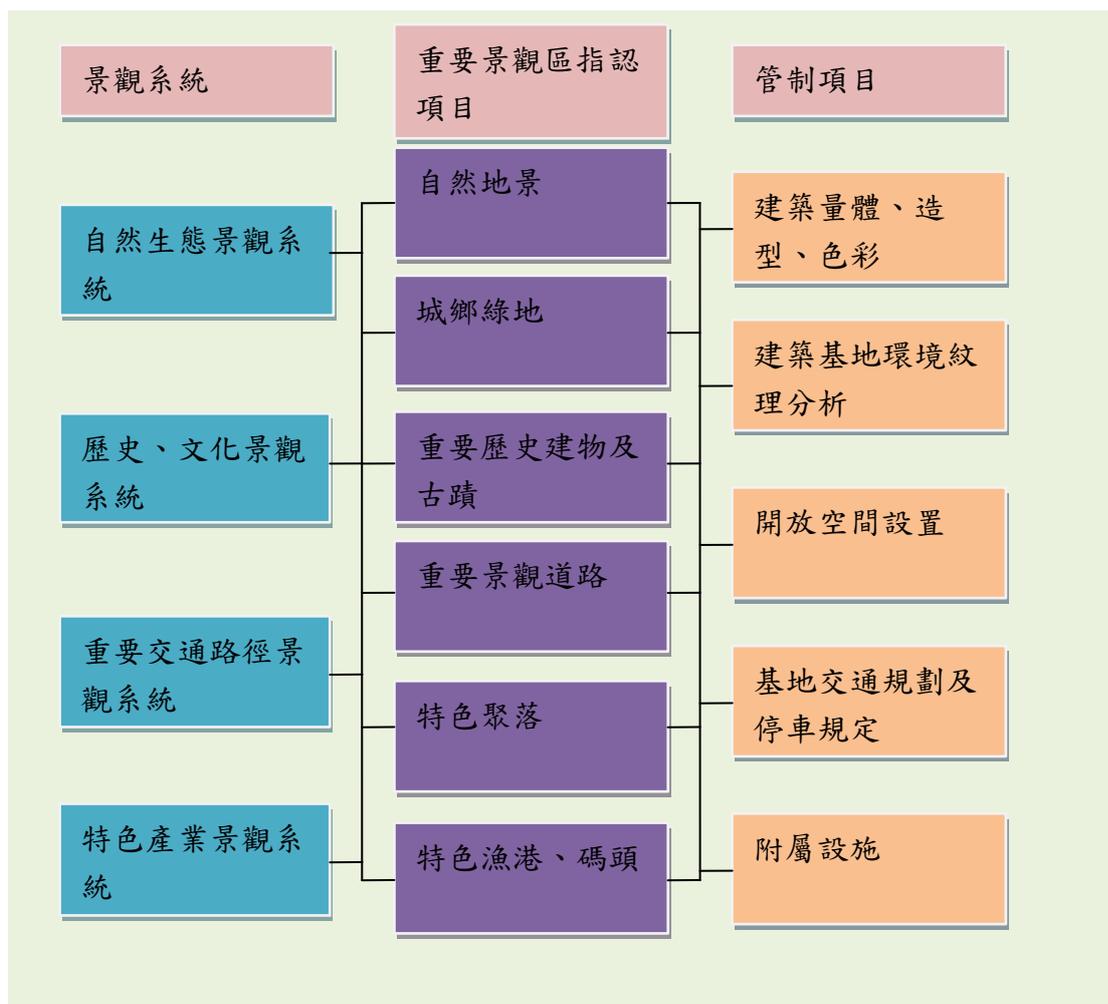


圖 8.1-1 重要海岸景觀區都市設計準則研擬架構

表 8.1-3 重要海岸景觀區都市設計準則

主要管制項目	管制內容
適用範圍	1.指定重要景觀道路兩側一公里範圍內之地區 2.名勝、古蹟及具有紀念性或藝術價值應予保存建築物之周邊 400 公尺半徑範圍內。 3.特殊地景之周邊 400 公尺半徑範圍內
建築量體、造型及色彩	1.臨水岸的建築立面，不得設置工作陽台。 2.面臨水岸建築，規定建築一定高度樓層應退縮適當留設距離設計，留設塔樓。 3.建築物外牆顏色，應以中明度、中低彩度為原則，減少太陽輻射吸收。 4.建築物量體配置，應向水岸逐層退縮設置為原則。 5.開放空間留設規定： 基地鄰接水岸，且基地面積大於一定規模，其法定空地應集中留設，並連通至水岸，連通寬度有一定寬度規定。
建築基地環境紋	為與周邊既有環境融合，需做以下基地環境紋理分析：

主要管制項目	管制內容
理分析	1.街區紋理分析 2.公共景觀視野管制 (1)街道或視軸的端景 (2)主要交叉路口或重要節點 (3)從主要交通要道或是開放空間可以看到的自然地理的特點，如海岸(沙岸、岩岸)、河口或山脊線 3.歷史文化資產保護計畫(周遭具歷史建築、古蹟) 4.景觀計畫
開放空間設置規定	1.指定之街廓所留設開放空間規劃之植樹量須符合規定。建築退縮地之裸露地，應種植有助水土保持之花草。 2.所有植栽應優先採用原生植物，並選擇無毒、無臭且具抗風耐鹽等耐候性良好之樹種。 3.種植之樹木、花草，應由基地所有權人或使用人定期檢查、修整、維護。已植活之樹木，不得任意砍伐或移植，必要時，應予補植。 4.指定留設街角廣場內應栽植遮陽及防污效果之樹種以及具美化街景功能之草花，面積種植比規定，並考量植物生長時間及對景觀空間之影響。 5.退縮地植栽應以具大型樹冠之樹種，符合樹種高度、面積投影比規定。 6.為建立合理生態群落，透過喬、灌木、草本、蔓性及懸垂、水性及濱海植物等多層次的豐富搭配為原則。 7.範圍內應設置下凹式綠地或草溝。草溝應沿建築線旁設置原則。 8.退縮地除生態功能規劃範圍外之法定空地，其鋪面與其下方設置滲透排水管，應依「建築基地保水設計技術規範」規定辦理，來幫助降水使雨水儘可能入滲至地表下。
基地交通規劃及停車規定	1.為落實人車分離，降低人車交會風險，以創造悠閒、安全、連續的步行環境為原則。 2.地下層與地面層汽機車停車動線，於地面交會處應儘量減少汽車進出口造成的衝突性，並留設停等空間。出入車道與人行道交會處之鋪面材質，應和人行道有所區隔。
附屬設施	1.鋪面、路燈、座椅、電話亭、垃圾桶、候車亭、交通號誌等街道家具之造型、質感、材料及色彩應與周遭景觀配合。 2.建築基地於退縮地內不得設置圍牆。 3.圍牆透空率、高度規定。 4.廣告招牌位置、尺寸、型式、材質及顏色等之規定。

8.2 保障公眾通行與親水權益之相關規定或認定原則

8.2.1 國外案例

有關海岸地區公共通行權規劃管理之案例，本計畫以搜尋海岸管理計畫辦理較早之歐美國家為目標，其中，又以美國的相關案例較多且具體。

依美國聯邦海岸法(1972)之政策聲明中明確表示，為鼓勵及協助地方政府能有效制定和實施沿海地區之管理方案，該法案必須提供明確的政策方向，其中，有關公共通行的部分，明確訂定「公共通行(public access)為海岸政策目的之一」，且公共通行政策是以拓展休閒娛樂為目的(public access to the coasts for recreation purposes)。

本計畫參考以海岸沙灘資源豐富的加州(California)、羅德島州(Rhode island)之相關案例及內政部營建署 104 年度「研訂海岸管理法相關子法」期末報告內容，作為我國訂定海岸地區公共通行權規劃管理原則之重要參考依據。

一、加州有關公共通行之相關規定

以下主要介紹加州海岸委員會(California Coastal Commission)於 1999 年所提出之「公共通行行動計畫(Public Access Action Plan)」及現行加州海岸法(California Coastal Act)中有關公共通行之相關規定。

(一) 加州公共通行行動計畫(Public Access Action Plan)

公共通行行動計畫主要目的在通盤評估加州海岸通行之情形，由海岸委員會擬定海岸通行重要課題並規範海岸開發對公共通行的影響。其中，主要三大課題分別為：1.公共通行權提供計畫(The Offer to Dedicate (OTD) Public Access Easement Program)；2.加州海岸步道規劃(The California Coastal Trail)；3.法定權力(Prescriptive Right)。相關指導措施整理如表 8.2-1。

1. 公共通行權提供計畫(The Offer to Dedicate Public Access Easement Program)

主要是針對非公有之土地，要求該私有地主提供貢獻沿海土地之公共通行權，以確保公眾未來親水休閒娛樂之權利。計畫內容主要有三個重點：1.公共通行權由一政府機關或非營利組織管理，以執行及維護公共通行範圍；2.計畫具體擬定與執行，包含通行步道、指標設

備等之標示獲改善；3.確保可開放公眾使用，且持續性的提供。

2. 加州海岸步道規劃(The California Coastal Trail)

其主要目的期建立連貫性之海岸線，以提供人行、自行車使用為主，同時亦組織串聯既有濱海小徑。

3. 法定權力(Prescriptive Right)

已供公眾使用之私人土地，法令強制規範於海岸地區之開發利用將不能干預公共通行權利。

表 8.2-1 加州公共通行行動計畫指導措施整理表

項目	指導措施
1.公共通行權提供計畫 (The Offer to Dedicate Public Access Easement Program)	1.OTD 方案為地方政府或非營利組織之指導計畫 2.公共通行權前期先辦理重點計畫之指認 3.重點計畫先期應辦理空間界定及資源挹注 4.研擬公共通行權責任保護內容，減少管理成本。 5.相關內容納入地方海岸管理計畫以確保計畫落實
2.加州海岸步道規劃 (The California Coastal Trail)	1.確保納入計畫內容以具執行效力，並可獲得資金挹注 2.步道規劃統一且標示清楚 3.與公路系統之協調整合 4.納入地方海岸管理計畫，並與濱海小徑整合以落實計畫
3.法定權力(Prescriptive Right)	1.指認公共通行範圍與區域(含濱海小徑) 2.優先辦理重點計畫區域，並追蹤紀錄公眾使用程度

資料來源：California Coastal Commission (1999)、內政部營建署 104 年度「研訂海岸管理法相關子法」期末報告、本計畫整理。

(二) 加州海岸法(California Coastal Act)

加州海岸法「第三章海岸資源規劃與管理條例(COASTAL RESOURCES PLANNING AND MANAGEMENT POLICIES)」中，3.2 節有關公共通行之相關規定，綜整如下：

法令條次	條文內容重點
30210	公共通行要能最大化，且能明顯的標示、公告，能提供公眾一致的休閒娛樂機會並保障公眾及私地主權益，同時能避免過度使用自然資源。
30211	除經行政機關同意者，開發利用均不能干擾公共通行之權利。
30212	針對新開發計畫訂定使用限制規定，如結構更換、樓地板面積上限、建物區位不得任意調整...等。
30213	鼓勵及保護低成本的娛樂設施與遊客，旅館客房的房價定價不應集中於特定族群上。
30214	公共通行政策應因地制宜，以及強調本法立法之宗旨。

資料來源：California Coastal Act (2014)及本計畫整理。

二、 羅德島州有關公共通行之相關規定

羅德島州於海岸資源管理計畫 (Rhode Island Coastal Resources Management Program) 中第 335 章有提及海岸公共通行保護予以改善之相關內容，主要內容如下：

(一) 一般性準則

1. 計畫對公共通行之影響應儘可能的避免且極小化。
2. 建立彌補機制或替代措施。
3. 例外條件，在國防、安全、環境等因素下無法提供公共通行。
4. 任何海岸結構物的設置均不可干擾公共通行權利。

(二) 公共通行計畫設計準則

1. 應認知到各公共通行計畫需因地制宜，並鼓勵於早期規劃階段進行協商。
2. 類型或規模相當的計畫，對於公共通行衝擊之替代措施，應有同一要求基準。
3. 無法於基地內提供公共通行者，應提出替代措施並與政府單位協商取得共識。
4. 公共通行計畫應按 1990 年通過之美國無障礙法案辦理。
5. 公共通行計畫內容應敘明長期維護機制。
6. 提供申請人研擬公共通行計畫內容，包含穿越方式、視覺穿透、告示說明...等。

8.2.2 海岸地區公共通行權規劃管理原則

綜整美國加州及羅德島州對於公共通行之相關規劃與規定，可歸納下列幾點重點：

- 一、公共通行政策是以拓展休閒娛樂為目的。
- 二、海岸公共通行空間以建立連貫性之海岸線、主要提供人行與自行車使用為主要目標。
- 三、除有特殊情形外，海岸地區之開發利用不能干預公共通行權利。
- 四、訂定公共通行之主管機關。
- 五、地方政府應擬定公共通行計畫，並需因地制宜，計畫內容主要包含：公共通行範圍與區域、穿越方式、視覺穿透、告示說明、長期維護措施、無法於基地內通行之替代措施...等。

本計畫於期初報告階段，先蒐集國外對於公共通行之相關文獻，後續將再補充公共使用、親水、權益等文獻，再配合我國海岸管理法第7條第6項：「海岸地區應維護公共通行與公共使用之權益，避免獨占性之使用，並應兼顧原合法權益之保障。」有關海岸地區之管理原則，提出我國海岸地區公眾通行與親水權益之規劃管理原則。

一、第一次工作會議

(一) 會議記錄

(2)水利署協商會議應配合本計畫進度適時召開，建議於期初階段即展開。

(三) 整體海岸管理計畫(草案)之主要內容包含海岸保護區、海岸防護區、海岸特定區位之劃定，相關內容與操作執行介面說明如下：

1. 因應海岸保護區另案委託中華民國綠野生態保育協會辦理，將針對保護區進行全面調查與盤點，並協助海岸保護區之劃定、分級以及相關資料之提供，本計畫應就配合期程與工作內容提出計畫所需之資訊，並與該計畫作密切協調與聯繫，必要時得共同召開工作會議討論。

2. 海岸防護區

(1)資料提供方式：

A. 由規劃單位彙整所需資料明細後，由本組函請水利署提供所需資料。

B. 請規劃單位彙整本署歷年有關海岸防護之研究成果。

C. 由地方政府提報及本計畫劃定海岸防護區。

(2)規劃單位應提供與水利署聯繫之窗口。

(3)配合計畫時程適時與水利署召開協商會議討論。

3. 海岸特定區位

依海岸管理法第 25 條子法(草案)特定區位包括近岸海域、潮間帶、海岸保護區、海岸防護區、重要海岸景觀區、最接近海岸第一條濱海道路向海之陸域地區、其他經中央主管機關指定之地區等七項，除近岸海域、海岸保護區、海岸防護區由公告之海岸地區範圍及各目的事業主管機關提供外，其餘項目之定義及劃設擬由本計畫執行。並請於本計畫加強分析特定區位之特性及其使用限制。各特定區位劃設說明：

(1)最接近海岸第一條濱海道路向海之陸域地區依公路總局所提供之第一條海岸道路彙整表以及通用版電子地圖圖

召開「研訂整體海岸管理計畫」第 1 次工作會議紀錄

壹、會議時間：104 年 7 月 30 日(星期四) 下午 2 時 30 分

貳、會議地點：本署會議室

參、主持人：林組長秉勳

肆、出席人員：(詳如簽到表)

伍、結論：

一、工作內容部分

(一) 整體海岸管理計畫(草案)係以 88 年及 95 年之台灣地區(整體)海岸管理計畫草案架構內容為撰寫基礎，並依海岸管理法第 8 條之規定內容、招標文件內容酌予調整。

(二) 成果報告內容建議修正事項：

1. 加強相關國外文獻蒐集，綜整並摘錄 ICZM 內容於報告書。

2. 報告書章節架構及預定辦理時程請以甘特圖方式表示，並配合本計畫時程做調整，主要調整內容如下：

(1)原 3.4 節氣候變遷調適策略調整至 4.3 節，即不僅為資料蒐集，應包含因應策略。

(2)第 5 章內容辦理時程調整為期初至期末。

(3)第 6 章內容辦理時程調整為期初至期末，並斟酌考量配合子法之定義，增加「6.2.7 其他須特別關注」特定區位之內容。

(4)第 9.1 及 9.2 節內容辦理時程調整為期初至期中。

3. 相關會議部分

(1)專家學者座談應於期中報告及期末報告前各召開一次。

- 資劃設；疑義部分函請公路總局協助釐清，並將劃設成果函詢各縣市政府予以確認。
- (二)有關潮間帶之劃設，對於高潮線之認定，可多方參考相關計畫，再依專業見解提出建議，作為劃設依據。
- (三)重要海岸景觀地區之定義，可參考景觀法(草案)、區域計畫景觀道路指定...等資料納入分析。
- (四)本計畫工作執行四大重點說明如下：
 1. 海岸特定區位之劃設。
 2. 海岸管理法第8條第1項第6.9.10款之原則訂定。
 3. 海岸管理法第8條第1項第9款之重要海岸景觀區定義、劃設原則以及都市設計準則訂定，該內容與海岸管理法第11條及第25條有相關聯性。
 4. 海岸管理法第8條第1項第10款有關發展遲緩、環境劣化地區之定義、發展、復育以及治理原則。上述海岸管理法第8條第1項第6.9.10款之內容建議可於專家學者座談會議討論。
- (五)有關海岸地區範圍劃定原則由營建署提供，其範圍及面積則將由中華民國航空測量及遙感探測學會提供。
- (六)有關本計畫須由各目的事業主管機關或相關計畫單位提供之資料(含圖資)，請規劃單位配合計畫時程與需求提前彙整，以利本計畫執行。
- (七)本計畫應完成提送之圖資應包含海岸管理法施行細則草案第8條之內容(濱海陸地與近岸海域界限之海岸地區範圍圖、海岸保護區位置圖、海岸防護區位置圖、特定區位置圖、重要海岸景觀位置圖、自然海岸線標示圖)，其中位於濱海陸地之各項圖資比例不得少於五分之一，並確認圖型式。
- 二、其他
- (一) 爾後工作會議進行方式建議分為進度報告(如以 word 方式即

- 可)與議題討論(需確認事項)兩部分進行，以聚焦執行。
- (二) 本計畫以105年4月底完成整體海岸管理計畫(草案)為目標，以預留8個月審議時間及民眾參與會議，於106年2月4日公告實施整體海岸管理計畫。
- (三) 建議增加海岸資源保育之專業人員參與，斟酌是否增加該領域專業諮詢顧問。
- 陸、散會：下午5時40分

【研訂整體海岸管理計畫】委辦案-第1次工作會議
簽到表

時間：104年7月30日(星期四)下午2時30分		
地點：本署會議室		
主持人：林秉立		
紀錄：		
出席機關(單位)	職稱	簽名
本署綜合計畫組		林世良
		張順勝
		廖文承
		謝智龍
中興工程顧問股份有限公司		沈明達
		蘇國旭
		譚自凱
		王惠吟

(二) 意見回應對照表

意見內容	回應說明
<p>一、整體海岸管理計畫(草案)係以 88 年及 95 年之台灣地區(整體)海岸管理計畫草案架構內容為撰寫基礎，並依海岸管理法第 8 條之規定內容、招標文件工作內容酌予調整。</p>	<p>遵照辦理。</p>
<p>二、成果報告內容建議修正事項：</p> <p>1.加強相關國外文獻蒐集，綜整並摘錄 ICZM 內容於報告書。</p> <p>2.報告書章節架構及預定辦理時程請以甘特圖方式表示，並配合本計畫時程做調整，主要調整內容如下：</p> <p>(1)原 3.4 節氣候變遷調適策略調整至 4.3 節，即不僅為資料蒐集，應包含因應策略。</p> <p>(2)第 5 章內容辦理時程調整為期初至期末。</p> <p>(3)第 6 章內容辦理時程調整為期初至期末，並斟酌考量配合子法之定義，增加「6.2.7 其他須特別關注」特定區位之內容。</p> <p>(4)第 9.1 及 9.2 節內容辦理時程調整為期初至期中。</p> <p>3.相關會議部分</p> <p>(1)專家學者座談應於期中報告及期末報告前各召開一次。</p> <p>(2)水利署協商會議應配合本計畫進度適時召開，建議於期初階段即展開。</p>	<p>1.遵照辦理，國外 ICZM 內容詳見報告書 2.1 國外資料與文獻。</p> <p>2.遵照辦理，本計畫已配合調整報告書章節架構及辦理時程。</p> <p>3.敬悉，意見將納入參考。</p>
<p>三、整體海岸管理計畫(草案)之主要內容包含海岸保護區、海岸防護區、海岸特定區位之劃定，相關內容與操作執行介面說明如下：</p> <p>1.因應海岸保護區另案委託中華民國綠野生態保育協會辦理，將針對保護區進行全面調查與盤點，並協助海岸保護區之劃定、分級以及相關資料之提供，本計畫應就配合期程與工作內容提出計畫所需之資訊，並與該計畫作密切協調與聯繫，必要時得共同召開工作會議討論。</p> <p>2.海岸防護區</p> <p>(1)資料提供方式：</p> <p>A.由規劃單位彙整所需資料明細後，由本組函請水利署提供所需資料。</p> <p>B.請規劃單位彙整本署歷年有關海岸防護之研究成果。</p> <p>C.由地方政府提報及本計畫劃定海岸防護區。</p> <p>(2)規劃單位應提供與水利署聯繫之窗口。</p> <p>(3)配合計畫時程適時與水利署召開協商會議討論。</p> <p>3.海岸特定區位</p> <p>依海岸管理法第 25 條子法(草案)特定區位包括近岸海域、潮間帶、海岸保護區、海岸防護區、重要海岸景觀區、最</p>	<p>1.敬悉。</p> <p>2.遵照辦理。</p> <p>3.遵照辦理。各特定區位之特性及使用限制，已納入本計畫第五章內。另，各</p>

意見內容	回應說明
<p>接近海岸第一條濱海道路向海之陸域地區、其他經中央主管機關指定之地區等七項，除近岸海域、海岸保護區、海岸防護區由公告之海岸地區範圍及各目的事業主管機關提供外，其餘項目之定義及劃設擬由本計畫執行。並請於本計畫加強分析特定區位之特性及其使用限制。各特定區位劃設說明：</p> <p>(1)最接近海岸第一條濱海道路向海之陸域地區依公路總局所提供之第一條海岸道路彙整表以及通用版電子地圖圖資劃設；疑義部分函請公路總局協助釐清，並將劃設成果函詢各縣市政府予以確認。</p> <p>(2)有關潮間帶之劃設，對於高潮線之認定，可多方參考相關計畫，再依專業見解提出建議，作為劃設依據。</p> <p>(3)重要海岸景觀地區之定義，可參考景觀法(草案)、區域計畫景觀道路指定…等資料納入分析。</p>	<p>特定區位之劃設方式，亦參照會議決議辦理。</p>
<p>四、本計畫工作執行四大重點說明如下：</p> <p>1.海岸特定區位之劃設。</p> <p>2.海岸管理法第 8 條第 1 項第 6.9.10 款之原則訂定。</p> <p>3.海岸管理法第 8 條第 1 項第 9 款之重要海岸景觀區定義、劃設原則以及都市設計準則訂定，該內容與海岸管理法第 11 條及第 25 條有相關聯性。</p> <p>4.海岸管理法第 8 條第 1 項第 10 款有關發展遲緩、環境劣化地區之定義、發展、復育以及治理原則。</p> <p>上述海岸管理法第 8 條第 1 項第 6.9.10 款之內容建議可於專家學者座談會議討論。</p>	<p>敬悉。</p>
<p>五、有關海岸地區範圍劃定原則由營建署提供，其範圍及面積則將由中華民國航空測量及遙感探測學會提供。</p>	<p>敬悉。</p>
<p>六、有關本計畫須由各目的事業主管機關或相關計畫單位提供之資料(含圖資)，請規劃單位配合計畫時程與需求提前彙整，以利本計畫執行。</p>	<p>遵照辦理，業於第 2 次工作會議提出本計畫所需相關資料及時程。</p>
<p>七、本計畫應完成提送之圖資應包含海岸管理法施行細則草案第 8 條之內容(濱海陸地與近岸海域界限之海岸地區範圍圖、海岸保護區位置圖、海岸防護區位置圖、特定區位位置圖、重要海岸景觀位置圖、自然海岸線標示圖)，其中位於濱海陸地之各項圖資比例尺不得少於五千分之一，並確認底圖型式。</p>	<p>遵照辦理。</p>
<p>八、爾後工作會議進行方式建議分為進度報告(如以 word 方式即可)與議題討論(需確認事項)兩部分進行，以聚焦執行。</p>	<p>遵照辦理。</p>
<p>九、本計畫以 105 年 4 月底完成整體海岸管理計畫(草案)為目</p>	<p>遵照辦理。</p>

意見內容	回應說明
<p>標，以預留 8 個月審議時間及民眾參與會議，於 106 年 2 月 4 日公告實施整體海岸管理計畫。</p>	
<p>十、建議增加海岸資源保育之專業人員參與，斟酌是否增加該領域專業諮詢顧問。</p>	<p>敬悉，已協調本公司環境工程部門支援海岸資源保育專業之人員參與作業。</p>

二、第二次工作會議

(一) 會議記錄

召開「研訂整體海岸管理計畫」第 2 次工作會議紀錄

壹、會議時間：104 年 8 月 28 日(星期五) 上午 9 時 30 分

貳、會議地點：營建署綜合計畫組會議室

參、主持人：林組長秉勳

肆、出席人員：(詳如簽到表)

伍、結論：

一、工作進度報告

- (一) 本計畫報告書目錄及預定辦理時程原則上尊重規劃團隊修訂規劃之內容，後續倘有需調整再透過工作會議討論決定。
- (二) 第一條海岸道路劃設成果以今年 9 月 15 日提交圖檔為目標，至於後續將函請各縣市政府確認之方式，待初步成果提出後再確定。

二、議題討論

議題一：海岸保護區之劃定與管理原則訂定

- (一) 中華民國綠野生態保育協會辦理「海岸資源調查及資料庫建立」案將提供以下成果納入本計畫之海岸保護區內容：

1. 海岸保護區之範圍劃設

以位於海岸地區之環境敏感地區(全國區域計畫劃定之生態敏感、文化景觀敏感及資源利用敏感地區)作為本計畫海岸保護區基礎，其內容包含各直轄市、縣(市)海岸保護區之範圍、數量與面積。

2. 海岸保護區之等級劃定

係依全國區域計畫之環境敏感地區等級劃定為原則。

3. 指認海岸保護區之各目的事業主管機關。

1

4. 綜整依相關法律、計畫劃定之保護區，並確認是否應擬定海岸保護計畫。

5. 前述第 1 點內容預計於今年 9 月底前提供。

6. 前述第 2~4 點內容預計於今年 11 月底前提供。

7. 依海岸管理法第 12 條第 1~7 款規定之內容，調整為中長期計畫，並針對指標性之案件優先啟動調查，將其成果內容再確認是否納入本計畫內。

(二) 海岸保護區須擬海岸保護計畫者，須按海岸管理法第 10、16 條規定完成法定程序後方有執行效力，時程冗長。爰此，初步規劃，已按相關法令劃設之保護區，其已有經營管理計畫，無須再擬海岸保護計畫者，將納入本案優先公告劃定之海岸保護區。

(三) 本計畫海岸保護區管理原則之擬定以通案性為原則，綜整各類型保護區，以分類分群(如有法定計畫/無法定計畫)方式歸納，建議將核心区與緩衝區之概念納入參考，並預定於期前報告提出初步構想，由營建署轉請中華民國綠野生態保育協會提供意見回饋。

議題二：海岸地區範圍行政區確認

- (一) 海岸地區之近岸海域範圍係為臺清直轄市、縣(市)主管機關之海岸管理法權責範疇，與行政區界無涉。
- (二) 海岸地區之消海陸域範圍所涉及之行政轄區以本組提供之資料為準(詳附表)。
- (三) 離島地區之金門縣部分陸域非為海岸地區範圍；澎湖縣、連江縣、綠島鄉、蘭嶼鄉、琉球鄉及龜山島之陸域範圍則皆為海岸地區範圍。
- (四) 海岸地區範圍劃定由直轄市、縣(市)政府及鄉(鎮、市、區)公所辦理公開展覽，業務單位預定於 9 月底函請直轄市、縣(市)政府彙整相關修正意見，供本部約作未來檢討海岸地區範圍之參考。

2

市政府有共識之地區，先行劃設。
(五) 建議參酌納入觀光局或公路總局之景觀道路，並訂定景觀道路兩側之都市設計準則。

三、其他議題：海岸防護區

- (一) 資料提供
 - 海岸防護區包含海岸侵蝕、洪氾溢淹、暴潮溢淹及地層下陷等內容，本組將先行提供海岸侵蝕及地層下陷資料以納入計畫參考。

- 1. 海岸侵蝕：行政院國土保育小組決議海岸侵蝕熱點共計 13 處。
- 2. 地層下陷：內政部地層下陷工作小組第 18 次會議相關資料。

(二) 請規劃單位安排排須請水利署提供資料之時間。
陸、散會：下午 12 時 30 分

(五) 本案以本部 104 年 8 月 4 日公告海岸地區範圍為規劃範圍，如有範圍修正建議則納入總結報告，另由業務單位依海岸管理法第 5 條啟動修正作業。

(六) 涉文化資產區位調查部分，由中華民國國際野生保育協會執行之「海岸資源調查及資料庫建立」案辦理。

議題三：潮間帶

除已蒐集本署 98 年委託台灣世曦辦理「永續海岸整體發展方案—潮間帶劃設及其土地利用現況調查與分類」及「國土測繪中心 93、97 年」進行之潮間帶測繪資料外，本組將請地政司方域科提供該單位辦理 103 年度大陸離層調查作業整合服務工作案之成果一併納入本計畫劃設參考。其係以數值推算潮間帶範圍，故自然部分相較人工部分較為精確，相關資料請一併彙整後，綜提本研究之劃設建議。

議題四：重要海岸景觀區

- (一) 有關重要海岸景觀區之定義建議綜整相關文獻廣泛定義，並瞭解各文獻定義之立論觀點與目的。初步建議仍應涵括自然與人文景觀，倘排除人文景觀部分應補充說明排除原因。
- (二) 「重要海岸景觀區」與「海岸保護區」之劃設目的不同，應適度釐清與區隔，如將「重要海岸景觀區」定義為「反映海岸地形、地貌或景色的，或是反映某一地理區域的綜合地形特徵，具有相對稀少、不可再生、不可移動、具生態及保育價值等特性之海岸自然景觀，需要適保護之地區」，則與應劃設海岸保護區之「特殊自然地形地貌地區」過於相似。
- (三) 「重要海岸景觀區」劃設原則應具可操作性，建議先以案例模擬劃設。另案例部分，除參考農委會林務局 99 年研究計畫及 102 年出版「台灣的地景保育」外，亦可參考台灣地景保育網相關資訊。
- (四) 「重要海岸景觀區」可針對具指標性、範圍明確、部會及縣

附表：104年8月4日公告「海岸地區範圍」之濱海陸域行政轄區表

縣(市)別	鄉(鎮、市、區)名稱
臺北市(2)	北投區、士林區
新北市(12)	貢寮區、瑞芳區、萬里區、金山區、石門區、三芝區、淡水區、三重區、蘆洲區、五股區、八里區、林口區
桃園市(4)	蘆竹區、大園區、觀音區、新屋區
臺中市(6)	大甲區、大安區、清水區、梧棲區、龍井區、大肚區
臺南市(9)	北門區、學甲區、將軍區、七股區、安南區、北區、中西區、安平區、南區
高雄市(16)	茄苳區、湖內區、路竹區、永安區、彌陀區、梓官區、橋頭區、楠梓區、左營區、鼓山區、鹽埕區、苓雅區、前鎮區、小港區、林園區、旗津區
新竹縣(2)	新豐鄉、竹北市
苗栗縣(6)	竹南鎮、造橋鄉、後龍鎮、西湖鄉、通霄鎮、苑裡鎮
彰化縣(7)	和美鎮、伸港鄉、線西鄉、鹿港鎮、福興鄉、芬苑鄉、大城鄉
雲林縣(4)	麥寮鄉、臺西鄉、四湖鄉、口湖鄉
嘉義縣(2)	東石鄉、布袋鎮
屏東縣(12)	新園鄉、東港鎮、林邊鄉、佳冬鄉、枋寮鄉、枋山鄉、獅子鄉、車城鄉、恆春鎮、滿州鄉、牡丹鄉、琉球鄉
宜蘭縣(9)	南澳鄉、蘇澳鎮、冬山鄉、羅東鎮、五結鄉、宜蘭市、壯圍鄉、礁溪鄉、頭城鎮
花蓮縣(6)	豐濱鄉、壽豐鄉、吉安鄉、花蓮市、新城鄉、秀林鄉
臺東縣(11)	達仁鄉、太武鄉、太麻里鄉、金峰鄉、臺東市、卑南鄉、東河鄉、成功鎮、長濱鄉、綠島鄉、蘭嶼鄉
澎湖縣(6)	馬公市、湖西鄉、白沙鄉、西嶼鄉、望安鄉、七美鄉
連江縣(4)	南竿鄉、北竿鄉、東引鄉、莒光鄉
金門縣(6)	金城鎮、金寧鄉、金湖鎮、金沙鎮、烈嶼鄉、烏坵鄉
基隆市(5)	信義區、中正區、仁愛區、中山區、安樂區
新竹市(2)	北區、香山區

【研訂整體海岸管理計畫】委辦案-第2次工作會議
簽到表

時間：104年8月28日(星期五)上午9時30分			
地點：本署會議室			
主持人：林秉鈺			
出席機關(單位)	職稱	簽名	
本署綜合計畫組		林世民	
		張順修	
		蔡文弘	潘雪純
		游水萍	
中興工程顧問股份有限公司		蘇國旭	
		陳育純	
		王淑嫻	
		王惠珍	

(二) 意見回應對照表

意見內容	回應說明
一、本計畫報告書目錄及預定辦理時程原則上尊重規劃團隊修訂規劃之內容，後續倘有需調整再透過工作會議討論決定。	敬悉。
二、第一條海岸道路劃設成果以今年 9 月 15 日提交圖檔為目標，至於後續將函請各縣市政府確認之方式，待初步成果提出後再確定。	遵照辦理，有關第一條海岸道路劃設成果，已於 9 月 15 日提交圖檔。
議題討論	
一、海岸保護區之劃定與管理原則訂定 (一)中華民國綠野生態保育協會辦理「海岸資源調查及資料庫建立」案將提供以下成果納入本計畫之海岸保護區內容： <ol style="list-style-type: none"> 海岸保護區之範圍劃設 以位於海岸地區之環境敏感地區(全國區域計畫劃定之生態敏感、文化景觀敏感及資源利用敏感地區)作為本計畫海岸保護區基礎，其內容包含各直轄市、縣(市)海岸保護區之範圍、數量與面積。 海岸保護區之等級劃定 係依全國區域計畫之環境敏感地區等級劃定為原則。 指認海岸保護區之各目的事業主管機關。 綜整依相關法律、計畫劃定之保護區，並確認是否應擬定海岸保護計畫。 前述第 1 點內容預計於今年 9 月底前提供。 前述第 2~4 點內容預計於今年 11 月底前提供。 依海岸管理法第 12 條第 1~7 款規定之內容，調整為中長期計畫，並針對指標性之案件優先啟動調查，將視其成果內容再確認是否納入本計畫內。 	敬悉，後續將依中華民國綠野生態保育協會提供之內容納入本計畫內。
(二)海岸保護區須擬海岸保護計畫者，須按海岸管理法第 10、16 條規定完成法定程序後方有執行效力，時程冗長。爰此，初步規劃，已按相關法令劃設之保護區，其已有經營管理計畫，無須再擬海岸保護計畫者，將納入本案優先公告劃定之海岸保護區。	敬悉。
(三)本計畫海岸保護區管理原則之擬定以通案性為原則，綜整各類型保護區，以分類分群(如有法定計畫/無法定計畫)方式歸納，建議將核心區與緩衝區之概念納入參考，並預定於期初報告提出初步構想，由營建署轉請中華民國綠野生態保育協會提供意見回饋。	遵照辦理，相關意見將納入計畫參考。
二、海岸地區範圍行政區確認 (一)海岸地區之近岸海域範圍係為釐清直轄市、縣(市)主管機	敬悉。

意見內容	回應說明
關之海岸管理法權責範疇，與行政區界無涉。	
(二)海岸地區之濱海陸域範圍所涉及之行政轄區以本組提供之資料為準(詳附表)。	敬悉，報告書內容已配合修正更新。
(三)離島地區之金門縣部分陸域非為海岸地區範圍；澎湖縣、連江縣、綠島鄉、蘭嶼鄉、琉球鄉及龜山島之陸域範圍則皆為海岸地區範圍。	敬悉，報告書內容已配合修正更新。
(四)海岸地區範圍刻正交由直轄市、縣(市)政府及鄉(鎮、市、區)公所辦理公開展覽，業務單位預定於9月底函請直轄市、縣(市)政府彙整相關修正意見，供本部納作未來檢討海岸地區範圍之參考。	敬悉。
(五)本案以本部104年8月4日公告海岸地區範圍為規劃範圍，如有範圍修正建議則納入總結報告，另由業務單位依海岸管理法第5條啟動修正作業。	敬悉。
(六)涉文化資產區位調查部分，由中華民國綠野生態保育協會執行之「海岸資源調查及資料庫建立」案辦理。	敬悉。
<p>三、潮間帶</p> <p>除已蒐集本署98年委託台灣世曦辦理「永續海岸整體發展方案—潮間帶劃設及其土地利用現況調查與分類」及「國土測繪中心93、97年」進行之潮間帶測繪資料外，本組將請地政司方域科提供該單位辦理103年度大陸礁層調查作業整合服務工作案之成果一併納入本計畫劃設參考。其係以數值推算潮間帶範圍，故自然部分相較人工部分較為精確，相關資料請一併彙整後，綜提本研究之劃設建議。</p>	遵照辦理，本計畫於第3次工作會議綜整比較(1)營建署98年委託台灣世曦辦理「永續海岸整體發展方案—潮間帶劃設及其土地利用現況調查與分類」、(2)「國土測繪中心93、97年」進行之潮間帶測繪資料、(3)地政司方域科103年度大陸礁層調查作業整合服務工作案之劃設原則，會議決議以地政司方域科資料為劃設基礎。
<p>四、重要海岸景觀區</p> <p>(一)有關重要海岸景觀區之定義建議綜整相關文獻廣泛定義，並瞭解各文獻定義之立論觀點與目的。初步建議仍應涵括自然與人文景觀，倘排除人文景觀部分應補充說明排除原因。</p>	遵照辦理，有關重要海岸景觀之內容經重新檢核修訂，已涵括自然與人文景觀。
<p>(二)「重要海岸景觀區」與「海岸保護區」之劃設目的不同，應適度釐清與區隔，如將「重要海岸景觀區」定義為「反映海岸地形、地貌或景色的，或是反映某一地理區域的綜合地形特徵，具有相對稀少、不可再生、不可移動、具生態及保育價值等特性之海岸自然景觀，需妥適保護之地</p>	遵照辦理，意見已納入報告書參考。

意見內容	回應說明
區」，則與應劃設海岸保護區之「特殊自然地形地貌地區」過於相似。	
(三)「重要海岸景觀區」劃設原則應具可操作性，建議先以案例模擬劃設。另案例部分，除參考農委會林務局 99 年研究計畫及 102 年出版「台灣的地景保育」外，亦可參考台灣地景保育網相關資訊。	遵照辦理，意見已納入報告書參考。
(四)「重要海岸景觀區」可針對具指標性、範圍明確、部會及縣市政府有共識之地區，先行劃設。	遵照辦理，意見已納入報告書參考。
(五)建議參酌納入觀光局或公路總局之景觀道路，並訂定景觀道路兩側之都市設計準則。	遵照辦理，意見已納入報告書參考。
<p>五、防護區</p> <p>(一)資料提供</p> <p>海岸防護區包含海岸侵蝕、洪氾溢淹、暴潮溢淹及地層下陷等內容，本組將先行提供海岸侵蝕及地層下陷資料以納入計畫參考。</p> <p>1.海岸侵蝕：行政院國土保育小組決議海岸侵蝕熱點共計 13 處。</p> <p>2.地層下陷：內政部地層下陷工作小組第 18 次會議相關資料。</p>	遵照辦理，相關內容已納入報告書。
(二)請規劃單位安排須請水利署提供資料之時間。	遵照辦理，已提供需請水利署提供海岸防護區資料之時間規劃於第 3 次工作會議討論。

三、第三次工作會議

(一) 會議記錄

召開「研訂整體海岸管理計畫」第3次工作會議紀錄

壹、會議時間：104年9月16日(星期三)上午9時30分

貳、會議地點：營建署綜合計畫組會議室

參、主持人：林組長秉勳

記錄：游智能、王惠吟

肆、出席人員：

中興工程蘇國旭、陳育甄、王淑嫻、王惠吟

本組林副組長世民、張蘭任技正順勝、廖科長文弘

伍、結論：

一、工作進度報告

(一) 本計畫報告書第一~三章(初稿)已完成部分，請於會後提供電子檔，爾後報告書完成初稿部分以附件方式檢附於工作會議資料。

(二) 有關本法第25條所稱海岸特定區之範圍，業於104年9月15日該子法第2次部會研商會議討論定案，至少包含近岸海域、湖間帶、海岸保護區、海岸防護區、重要海岸景觀區、最接近海岸第一條濱海道路向海之陸域地區等六項範圍。

(三) 子法已確定「既有(合法)港埠之現有防波堤外廓內之開發利用或工程建設」排除於海岸特定區位，後續將由本署函請交通部(航港局)、漁業署提供商港及漁港範圍，以利特定區位範圍劃設作業參據。

(四) 有關第一條濱海道路部分說明如下：

1. 本計畫參考交通部公路總局「第一條海岸道路」繪製完成之「第一條濱海道路」，原規劃由本署函請交通部公路總局協助檢視確認，惟第一條濱海道路初步繪製成果與海岸特定區位之管轄範圍原意有所落差，會後將與規劃團隊安排工作會議討論，重新檢視劃設範圍。並請規劃單位將圖

檔轉換為KML檔，以利在Google Earth平台上展示與討論。

2. 請規劃單位檢討第一條濱海道路之定義及劃設原則，並將下列事項納入參考。

(1) 道路指認係以公路編號或市區道路名稱為準，惟堤防道路、自行車道與人行步道，以及鐵路是否作為道路認定待討論確定。

(2) 擬排除工業區、山區以及隧道範圍。

(3) 參酌是否應將河口納入範圍。

(4) 部分路段未連接之劃設原則。

(5) 垂直海岸道路如何劃設。

(五) 有關原定「8.2節獨占性使用之相關規定或認定原則」內容，係依據海岸管理法第31條規定：「為保障公共通行及公共水域之使用，近岸海域及公有自然沙灘不得為獨占性使用，並禁止設置人為設施。但符合整體海岸管理計畫，並依其他法律規定允許使用、設置者；或為國土保安、國家安全、公共運輸、環境保護、學術研究及公共福祉之必要，專案向主管機關申請許可者，不在此限」進行相關內容之撰寫，考量該章節內容應保留較大彈性涵蓋較廣面向，建議參考相關文獻，將公共通行、公共使用、親水性等議題納入探討，章節名稱建議再廣義命名。

二、議題討論

議題一：湖間帶

(一) 有關湖間帶之劃設原則以地政司方域科所提供之資料作為基礎，惟須清楚交代引用之依據及其劃設原則。

(二) 請規劃團隊先行確認河川區域線之劃設原則，再評估是否將河口區域納入湖間帶劃設範圍。

(三) 請規劃單位根據相關參考資料先行訂定劃設原則、劃設部分湖間帶，爾後另安排工作會議與承辦科就技術部分先行討論

【研訂整體海岸管理計畫】委辦案-第3次工作會議
簽到表

時間：104年9月16日(星期三)上午9時30分		
地點：營建署綜合計畫組會議室		
主持人：		
出席機關(單位)	職稱	簽名
本署綜合計畫組	副組長	林一雄 啟
	副組長	廖順修
	科長	廖文弘
中興工程顧問股份有限公司	襄理	張智龍
		蘇國旭
		王淑娟
		王惠玲

論。
(四) 請規劃單位確認地政司方域科所提供之資料是否包含離島地區。

議題二：重要海岸景觀區

- (一) 重要海岸景觀區之劃定須落實到都市設計準則之訂定及規範其土地利用、配置等事宜；爰此，重要海岸景觀之定義及分類應有完整性論述，以利各類別之景觀資源皆可對應都市設計準則，規範其開發利用行為。
- (二) 請規劃單位確認各類之景觀資源是否由相關法源或計畫所劃設，以利作為本計畫引用之依據。
- (三) 景觀系統之分類準則及範圍界定可透過本案之專家學者座談會、期初簡報，先行討論。再藉由與相關部會及縣市政府召開協商會議，並俟獲致共識後，納入整體海岸管理計畫(草案)。
- (四) 考量單點式的環境改造計畫其成效不如區域整合型計畫，故有關後續重點景觀區之劃設，請評估是否優先選擇數個各面向將具潛力之地區劃設。

三、其他議題

- (一) 請規劃單位協助確認各縣市政府辦理之景觀綱要計畫名稱及承辦局處，並明確提出所需之資料，俾利本署函請各單位提供。
- (二) 有關需請水利署提供海岸防護區資料期程部分，本次會議暫予保留，俟該署回復本法之主政單位後，再洽窗口確認原承諾時程所提供之海岸防護相關資料內容是否符合本案需求後，再行處理。請規劃團隊同步先針對「海岸地區土地使用整體防護策略研究(2012)」之計畫成果進行資料確認與更新作業。

陸、散會：下午 12 時 15 分

(二) 意見回應對照表

意見內容	回應說明
一、本計畫報告書第一~三章(初稿)已完成部分，請於會後提供電子檔，爾後報告書完成初稿部分以附件方式檢附於工作會議資料。	遵照辦理。
二、有關本法第 25 條所稱海岸特定區位之範圍，業於 104 年 9 月 15 日該子法第 2 次部會研商會議討論定案，至少包含近岸海域、潮間帶、海岸保護區、海岸防護區、重要海岸景觀區、最接近海岸第一條濱海道路向海之陸域地區等六項範圍。	敬悉。
三、子法已確定「既有(合法)港埠之現有防波堤外廓內之開發利用或工程建設」排除於海岸特定區位，後續將由本署函請交通部(航港局)、漁業署提供商港及漁港範圍，以利特定區位範圍劃設作業參據。	敬悉。
<p>四、有關第一條濱海道路部分說明如下：</p> <p>1.本計畫參考交通部公路總局「第一條海岸道路」繪製完成之「第一條濱海道路」，原規劃由本署函請交通部公路總局協助檢視確認，惟第一條濱海道路初步繪製成果與海岸特定區位之管轄範圍原意有所落差，會後將與規劃團隊安排工作會議討論，重新檢視劃設範圍。並請規劃單位將圖檔轉換為 KML 檔，以利在 Google Earth 平台上展示與討論。</p> <p>2.請規劃單位檢討第一條濱海道路之定義及劃設原則，並將下列事項納入參考。</p> <p>(1)道路指認係以公路編號或市區道路名稱為準，惟堤防道路、自行車道與人行步道，以及鐵路是否作為道路認定待討論確定。</p> <p>(2)擬排除工業區、山區以及隧道範圍。</p> <p>(3)參酌是否應將河口納入範圍。</p> <p>(4)部分路段未連接之劃設原則。</p> <p>(5)垂直海岸道路如何劃設。</p>	<p>1.遵照辦理。</p> <p>2.遵照辦理，意見將納入參考，重新檢討第一條濱海道路之定義與劃設。</p>
五、有關原定「8.2 節 獨占性使用之相關規定或認定原則」內容，係依據海岸管理法第 31 條規定：「為保障公共通行及公共水域之使用，近岸海域及公有自然沙灘不得為獨占性使用，並禁止設置人為設施。但符合整體海岸管理計畫，並依其他法律規定允許使用、設置者；或為國土保安、國家安全、公共運輸、環境保護、學術研究及公共福祉之必要，專案向主管機關申請許可者，不在此限」進行相關內容之撰寫，考量該章節內容應保留較大彈性涵蓋較廣面	遵照辦理，8.2 章節名稱配合修正為「保障公眾通行與親水權益之相關規定或認定原則」。

意見內容	回應說明
向，建議參考相關文獻，將公共通行、公共使用、親水性等議題納入探討，章節名稱建議再廣義命名。	
議題討論	
一、潮間帶 (一)有關潮間帶之劃設原則以地政司方域科所提供之資料作為基礎，惟須清楚交代引用之依據及其劃設原則 1.海岸保護區之範圍劃設。	遵照辦理，意見將納入參考。
(二)請規劃團隊先行確認河川區域線之劃設原則，再評估是否將河口區域納入潮間帶劃設範圍。	遵照辦理，意見將納入參考。
(三)請規劃單位根據相關參考資料先行訂定劃設原則、劃設部分潮間帶，爾後另安排工作會議與承辦科就技術部分先行討論。	遵照辦理。
(四)請規劃單位確認地政司方域科所提供之資料是否包含離島地區。	遵照辦理。
二、重要海岸景觀區 (一)重要海岸景觀區之劃定須落實到都市設計準則之訂定及規範其土地利用、配置等事宜；爰此，重要海岸景觀之定義及分類應有完整性論述，以利各類別之景觀資源皆可對應都市設計準則，規範其開發利用行為。	遵照辦理，意見已納入參考並配合修正。
(二)請規劃單位確認各分類之景觀資源是否由相關法源或計畫所劃設，以利作為本計畫引用之依據。	遵照辦理，意見已納入參考並配合修正。
(三)景觀系統之分類準則及範圍界定可透過本案之專家學者座談會、期初簡報，先行討論。再藉由與相關部會及縣市政府召開協商會議，並俟獲致共識後，納入整體海岸管理計畫(草案)。	遵照辦理，意見將納入參考。
(四)考量單點式的環境改造計畫其成效不如區域整合型計畫，故有關後續重點景觀區之劃設，請評估是否優先選擇數個各面向將具潛力之地區劃設。	遵照辦理，意見將納入參考。
三、其他 (一)請規劃單位協助確認各縣市政府辦理之景觀綱要計畫名稱及承辦局處，並明確提出所需之資料，俾利本署函請各單位提供。	遵照辦理。
(二)有關需請水利署提供海岸防護區資料期程部分，本次會議暫予保留，俟該署回復本法之主政單位後，再洽窗口確認原承諾時程所提供之海岸防護相關資料內容是否符合本案需求後，再行處理。請規劃團隊同步先針對「海岸地區土地使用整體防護策略研究(2012)」之計畫成果進行資料確認與更新作業。	遵照辦理。

附件一、特殊海岸地景資源及重要景觀道路

附表 1 特殊海岸地景資源表

編號	地景名稱	景點特徵	行政區 (TW97 座標)	分級屬性
北部海岸地區(21 處)				
1	竹圍紅樹林	竹圍是台北盆地進入東海唯一的隘口，冬季受東北季風吹襲而多雨。竹圍紅樹林為「水筆仔」純林，面積廣大，為世上水筆仔分布最北界，攔截了淡水河上游沖刷而來之有機物，成為彈塗魚、招潮蟹的食物來源，構成典型河口灣生態體系。再加上位在東北亞鳥類遷移路徑上，1986 年，依文化資產保存法被劃為珍貴的自然保留區。	新北市淡水區 (295907.00, 2783052.00)	國家級
2	挖仔尾	挖仔尾自然保留區位於淡水河河口右岸，為一河口沙洲地形，該地為一個變動相當頻繁的區域，沙洲的大小會隨著颱風、季節性風向發生變化。挖仔尾位在河口半鹹水區的特性，提供許多潮間帶生物棲息的場所，當地的生物種類繁多，成了來台灣渡冬候鳥的休息站，而在河口沙洲後方的淺水區，有茂密的水筆仔紅樹林，是自然保留區的重點保育項目。	新北市八里區 (292233, 2784520)	地方級
3	桃園台北藻礁海岸	藻礁、潮間帶、礫石，桃園藻礁分布約 27 公里，其中觀新藻礁長約 4.5 公里，目前仍持續造礁成長，是全國最大的藻礁群。	桃園的社子溪、新屋溪、大堀溪、老街溪、南崁溪等溪流出海口（觀音海岸由永安漁港至許厝港）；台北的前洲子海岸至石門海岸（前洲子、後厝、麟山鼻、白沙灣、富貴角、海灣新城、石門） (257494.00, 2770893.00)	國家級
4	草漯沙丘	沙丘群高約 3-5 公尺，沿東北—西南方向延長約 8 公里，佔據面積大約 4 平方公里，外緣為寬約數十到數百公尺的沙灘。	桃園縣大園鄉濱海，分布在許厝港到觀音北方白玉	地方級

編號	地景名稱	景點特徵	行政區 (TW97 座標)	分級屬性
			村(白沙屯)之間。 (261803.00, 2773619.00)	
5	石門	海蝕拱門、海蝕平台、節理、火山礫岩	新北市石門區，隸屬北海 岸及觀音山國家風景區 (306449, 2798885)	地方級
6	野柳	北海岸最著名的狹長海岬，單面山、蕈狀岩、燭台石、薑石、球石、拱狀石等等。海蝕溝、溶蝕現象、豆腐岩等等，也是野柳極典型的海蝕地形。此處的岩層還富含海膽化石，以及各式各樣的「生痕化石」，也是野柳極為特殊之處。	新北市萬里區，隸屬北海 岸及觀音山國家風景區 (319544, 2788744)	國家級
7	和平島—八斗子	「千疊敷」及「萬人堆」聞名，海蝕地形豐富，有燭台石、壺穴、單面山、海蝕溝、海蝕平台等等；八斗子則具有豆腐岩。和平島實際已成一島嶼，與陸地相連之處也被侵蝕成一海蝕溝。	基隆市中正區 (327019.00, 2783806.00)	地方級
8	鼻頭角公園	鼻頭砂岩、海蝕凹壁、海蝕崖、海蝕平台，沈積岩中也可觀察節理、斷層、生痕化石、生物化石、交錯層與潮汐岩，斷層。	新北市瑞芳區 (342443.00, 2779616.00)	地方級
9	龍洞	龍洞岬直聳陡峭，位在龍洞斷層的上盤，是台灣北部出露最古老的岩層，龍洞岬出露的厚層石英砂岩位在背斜軸部，形成許多破裂易碎的正斷層與「節理」。龍洞岬的厚層岩石都呈白色，可看見一粒粒排列整齊、粗粒至極粗粒的礫石與砂粒，稱為「礫岩」。	新北市貢寮區(343034.00, 2777748.00)	地方級
10	三貂角至北關	三貂角是雪山山脈的極北端，台灣島的極東點，三貂角至北關綿延十幾公里，是現今台灣規模最大的海蝕平台，萊萊海蝕平台上出現豎立切穿地層的〈火成岩脈〉，還被幾條小斷層截穿。岩脈中有許多或圓或橢圓的細孔，原是岩漿中的氣泡，岩漿冷卻後氣體散逸而留下，可稱「氣泡的化石」。沿北關海岸望去，岩層都傾向一側，一側陡、斜面小，另一側緩、斜面大，稱為〈豬背脊〉，若規模大至成山頭，又稱〈單面山〉。	新北市貢寮區、宜蘭縣頭 城鎮 (350247.00, 2766238.00)	地方級

編號	地景名稱	景點特徵	行政區 (TW97 座標)	分級屬性
11	富貴角	台灣島最北端海岬。海岬周圍有許多〈風稜石〉，就是熔岩流的〈安山岩〉岩塊，這裡是台灣唯一一處可見到風稜石的地方。	新北市石門區 (304219, 2798244)	地方級
12	陰陽海	位於九份溪出海口，金瓜石礦區的下側海灣，海水經年累月呈黃色混濁，海灣外側則蔚藍一片，形成強烈的對比。	新北市瑞芳區 (337180, 2779967)	地方級
13	福隆沙灘	東北角沿海最大的沙灘，有些是透明的石英沙，有些呈白色、具花紋，可能是海底的貝殼、珊瑚，福隆海灘有一股沿著海岸向南流動的「沿岸流」沿海岸搬動沙粒、形成沙洲，並與沙灘連接，在溪口出現沙嘴。冬季，在沙灘後方形成高起的沙丘。	新北市貢寮區 (344972, 2768265)	地方級
14	基隆山	基隆山位於基隆市東側，為往來台灣東海航道上船隻的航行地標之一。由於基隆山附近岩脈富有金、銅兩種礦物，因此造就了旁邊金瓜石與九份兩個聚落的發展。	新北市瑞芳區 (335700, 2779220)	地方級
15	南雅	南雅海岸因為受到海水差異侵蝕、砂岩岩層節理發達的影響，海岸邊的岩石被波浪雕塑出各種奇特的外型，而獲得了「南雅奇岩」的封號。	新北市瑞芳區 (340059, 2779330)	地方級
16	金山岬與燭台雙嶼	海岬、海灣、海崖、顯礁。燭台雙嶼為一海蝕柱地形，具有動態的自然地景。	新北市金山區 (315585, 2791334)	地方級
17	跳石海岸	跳石海岸為大屯山群在噴發時造成部分巨礫掉落，經過數十萬年的海水拍打衝擊，滾磨成今日渾圓的外型。北海岸特別的地形景觀。	新北市金山區 (313540, 2795090)	地方級
18	麟山鼻與白沙灣	麟山鼻為海岬，周圍有許多〈風稜石〉，周圍海岸也可發現台灣獨一無二、世上少見的現生〈藻礁〉。白沙灣位於麟山鼻東側，為一典型的灣澳地形，白沙灣的地景主要由岬角、沙岸、海蝕平台等三大元素組成。	新北市石門區 (302242, 2797337)	地方級
19	老梅海岸	沙灘、岬角、顯礁等地景元素以外，最為特殊的組成元素便是藻礁，在春夏兩季的老梅藻礁亦可見到石蓴菜附生其上，配合日照形成一幅色彩斑斕的畫面，在美學價值上亦有相當可看之處。	新北市石門區 (304956, 2798210)	地方級
20	駱駝岩	黃色的砂岩、風化紋	新北市萬里區	地方級

編號	地景名稱	景點特徵	行政區 (TW97 座標)	分級屬性
			(319970, 2788410)	
21	三芝梯田	三芝梯田為大屯火山群噴發時，往北海岸方向移動的熔岩流冷卻而形成。移居於此地的先民利用梯田這種耕作方式，將崎嶇的地表切割為無數個小梯田，種植米、茭白筍以及茶，形成三芝地區非常特殊的地景。	新北市三芝區 (303134, 2795980)	地方級
中部海岸地區(1 處)				
22	過港貝化石層	位於白沙屯北邊清海宮附近之丘陵地邊緣，為一貝類化石密集層，厚約二公尺，基於本層在地質及古生物研究之重大意義，民國四十四年苗栗縣政府即已立碑保護，禁止濫墾。	苗栗縣後龍鎮 (222165.373, 2721521.716)	國家級
南部海岸地區(28 處)				
23	阿塹壹海岸南段	由屏東旭海起始往北至台東舊南田的海岸，是過去聯絡南台灣東西部重要交通要道—阿塹壹古道的路段，亦是台灣當前碩果僅存的一段未有任何人為破壞的原始海岸。靠近旭海段的海岸，海崖側可見到各式各樣的沈積崩塌變形構造。	屏東縣牡丹鄉 (238959.997, 2457582.39)	國家級
24	阿塹壹海岸中段	阿塹壹海岸沿線共有二處溪流出口，在景觀上為寬廣的礫石海岸。溪流的水流至入海口附近及透過礫石間的孔隙，入滲並直接流入海中，因此無明顯的入海口，而形成「沒口溪」的獨特地形景觀。	屏東縣牡丹鄉 (239058.275, 2458138.96)	國家級
25	阿塹壹海岸中北段	此段海岸有數處突出的海崖，礫石海灘	屏東縣牡丹鄉 (239508.345, 2459300.18)	國家級
26	阿塹壹古道海岸地區	阿塹壹古道北由台東安朔至南端的屏東旭海，全段古道皆沿著海岸分布，是過去台灣南端連接東西部的重要交通要道。地形景觀以陡坡、礫灘為主要架構，海岬處有海崖與濱台地形、河階地、沒口溪的河口礫石灘組成的河口地形、已經受侵蝕而破壞，僅殘餘沈積沙體的沙丘地形。本段海岸最大的特色就是的極高自然度，也是全台灣僅存的原始海岸，在地景美質上具生動性、繁雜性、稀有性、統一性與完整性。	屏東縣牡丹鄉 (238974.48, 2449570.90)	地方級

編號	地景名稱	景點特徵	行政區 (TW97 座標)	分級屬性
27	佳樂水沉積構造與風化地形	佳樂水的砂岩受到強烈的鹽風化作用，由於含有鹽的水溶液於砂岩中能夠溶解破壞岩石原來的組成與結構，並將碳酸鈣等能夠形成保護殼層的物質析出至表面堆積，因此產生抗蝕強的部份突出於岩體而抗蝕弱的部份相對凹陷的現象，如蜂窩岩、風化窗等孔洞狀風化地形皆是由此形成。	屏東縣滿州鄉 (234944, 2432981.00)	地方級
28	屏東墾丁船帆石	墾丁重要的觀光景點與地標，為由高處的石灰岩體崩落石灰岩。	屏東縣恆春鎮 (231712, 2426218)	地方級
29	屏東墾丁青蛙石	青蛙石高約 60 公尺，青蛙石為帶有小圓礫的火山集塊岩所成，因其質地堅硬抗力強，故在地面成為特殊突出之地形，成為目前所見貌似青蛙的外型。在青蛙石周圍的濱海步道，可見被海浪侵蝕出的海蝕凹壁，以及貝殼化石與珊瑚礁等地景。青蛙石岩面在風化作用的差異侵蝕下，形成大小不一的風化窗。	屏東縣恆春鎮 (229454.142, 2426830.42)	地方級
30	屏東墾丁鵝鑾鼻公園	鵝鑾鼻位於恆春半島東側突出的海岬，是台灣最南端的地理位置，鵝鑾鼻燈塔也建置於此處，隆起珊瑚礁群因仍處於海浪作用影響的範圍，形成各類的海蝕地形，以海蝕溝最具代表。	屏東縣恆春鎮 (234759, 2422926)	地方級
31	屏東鵝鑾鼻燈塔珊瑚礁崩塌地形	鵝鑾鼻燈塔位在屏東縣墾丁國家公園的鵝鑾鼻公園境內，鵝鑾鼻燈塔同時也是台灣島最南端的著名地標。鵝鑾鼻燈塔四周，原遍佈著珊瑚礁石灰岩地形，因地殼隆升而被抬升至地表，形成鵝鑾鼻台地，後因鵝鑾鼻公園的成立而被整平。在燈塔外緣的海岸，有巨型的珊瑚礁崩塌地形，海岸的崩塌巨型珊瑚礁岩，礁岩的下部受到波浪侵蝕，成為海蝕凹壁。	屏東縣恆春鎮 (234348.397, 2422779.60)	地方級
32	屏東南灣石灰岩與馬鞍山層地層不整合	恆春石灰岩與馬鞍山層不整合的地點，是位在原露頭附近的對側路旁。馬鞍山層下部由塊狀泥岩組成，泥岩中含有孔蟲與貝類化石，上部為粉砂岩和頁岩互層。馬鞍山層與恆春石灰岩，為顯著的交角不整合接觸關係；兩地層呈不整合接觸乃是因該地區由較深海的沉積環境，逐漸變為淺水的濱海環境所造成。	屏東縣恆春鎮 (226130.244, 2428705.00)	地方級
33	墾丁森林遊樂	鐘乳石、石筍、石柱、石灰華階地。	屏東縣恆春鎮	地方級

編號	地景名稱	景點特徵	行政區 (TW97 座標)	分級屬性
	區溶蝕洞穴		(229477, 2429143)	
34	墾丁森林遊樂區的石灰岩地形	墾丁森林遊樂區是全台灣之中，可觀察到最為完整的各類型石灰岩地形的區域，為屏東林管處所管轄。遊樂區園內的石筍寶穴內即有石筍、石柱、小規模的石灰華階地等石灰岩地形，以及珊瑚礁岩塊長期受溶蝕作用終至崩塌形成的洞穴，銀龍洞和仙洞皆是此類；園區內的一線天、第一峽、垂榕谷、棲猿崖等景點，是石灰岩地形發育序列由初始至晚期各階段的代表；並可由高處的觀景台欣賞地形主體為珊瑚礁臺地的墾丁地區。	屏東縣恆春鎮 (228951, 2428881.00)	
35	墾丁森林遊樂區崩塌地形	園區內的仙洞、銀龍洞並非溶蝕洞，而是因石灰岩體發育的溶蝕溝裂隙逐漸加大，終至使得岩體失去支撐力並倒塌，夾於坍塌石灰岩之間的空間，容易被誤認為是溶蝕形成的洞穴。園區內同時可見到不同規模的溶蝕溝，有些寬度僅能容納一至二個人，如一線天；規模稍大的則寬如山間谷地，如垂榕谷；比谷地更大的則有棲猿崖。	屏東縣恆春鎮 (229044, 2429089.00)	
36	屏東貓鼻頭海岸	隆起珊瑚礁所構成的海岸，與鵝鑾鼻形成臺灣最南之雙角，臺灣海峽與巴士海峽的分界點，為墾丁國家公園海域特別景觀區。貓鼻頭半島主要為高度在 100~160 公尺間的籠仔埔地形面，珊瑚礁石灰岩所構成的崖壁緊鄰海岸。由於長時間受到波浪侵蝕、漲退潮反覆乾濕風化、鹽結晶等作用，形成海蝕溝、壺穴、崩崖、礁柱等豐富的地形景觀。	屏東縣恆春鎮 (222800, 2424755)	地方級
37	屏東恆春谷地與兩側紅土臺	恆春谷地西側的恆春西臺地是一個東緩西陡的隆起珊瑚礁所形成的恆春石灰岩臺地，西側呈陡崖與珊瑚礁海岸相接，東側則緩斜與恆春谷地相連，其頂部覆蓋著石灰岩所原地風化，含有大量的珊瑚與貝殼碎屑的紅土層；臺地頂上可見溶蝕溝、溶蝕洞等溶蝕地形，與奇岩怪石如飛來石、貓鼻頭；而臺地東側由許多溪流侵蝕出溪谷，為臺地向東緩傾所發育的順向河，其地質以泥岩為主，富含大量且保存良好的貝殼化石。恆春谷地東側的赤牛嶺，亦為隆起珊瑚礁所形成的恆春石灰岩	屏東縣恆春鎮 (233568, 2431473)	地方級

編號	地景名稱	景點特徵	行政區 (TW97 座標)	分級屬性
		臺地，頂部亦覆蓋著紅土層。		
38	屏東旭海至九棚的濱台與藻礁海岸	台灣島東南由佳樂水開始往北至旭海一帶的海岸，受人為影響程度較小，沿海並有寬約五十公尺左右的濱台分布。藻礁生長於濱台上，其分布範圍大致即是濱台的寬度。藻礁與珊瑚礁的差別在於藻礁是植物性的碳酸鈣沈澱，速度比珊瑚礁形成要慢，也因此更為珍貴。	屏東縣恆春鎮 (238362, 2447130)	地方級
39	屏東恆春四溝層地層	四溝層分布在恆春西台地東側斜坡上，四溝層的標準出露地點，在恆春鎮四溝里、三溝里與頭溝里。四溝層是恆春西台地由潮汐流與波浪作用為主的沙洲和沙洲後緣三角洲的沉積環境，轉為藻礁及礁後瀉湖環境的產物。四溝層內有保存良好的貝類化石，但其半固結的岩層，常因地震、雨水造成崩坍，使得地層被快速地侵蝕，貝類經過雨水篩選沖刷，因而大量殘存於溪谷上。	屏東縣恆春鎮 (220740.096, 2434527.79)	國家級
40	屏東港仔沙丘	港仔沙丘是台灣可見集中且空間規模較大的沙丘地形。沿台 26 線在到達九棚之前，在九棚溪的出海口有高度可超過 20 公尺的沙丘分布。港仔沙丘是接近乾燥地區或沙漠的地形景觀，雖然規模遠較實際的沙漠要小，但在台灣島上目前保存較好的此類型地景也僅餘此處。	屏東縣滿州鄉 (237869, 2447958)	地方級
41	屏東風吹沙風成地形	風吹沙在恆春半島東側海岸，鵝鑾鼻東北方的台 26 線（屏鵝公路）旁，是知名的觀光景點也是特殊的風成地形景觀。此處的景觀由海邊的白砂往海岸後的峭壁一直延伸，砂丘沿著狹長型的窪地分布，在強風的吹拂下砂便依窪地通道往高處搬運至高崖上，崖高落差達七十公尺也形成特殊的砂瀑與砂河地景。	屏東縣恆春鎮 (233405, 2427897)	地方級
42	恆春東台地上的石灰岩陷阱	恆春半島東西二側台地主要構成地層是更新世的石灰岩，因此在台地面上可見到受溶蝕作用產生的石灰岩陷窠，其中以龍磐草原北部的陷井最為典型。石灰岩地層表面受溶蝕作用形成的凹陷地形有二類，一種是底大口小的滲穴（sinkhole），另一則為底小口大的陷窠（dolines）。	屏東縣恆春鎮 (232701, 2429577)	地方級
43	屏東出火	沿著屏 200 號縣道往滿州方向，可到達出火特別景觀區，為地表下天然氣溢出燃	屏東縣恆春鎮	地方級

編號	地景名稱	景點特徵	行政區 (TW97 座標)	分級屬性
		燒的景觀。	(226822, 2433911)	
44	屏東車城龜山	屏東縣龜山位在車城鄉射寮村國立海洋生物博物館旁，因整座山體外型像烏龜而得名。是河流與海浪侵蝕後的殘丘地形。從山頂向西方看，可一覽位在恆春谷地上的保力村、埔墘村與恆春鎮等聚落，以及恆春台地末端；從山頂望向北方，還可欣賞到四重溪與保力溪的河口地形，以及季節性的沙嘴地形景觀。龜山的視野展望相當好，因此龜山成為清代時期牡丹社事件，日軍攻台的軍事重地。考古學者曾在龜山發現史前遺址，發現的遺留物有陶器和骨物等。	屏東縣車城鄉 (219155.31, 2439188.46)	地方級
45	屏東尖山	屏東尖山(或稱小尖山)位在屏東縣車城鄉海口村的屏鵝公路旁，海拔高度約128公尺。屏鵝公路的一側是海邊，尖山緊鄰在公路的另一側；尖山是北向南進入恆春鎮前，第一個最引人注目的地標。尖山除了是進入恆春鎮之前的地標之外，尖山更是恆春半島上墾丁層露頭分布的北界。	屏東縣車城鄉 (220622.11, 2445991.36)	地方級
46	屏東大鵬灣潟湖	大鵬灣潟湖位在屏東縣東港鎮與林邊鄉之間，潟湖面積約532公頃，潟湖的西北方鄰近高屏溪、東港溪河口，東南方靠近林邊溪口，但這三條溪水並未直接注入大鵬灣潟湖。大鵬灣潟湖內外的海水，藉著漲退潮作用，在潟湖西方的沙嘴缺口，相互流通。在過去，大鵬灣潟湖是當地居民養殖魚塢、牡蠣(台語稱蚵仔)的場所，其中尤以牡蠣養殖為首要。大鵬灣潟湖內的蚵殼島，是蚵民採收牡蠣後棄置牡蠣殼(即蚵殼)的地點，經過數十年的堆積，蚵殼已在潟湖的西南方堆積出一個小島。漲潮時，蚵殼島掩沒於水中；退潮時，蚵殼島露出水面，蚵殼島是大鵬灣潟湖特殊的人文景觀。	屏東縣東港鎮 (195891.431, 2482978.62)	
47	高雄柴山西側	柴山位於高雄市西側，沿著海岸線南北長約六公里，寬約兩公里，總面積達12平方公里。地形上，柴山為一隆起的珊瑚礁丘陵，最高處為356公尺，柴山由北向南可分為北段盆地狀區、中段台地狀地區、南段階地狀地區。海崖地形，或沿著石灰岩體的節理而侵蝕出洞穴，崩崖是此區常見到的海岸地景。	高雄市鼓山區 (173461, 2504537)	地方級

編號	地景名稱	景點特徵	行政區 (TW97 座標)	分級屬性
48	高雄北柴山東側	北柴山的東側為一個盆地狀區地形，由於柴山的石灰岩地質特性，故在柴山可見石灰岩地形景觀。柴山北部的東側，有石灰岩崩塌地與石灰岩洞穴地景。此外，石灰岩洞穴的內部，經過後期溶蝕作用，穴內形成鐘乳石與石筍景觀。	高雄市鼓山區 (175399.007, 2507233.066)	地方級
49	高雄半屏山	跨越左營、楠梓二區，半屏山高海拔 228 公尺，呈東北—西南走向，長約 2.7 公里，最寬處約 900 公尺，由石灰岩中的珊瑚石灰岩和第三系砂質頁岩所構成。半屏山是摺皺作用後，形成一邊陡峭一邊緩斜的單面山。高雄市政府在半屏山的西北側設置自然公園。	高雄市左營、楠梓 (179189.146, 2511009.53)	地方級
50	臺南洲瀉海岸	臺南七股、北門、將軍沿海一帶，由曾文溪帶來豐富的沈積物堆積形成的洲瀉海岸，有數道與海岸平行的離岸沙洲。沙洲與陸地中間夾著瀉湖，沙洲-瀉湖-陸地組成洲瀉海岸景觀。2、臺南沿海是沙岸，由於沙源充足與強烈的東北季風，是觀察風成地形如沙丘的好地點。	台南市七股區 (154796.85, 2553414.96)	地方級
東部地區(30 處)				
51	石城海岸	石城海岸是台北進入宜蘭的首站，有平坦的海蝕平台，向西微傾斜的單面山景觀，也是此侵蝕海岸特色之一。	宜蘭縣頭城鎮 (345386.12, 2763506.99)	地方級
52	沙灣海蝕平台	此處屬於東部海岸的最北段，自萊萊鼻至頭城間這全長約 22 公里的海岸線，屬東北角著名的侵蝕海岸；北邊的大里是沿線少數小型漁村港灣（另外兩處為大溪、梗枋）。沙灣海蝕平台是眺望龜山島的絕佳地點之一，在當地更有「魔鬼洗衣板」的稱號。	宜蘭縣頭城鎮 (342561.75, 2760811.06)	地方級
53	北關海岸	單面山是北關海岸的一大特色，向西北傾斜 30 至 40 度的乾溝層長時間受到海浪的侵蝕與風化作用，形成此特殊景觀。北關海岸砂層表面多有兩組相交約 90 度的節理，發育出豆腐岩景觀；還有隆起海蝕凹壁、海蝕洞、海蝕門等地形發育。東北角發達的海蝕地形也大致延伸至此為止。	宜蘭縣頭城鎮 (339324.51, 2757018.18)	地方級
54	外澳火成岩脈	海蝕平台、單面山	宜蘭縣頭城鎮	地方級

編號	地景名稱	景點特徵	行政區 (TW97 座標)	分級屬性
			(336313.03, 2754114.57)	
55	南方澳沙頸岬	是南方澳的海岬與沙灘，是台灣地區規模最大、全台最有名的沙頸岬(Tombolo)地形。南方澳沙頸岬已利用闢為南方澳漁港。漁港東側的臨海小丘，原為離岸島嶼，經由沿岸流挾運沙礫在島的西南側與南方澳陸地之間逐漸堆積，最後將島陸相連，使離岸島成為陸連島，島陸之間的沙洲成為連島沙洲。南方澳沙頸岬屬於沉降型谷灣海岸。	宜蘭縣蘇澳鎮 (338181.34, 2719226.13)	地方級
56	南方澳海岸	為蘇花斷層海岸的最北段。蘇花斷層海岸全長 90 公里，可分為三段：蘇澳至南澳為北段，南澳至和平屬中段，和平至崇德則為最南段。其中最著名的是南段的清水斷崖。	宜蘭縣蘇澳鎮 (338410.18, 2715882.4)	地方級
57	烏岩角	烏岩角在蘇澳南方，為一海濱小岩岬，岩岬受岸流切割而分離，小島上有海拱，中央有小型正斷層通過。	宜蘭縣蘇澳鎮 (338650.15, 2708627.9)	地方級
58	烏石鼻海岸自然保留區	農委會於民國 83 年 1 月公告為自然保留區。本區為台灣島伸向太平洋上的一塊鼻形小半島，最高點為東澳嶺（701 公尺），此一伸出於太平洋的鼻形海岬，下部緊臨太平洋處為一陡峭山崖地勢，崩落的碎石岩岸，在長期強風吹襲及海水侵蝕之下，形成了極其特殊的海蝕、海岸地形。烏石鼻是蘇花海岸最壯觀的岬角，這座半島形的岬角，海拔約 330 公尺，深入大海，狀似一隻烏龜頭，將南北海岸分隔成南澳灣與東澳灣。形勢險要，擁有此段海岸中最特殊的景緻。北側東澳灣內為粉鳥林漁港。	宜蘭縣蘇澳鎮 (336998.54, 2708627.9)	地方級
59	南澳溪扇洲	南澳溪，流域面積約 300 平方公里，在河流出谷口沖積成南澳溪沖積扇三角洲平原，扇洲面積佔 9.5 平方公里，在南澳溪出海口有一突起山丘，稱為「龜山」，原為南澳海灣的一座小島，海灣被溪水帶來的泥沙填平後，小島變為河積地形中的陸連島，此外沙嘴向南北延伸，因此在此處還可見到潮汐曲流、瀉湖等地形。	宜蘭縣蘇澳鎮 (329950, 2706241)	地方級
60	和平溪扇洲	和平溪扇洲位於和平溪下游出海口，扇洲面積佔流域面積 1.74%，因河川輸沙量	宜蘭縣南澳鄉	地方級

編號	地景名稱	景點特徵	行政區 (TW97 座標)	分級屬性
		大且河流出谷口與入海口距離接近，形成扇洲。扇洲海岸線呈平滑弧形，為標準的圓弧狀三角洲，目前仍屬於埋積階段，南岸為花蓮縣秀林鄉，北為宜蘭縣南澳鄉。	(326984, 2689679)	
61	清水斷崖	位於蘇花公路、清水山東側的清水斷崖，介於和平至崇德之間綿亙約 21 公里，高差約 800 公尺。清水斷崖之地層屬大南澳片麻岩和大理岩，崖高谷深，為世界罕見之海崖。	花蓮縣秀林鄉 (320091.81, 2679235.81)	國家級
62	立霧溪扇洲	立霧溪沖積扇位於蘇花斷層海岸的南端，地勢低平，呈瓣狀水系，瓣狀河系發達，三角洲與海相交處呈圓弧狀，形成完美的圓弧沖積扇三角洲平原。由於沖積扇三角洲受到地表間歇隆升作用及河流繼續的下切作用的影響，使河道兩岸原來的沖積扇成為海岸階地，並可明顯看出有三段海階，即富世、太魯閣橋一帶的三層階地。	花蓮縣秀林鄉 (316530.94, 2670878.12)	地方級
63	奇萊鼻	奇萊鼻屬於美崙台地的一部份，為其東側的海蝕崖，崖高約 15 公尺。從七星潭海灣向南至奇萊鼻皆可觀察到米崙礫岩出露，並可觀察到水平的灘岩。	花蓮縣花蓮市 (315366.19, 2657185.00)	地方級
64	磯崎海岸	磯崎海灣是海岸山脈沿線少數的沙灘，沙灘綿延 2 公里，與南側龜庵岬（龜吼岬）形成明顯對比。	花蓮縣豐濱鄉 (305756.00, 2623849.00)	地方級
65	新社海階	新社是海岸山脈北段最大行的海階，同時也是海階分布的重要界線，其南側階面寬廣，極易觀察，北側則較少發育，且階面狹窄不易見。新社海階共有三個階面，最大的第二階面梯田密佈，也是公路及主要聚落的所在位置，與新社沖積扇相連接。	花蓮縣豐濱鄉 (305263.00, 2616749.00)	地方級
66	豐濱橋剖面	豐濱橋剖面的濁流岩層顆粒及層理，可發八里灣層記錄了深海中沉積環境的變化	花蓮縣豐濱鄉 (303075.96, 2610725.69)	地方級
67	石門海岸	以一個外觀似門的海拱而得名。石門一帶以寬 100 至 200 公尺的隆起低階海蝕平台、海蝕凹壁為特徵，石門是花東海岸對比第三段低位海階的火山角礫岩濱台，	花蓮縣豐濱鄉 (301436.77, 2602338.99)	地方級

編號	地景名稱	景點特徵	行政區 (TW97 座標)	分級屬性
		在其臨海階崖受波浪淘蝕形成的海蝕洞，再持續侵蝕而形成海蝕拱門。本區海蝕地形發達，是觀察海浪侵蝕的優良地點。		
68	石梯坪	石梯坪位在花蓮縣豐濱鄉石梯港東南側尾端，整個區域是一個面積極大的海岸階地，小單面山突岩，是本區內最顯著地景；延伸入海的珊瑚礁海蝕平台自海向陸看，從東至西或由北往南逐級上升，似梯狀海階「石出排比若梯」，因此稱之為石梯坪。本區海蝕現象發達，較特殊的地景包括單面山、海蝕洞、壺穴、海蝕溝、溶蝕盤、隆起珊瑚礁與無數的小斷層。桶狀海蝕壺穴為本地區特殊地貌景觀，壺穴景觀堪稱全台第一。	花蓮縣豐濱鄉 (302271.98, 2598722.97)	國家級
69	秀姑巒溪口	秀姑巒溪在流經舊長虹橋附近，溪面豁然開闊。位在秀姑巒溪出海口的獅球嶼，將秀姑巒溪口一分為二；南口河道較直且深為主要河道，但因沿岸海流受黑潮影響由南向北移動，因此南口較易被海流所帶來之砂礫堆積封口，溪水反而多自北口出海。	花蓮縣豐濱鄉 (300520.64, 2595945.29)	地方級
70	八仙洞	位於花東海岸公路台 11 線上，屬於臺東縣長濱鄉的八仙洞由於具有抬升離水的海蝕洞群，加上是台灣已知最古老的史前文化—舊石器時代長濱文化的發現地點，成為兼具地質地形與人文價值的地景景點。	台東縣長濱鄉 (2988801.71, 2588842)	國家級
71	烏石鼻	烏石鼻位於長濱鄉南端，膽曼（阿美族語為 tonman）聚落所在，因該處為烏黑的玄武岩質安山岩所構成之岬角，因以為名。烏石鼻屬侵蝕海岸，在此可見海蝕平台、海蝕洞、海蝕溝、海蝕崖及海蝕柱等景觀。	台東縣長濱鄉 (292780, 2569498)	地方級
72	男人石	男人石位於成功鎮忠孝里，石雨傘西南方，為一孤立於第一階海階面上的海蝕柱。海蝕柱上可看到經過四個時期所侵蝕而成的海蝕凹壁，海拔高度分別為 18 公尺、30 公尺、35 公尺、38 公尺，是早期位於海水面附近受海浪侵蝕，再經伴震性地盤相對隆升之證據，在海蝕凹壁中的石灰岩逐漸發育成鐘乳石及石筍等景觀，使本地質景觀除了欣賞海蝕、地殼隆升之鬼斧神工之外，更具其他欣賞價值。	台東縣成功鎮 (290835, 2564012)	地方級

編號	地景名稱	景點特徵	行政區 (TW97 座標)	分級屬性
73	石空鼻	石空鼻又名石雨傘，位在成功鎮北方約 10 公里的石空鼻海岸，海岬向東北方向伸出海岸，長達一公里左右。有外型如傘的平衡岩高出海水面 6 至 8 公尺的海蝕平台上，海成壺穴遍佈，為地殼抬升的證據之一。石灰岩質礫岩結核也是重要的特色	台東縣成功鎮 (291286, 2563929)	地方級
74	三仙台	三仙台全島面積約 22 公頃，最高點海拔約 77 公尺，島的四周珊瑚礁環繞，由於強烈的風化和海蝕作用，讓島上除了仙劍峽、合歡洞等與三仙台故事有關的天然奇景外，還散布著深遂之海蝕拱門、海蝕溝、海蝕崖、壺穴、斷層等地景。	台東縣成功鎮 (292705.96, 2558192.04)	地方級
75	八邊橋海濱	八邊橋位於成功鎮南方，自八邊橋向東行可達八邊溪出海口。八邊海階崖外側有一長約 100 公尺之八里灣層泰源段露頭，由砂頁岩互層構成，上面則不整合覆蓋了全新世的階地堆積層。在八邊溪出海口，可以見到一系列窄的背斜與寬廣的向斜連續排列的旋捲構造 (convolute lamination)；仔細觀察八邊溪出海口的露頭，還能發現交錯層理、粒級層等沈積構造，向北眺望還可見成功海階。	台東縣成功鎮 (286477, 2552634)	地方級
76	金樽陸連島	金樽陸連島位於台東縣東河鄉金樽漁港西南方，大馬武窟山向東延伸之突岬，南北皆有海灣，岬端外緣有弧形珊瑚礁之顯礁，以其海灣狀如樽杯而得名，若從小瀧橋向東北眺望，可欣賞陸連島全景。金樽陸連島為內寬外窄的連島沙洲；過去此連島沙洲隨漲退潮出現及沒入海中，但隨金樽漁港的建造，增加沈積物的供應，因此連島沙洲已高於高潮線，不再受到海水為高低的影響。沙洲南、北兩側的海灘因坡度及營力大小的差異而明顯不同，稱之為陰陽灘；北側海灘為顆粒較大的礫灘，南側則為沙灘，有些沙子呈黑色者乃磁鐵砂，陸連礁臨海外側，因海浪能量集中、侵蝕力較強，故產生海成壺穴、海蝕溝、海蝕凹壁及海蝕門、海蝕柱等海蝕地形。	台東縣東河鄉 (279374.57, 2538800.06)	地方級
77	杉原海灘	杉原海灘：位花東海岸南端小野柳岬與都巒山鼻之間的都蘭灣，亦即都蘭山 (1190m) 的東南側海岸。自北由南有澳溪、新溪、千鳥溪、見返溪、渚溪、幸	台東縣卑南鄉 (269124.65, 2525636.70)	地方級

編號	地景名稱	景點特徵	行政區 (TW97 座標)	分級屬性
		溪、入船溪、藥子溪、入江溪、黑髮溪等十條溪流注入灣中，集水面積達 39.2 平方公里。此灣南北兩端近岬角處，皆屬珊瑚礁塊或巨礫分佈之地，僅在幸溪以南至藥子溪以北有沙灘堆積。這段海灘是台東縣難得的沙灘，其位置又離台東市區不遠，東管處設計為海灘遊憩區。美麗灣度假村在杉原海灘於民國 93 年以 BOT 的形式進行總合計 59,956 平方公尺的開發，在發展過程中引起長年的民間團體及當地原住民族與臺東縣政府及美麗灣渡假村間的抗爭，完整的海岸線因開發建設而遭到破壞，陸上、海域的全面性完整環境評估不足也一直遭到質疑，伴隨而來的海灣珊瑚礁的死亡影響不斷擴大。		
78	小野柳	位於台東市北側、富岡漁港附近，小野柳風景區內節理、小斷層等微構造豐富，受到的抬升、拱曲及剪切作用的影響，再加上長時間的風化，形成了龜陣石、豆腐岩等地形景觀；另外因岩層軟硬不同而產生的薑石，皆為小野柳最具特色的地景。此處的奇岩怪石與北海岸野柳海濱類似，故稱為小野柳。	台東縣台東市 (270006.17, 2521643.09)	國家極
79	太麻里三角洲	太麻里扇洲位於台東市西南方，出風鼻的大武斷層海岸，屬於中央形成一直形灘，平均寬約 100 公尺。此扇洲是知本至出風鼻的大武斷層海岸間少數發育良好的沖積扇三角洲之一。台東一九棚間海岸最大扇洲，與蘇花海岸的和平、立霧溪扇洲相媲美，南北輝映。	台東縣太麻里鄉 (250736.12, 2499030.03)	
80	松子澗背斜	松子澗位於太麻里鄉香蘭村，太麻里西南側海濱，在海蝕崖壁的坡角有大型傾沒背斜出露，出露地層為廬山層亞變質的石英質砂岩和頁岩互層。	台東縣太麻里鄉 (247741, 2495253)	
離島地區(60 處)				
龜山島				
81	龜山島	龜山島位於宜蘭東方約 10 公里之海域，為孤懸於海中之火山島嶼，外貌酷似浮龜而得名，海岸線長約 10 公里，主要由兩座火山體組成龜頭和龜甲，龜尾部位是一片細長的砂洲，隨著潮水漲落，就像是烏龜擺尾。龜山島屬於活火山，島上有兩	宜蘭縣頭城鎮 (346328.96, 2748628.16)	國家級

編號	地景名稱	景點特徵	行政區 (TW97 座標)	分級屬性
		個湖泊，分別為較小的龜首湖（潭）和較大的龜尾湖（潭），另有溫泉、冷泉、海蝕洞、硫氣孔等景觀。		
金門				
82	金門島田埔	於海浪沖蝕作用，位在海岸的礁石完整出露岩層剖面與岩礁海岸地形。田埔海岸的灰色眼球狀花崗片麻岩，被偉晶花崗岩岩脈侵入。	金門縣金沙鎮 (-11246, 2710481.00)	國家級
83	金門島馬山觀測站	馬山觀測站是金門島最接近中國海岸的地點，岩礁海岸受到海浪沖蝕，地形主要呈現海蝕溝，與岩礁；以及潮間帶與海灣的海岸環境。	金門縣金沙鎮 (-11660, 2715616.00)	地方級
84	金門島寒舍花	寒舍花位在金門島的東北角，海岸出露岩石以片麻岩為主，具有發達的片麻理構造。片麻岩中被錯綜複雜的花崗岩岩脈侵入的，最寬的花崗岩岩脈可以達 1 公尺。	金門縣金沙鎮 (-8026, 2713409.00)	地方級
85	金門島古寧頭	古寧頭位在金門島的西北角，海岸出露受到強烈風化的砂岩層。古寧頭附近堆積有許多的淺海的砂層（小金門也同樣是淺海環境的砂層），或河流環境堆積的泥層、砂層與礫石層，古寧頭附近海岸岩壁，出露中新世的紅土化砂泥與礫石層。	金門縣金寧鄉 (-22254, 2711431.00)	國家級
86	塔山	塔山海岸得名於其北側的塔山，為金門西南側的岬角，因此在塔山海岸可見到由花崗岩與片麻岩等岩石受到外營力作用風化後逐漸形成的顯礁、海蝕平台、沙灘等海岸地形。為一相當多樣化、組成元素豐富的自然地景。在塔山海岸最為特殊的地景為不同岩石在風化作用下形成顏色與組成相異的海蝕平台。	金門縣金城鎮 (-25315.107, 2701986.073)	地方級
87	翟山坑道	翟山坑道位於金門西南角，金門城南方的海岸邊。翟山的主體由花崗岩組成，在坑道出口的地方可以見到花崗岩受到風化前後其組成、顏色以及強度的變化，是一相當可看且具有教育意義的自然地景。除了花崗岩以外，坑道內部亦可見到以玄武岩為主的侵入岩脈貫穿花崗岩體的現象。	金門縣金城鎮 (-22022.277, 2700567.965)	地方級
88	慈湖	慈湖位於金門西北側，金寧鎮的西側沿海地帶。早年此湖為一瀉湖，故其內部風平浪靜，為當地居民進行海上活動、貿易的主要場域。自 1949 年後，由於國防保	金門縣金寧鄉 (-23577.546, 2708304.053)	地方級

編號	地景名稱	景點特徵	行政區 (TW97 座標)	分級屬性
		安因素之影響，因此國軍於瀉湖西側出海口築堤阻斷瀉湖與海洋間的聯繫。自此之後，慈湖遂成為一半鹹水湖直至今日。為金門國家公園範圍內重要生物資源-鷓鴣的主要棲息地。鷓鴣每年於冬季進入慈湖避冬，因此冬季時慈湖伴隨著夕陽與鷓鴣的身影，成為當地相當著名的特殊景觀。		
89	雙口海岸	雙口海岸位在烈嶼的西方，與對岸的廈門市區隔海而望。雙口海岸為一長約 900 公尺的沙岸，這片海灘相當平直且直接面對廈門，因此早年受軍事管制影響，保存狀態相當良好，自金門國家公園管理處接手管理後，僅設有些許觀景設施，並無過度的人為開發和垃圾等問題。	金門縣烈嶼鄉 (-31491.088, 2708460.675)	地方級
90	青岐村海岸與復興嶼	在烈嶼青岐村的南方海灣當中，西側靠近復興嶼的部分，地表的組成型態有相當明顯的變化。自西向東望起首先可以見到位於海中的復興嶼，接著是面積不大但相當明顯的玄武岩露頭。隨後是大量的鐵盤(貓公石)出露、石英與貝殼碎片等物質所組成的沙灘，最後則在離岸邊不遠的海階上見到清晰的紅土層剖面。因此在本地景點可以一覽烈嶼的母岩、風化、成土作用、海蝕、海積、侵入岩脈等各式各樣的地質與地形作用，是一相當特殊且蘊藏豐富知識的地景點。	金門縣烈嶼鄉 (-31490.14, 2702938.628)	地方級
91	將軍堡	將軍堡位在烈嶼的西北方，北邊的岬角-虎堡目前仍受軍事管制影響而封閉。將軍堡控制著金門與烈嶼間的水道，因此視野極佳，可以一眼望盡金門西側的海岸。而在將軍堡的北邊與虎堡間的沙灘則是海岸漂沙因為虎堡阻斷海流的影響逐漸淤積而成。這一片沙灘的砂礫組成以石英砂為主，在太陽照耀下呈現絢爛奪目的金黃色。與周圍的軍事設施、海洋、岩層露頭等色彩各異的景觀元素相互搭配下成為一相當特殊的自然地景。	金門縣烈嶼鄉 (-27911.012, 706271.438)	地方級
馬祖				
92	芹壁村與龜島	芹壁村因蝦皮產業興盛曾是北竿最富有的村落，因此傳統的閩東聚落是馬祖目前保存較完整且知名的聚落。聚落所用石材多為花崗岩和少量深色的玄武岩，經由	連江縣北竿鄉 (148329.673, 2901796.927)	地方級

編號	地景名稱	景點特徵	行政區 (TW97 座標)	分級屬性
		縣政府大力投入和保存古蹟，走在今日的芹壁步道仍有所感觸，歷史悠久的天后宮雖經過整修，還可回味早期漁民出海捕魚藉由信仰保佑漁民豐收平安歸返的習俗。距海岸不遠處有一外形似烏龜的龜島像似在大海中緩游的大烏龜		
93	鐵堡	鐵堡是早期沿著海岸線興建的軍事坑道小據點，然內部應有盡有，從生活必須的儲藏室、廁所、廚房、臥室、中山室、槍、炮陣地等	連江縣南竿鄉 (342040, 2892152)	地方級
94	午沙與坂里	沿著北竿遊客中心旁步道往午沙前行，不久便來到「北竿午沙(北海)坑道」入口處，沿路可以看到厚層的花崗岩層。坑道兩端入口處分散著大片的礫石，對照中間部分堆積的細沙，鄰近北竿午沙(北海)坑道出口不遠處崖壁上，可以發現一線天景觀，是花崗岩岩石節理在自然界的雕塑下所形成的。	連江縣北竿鄉 (348781, 2900869)	地方級
95	一線天與烈女義坑	烈女義坑位於東引島東方的紫澳東岸。其機制為大尺度下岩體節理面與岩層層面等弱面受到海蝕作用影響，在長年風化形成海蝕溝後並逐漸加深至今日的規模而成。一線天位於烈女義坑南側的天王澳，與烈女義坑相同，一線天亦為一海蝕溝地形，是非常具有教育意義及景觀美質的自然地景。	連江縣東引鄉 (272194, 2910002)	地方級
96	燕秀潮音	此地景點位於東引南側的海灣邊，在海灣的另一側為北海坑道。此地景點主要的特色為海崖崖面上可見大量發育顯著的節理，這些節理面在長期外營力作用之下成為侵蝕作用集中之處。尤其是位於此處東方約半公里處之「老鼠沙石林」為此類作用影響下的典型地景。這些地表上大小不等的刻痕除了作為燕鷗棲息的場所之外，海浪拍擊時，水流穿透海蝕溝所造成的聲響與回音更是此地的獨特之處。整體而言，此處是一同時具備地質景觀、候鳥棲息地與音景等三者條件於一身的地景點。	連江縣東引鄉 (270639, 2909142)	地方級
97	東犬燈塔與福正聚落	東犬燈塔位於東莒島的東端，為百餘年前英國人所建，建材全以東莒島的花崗岩組成，為閩江口地區活歷史，目前關稅總局已將燈塔及其周邊設施開放觀光，是一極富價值的文化地景。福正沙灘位於東莒的北側，是東莒最大的沙灘，沙灘上	連江縣莒光鄉 (348810, 2873373)	地方級

編號	地景名稱	景點特徵	行政區 (TW97 座標)	分級屬性
		生態資源豐富，由於冬季北風的吹拂下，靠近陸地邊緣則形成沙丘的地形。由於福正的灣澳較大，當退潮時產生較大的潮間帶，出露了許多花崗岩的礁岩，馬祖海濱的動、植物生態，都可以在此區發現。		
98	菜埔澳	菜埔澳為西莒東北方的小灣澳，有一凸出海岸的島礁，海岸都是由花岡岩類的岩石所組成，沿著島礁海岸行走，欣賞海崖邊的花崗岩節理及海蝕溝地景，地上有許多花崗岩的石塊	連江縣莒光鄉 (344528, 2874866)	地方級
99	大坵	花崗岩、梅花鹿風化作用	連江縣北竿鄉 (350664, 2904196)	地方級
澎湖				
100	澎湖群島桶盤嶼柱狀玄武岩	桶盤嶼最著名的地景就是蓮花台和造形特殊的柱狀玄武岩。由柱狀玄武岩構成的懸崖因為近代的風化侵蝕作用，造成的奇形怪狀的節理面風化景觀和球狀風化景觀，發達的海蝕平台，在坍塌的巨大玄武岩石柱中央，可發現大量因鹽風化作用形成俗稱「貓公石」的蜂窩岩。還有因現代海岸侵蝕作用造成的差異侵蝕小地形，例如氣孔柱、小規模石筍群（蕈狀岩）、和發達的壺穴群。	澎湖縣馬公市 (302618.107, 2600845.37)	地方級
101	澎湖大池	大池海岸位在澎湖縣西嶼鄉西側。西嶼位在馬公本島西方，又分為漁翁島與小門嶼二島，面積共約 20 平方公里，海岸線則長達 40 多公里，整體呈現狹長型。在大池海岸的海崖上，其坡型、組成物質、崖高在短短 600 公尺的距離內有多樣性的形貌。大池濱台後方的海崖，不僅只由柱狀玄武岩構成，其間還夾有褐紅色的古土壤，是過去岩漿噴發間歇期的岩石受風化作用逐漸生成。海崖的柱狀玄武岩長時間暴露於風化侵蝕作用強烈的環境下，其節理裂隙逐漸擴大後支撐不住石塊，便會掉落堆積於坡腳形成崖錐。	澎湖縣西嶼鄉 (301829.179, 2612609.32)	地方級
102	澎湖西嶼外岽北岸	外岽位在西嶼的最南端，因在地形上的天然屏障，使外岽村不易受東北季風侵襲，使其成為西嶼鄉人口最多的聚落，此處的產業活動以漁業為主，在外岽北岸可看	澎湖縣西嶼鄉 (298600.757, 2607164.23)	地方級

編號	地景名稱	景點特徵	行政區 (TW97 座標)	分級屬性
		見許多玄武岩流與碎屑性沉積岩交間成層的海崖，出露在地面較高位置的上層熔岩多是緻密質玄武岩而有明顯柱狀節理；下部熔岩，尤其在海面附近出露者，多呈半風化而有多量氣孔之玄武岩。此外還能平均高度大約 40 公尺的海崖上，看到許多海崖崩塌，使崖底堆積著崖錐。但在濱海處卻是由圓度 (roundness) 較高的礫石，組成的礫石灘海岸。		
103	澎湖花嶼	澎湖花嶼位於馬公西南方，為澎湖群島最西側的島嶼，也是澎湖群島中最古老的島嶼。全島最高處位於東部的燕墩山(53 公尺)，島嶼西側最高處則為花嶼燈塔，南、北部地勢平緩，聚落分布於南部緩坡與凹地上。島嶼四周多為陡峭海崖，其間有海蝕溝，海蝕洞等海蝕地形，岩石濱台僅零星分布於柴按仔、石人海岸，寬度狹窄；全島並無沙灘，但在花嶼的東、北、西三側的海灣中，則可見到由安山岩質的火山岩礫石所形成的礫灘。本島岩相複雜，分布最廣的岩性為斑狀安山岩，交雜多樣性岩脈與擄獲岩，岩體無層次、破碎且雜亂，風化程度高，其地質景觀迥異於其他以玄武岩柱狀節理聞名的澎湖群島。花嶼形成年代久遠，可觀察到各種風化現象，如球狀風化、風化紋、蜂窩岩等，其地形景觀相當特殊。	澎湖縣望安鄉 (282681.381,2589059.369)	地方級
104	澎湖東嶼坪	島面積為 0.46 平方公里，島嶼地形由中央鞍部區分為南北兩陸塊，南為虎頭山，北為八卦山，兩陸塊最高點恰好皆為 61 公尺，島嶼四周多為陡峭海崖。東嶼坪南北兩陸塊柱狀節理發達，北岸有數條岩脈蜿蜒分布，甚至互相截切成垂直狀，而其岩脈有如高聳岩壁，突出於由凝灰岩所構成的岩石濱台上，且延伸至內陸海崖，相當奇特。島嶼南岸因位屬波浪的陰影區，而形成大規模沙灘，灘面長度可達 500 公尺，在島嶼西側亦有一小處沙灘。本島除地質地景景觀的獨特性外，東嶼坪為一方山地形，居民為克服地形上的限制，將方山崖坡開闢成梯田，以利農耕活動的進行，在澎湖群島中，如此的地景較為罕見。	澎湖縣望安鄉 (98233 ,2573921)	地方級
105	澎湖西嶼坪	島嶼形狀略呈一平行四邊形，整體地形為一典型的方山台地，島嶼海岸多由海崖	澎湖縣望安鄉	地方級

編號	地景名稱	景點特徵	行政區 (TW97 座標)	分級屬性
		與礫灘所構成，海崖高聳，特別是西岸玄武岩的柱狀節理明顯，氣勢相當磅礴，島嶼東岸亦為由玄武岩所構成的海崖，其柱狀節理則不較西岸明顯，多呈不規則狀，崖底則有因海崖後退，岩體崩落所形成的崖錐堆積。此外在島嶼東北側則可見海蝕柱，以及西岸則有海蝕溝的地形景觀。本島唯一的沙灘位於島嶼東南端海岸，長度僅有 60 公尺。因此整體而言，高聳的柱狀節理海崖，以及多樣性的海蝕地景為本島重要的地景資源。	(301976.834 ,2574186.87)	
106	澎湖東吉嶼	島嶼東方為海流湍急的黑水溝，本島是澎湖縣政府第一個縣級的玄武岩自然保留區，素以特殊玄武岩景觀為名。海岸地區主要以海崖與濱台地形為主，沙灘零星分布於島嶼西側和西南側；東吉嶼以特殊柱狀節理聞名，位於島嶼西北側的燈塔下方有一百褶裙狀的柱狀節理，此外，在碼頭北側有兩球形的柱狀節理地景，形狀有如雙眼守護者此地，更是當地著名的地標。	澎湖縣望安鄉 (318000, 2573000)	地方級
107	澎湖西吉嶼	本島是澎湖縣政府縣級的玄武岩自然保留區，以柱狀玄武岩景觀聞名。本島著名地景是綿延數百公尺的柱狀節理海崖景觀，分布於島嶼的西北側與西側海岸，其玄武岩之柱狀節理，排列整齊，柱狀分明，綿延近 800 公尺，在澎湖所有海崖中最為壯觀。此區的玄武岩在海水的作用下，形成海蝕溝、海蝕洞與海蝕拱門等侵蝕地景，另有岩石濱台的分布，就堆積性海岸而言，沙灘僅分布在西吉嶼西南方的砂港仔和東側的砂垵，長度分別為 700-800 和 100 公尺，組成物質為貝殼與珊瑚碎屑，並夾雜風化的玄武岩碎屑。	澎湖縣望安鄉 (312983.709, 2572390.53)	地方級
108	澎湖群島望安嶼玄武岩景觀	望安嶼可能出露了澎湖地區最古老的玄武岩層，其時代大約是 17-15 百萬年前之間，包括出露於天台山含有矽質玄武岩捕獲岩的粗粒玄武岩(微輝長岩)。目前望安島主要的地形景觀是包括海崖、海蝕平台、海蝕溝、海蝕洞和海岸奇岩怪石，以及在天台山南方的山腳下一直延伸至東安村的沙灘地形。	澎湖縣望安鄉 (300444.376 , 2586489.48)	地方級
109	澎湖群島北寮	北寮奎壁山、赤嶼地區位於馬公本島東側，是澎湖島主體周圍的鹼性玄武岩體，	澎湖縣馬公市	地方級

編號	地景名稱	景點特徵	行政區 (TW97 座標)	分級屬性
	奎壁山、赤嶼	呈鏈珠般之島狀或小丘分布於矽質玄武岩構成的島嶼主體外圍的典型實例，奎壁山呈島狀的山丘和赤嶼附近的岩脈是此區重要的地形地質景觀，	(318427.703, 2610930.63)	
110	澎湖群島小門嶼玄武岩地層與海蝕洞	小門嶼位在澎湖群島西嶼北端，與西嶼之間有寬約 200 公尺的狹窄水道相隔。地勢北高南低，東、西、北三側是侵蝕型海岸，小門嶼周圍可見到海岸侵蝕的地形，例如海蝕拱門、礫石灘、海崖等。	澎湖縣西嶼鄉 (302907.81, 2616585.81)	地方級
111	澎湖群島吉貝嶼玄武岩方山與海積地形	是澎湖群島中最北端有人居住的島嶼，島嶼東半部是較高的玄武岩台地，西半部有大片的砂灘。遠望頂部平坦的方山和大片的砂灘、沙嘴，是吉貝嶼地形上的兩大特色。吉貝嶼東南側有廣大的海蝕平台，因此提供當地居民有大量空間可以建造各式各樣的石滬，使得吉貝嶼成為澎湖群島中石滬最發達的島嶼。此外，島嶼東南側上亦可觀察到小規模海崖和海蝕凹壁。沙嘴目前已經劃為保護區，以防止此特殊的地景操受破壞而消失。	澎湖縣白沙鄉 (312723.934, 2626722.04)	地方級
112	澎湖群島七美嶼玄武岩景觀	複雜柱狀節理的玄武岩、層狀火山角礫岩、沉積層構成的高大海崖，以及海蝕柱、海蝕平台、豆腐岩、壺穴、貝殼沙灘等地形景觀。位於七美島東部海崖處，有一處外型特殊、呈交錯狀柱狀玄武岩，由於其形狀似坐蹲狀的雄獅，故命名為「大獅」。七美嶼東部的牛母坪海崖底下，出露的數個形狀、大小不一的海蝕平台，其中一個極似台灣島的外形，當地人稱之為「小台灣」。由於強烈的海浪經年累月的衝擊海崖，而在海崖坡腳的形成海蝕凹壁並逐漸發育為海蝕平台，並集中分布於七美嶼的東部，於此處平台還可發現岩層上出現「豆腐岩」和「壺穴」等小地形。	澎湖縣七美鄉 (295157.9, 2567173.10)	地方級
113	雞善嶼柱狀玄武岩島嶼	大小雞善嶼的地形呈一典型的方山地形，島嶼四周為陡峭海崖，海崖可見壯觀的柱狀節理，其玄武岩節理筆直、稜角分明，為一天然的地景解說教室。大雞善嶼的東北側有一小規模的沙灘，由白色的珊瑚碎屑與貝殼所構成，與周圍黝黑的鹼	澎湖縣湖西鄉 (319920.495, 2613845.88)	國家級

編號	地景名稱	景點特徵	行政區 (TW97 座標)	分級屬性
		性玄武岩形成強烈的顏色對比。為妥善保育本島特殊的柱狀節理景觀，已由行政院農業委員會成立自然保留區進行積極的管理，並委託澎湖縣政府進行管制		
114	錠鈎嶼柱狀玄武岩島嶼	由四個獨立的岩礁相連而成，因此素有「小桂林」的稱號。因本島特有的柱狀玄武岩景觀，被列入澎湖玄武岩自然保留區內，由澎湖縣政府管轄。島嶼四周為陡峭海崖與外緣陡降的濱台地形。本島較為特殊的地質景觀為不同方向的柱狀玄武岩節理構造，有直立式、彎曲狀與平躺狀的，因錠鈎嶼地勢起伏，海蝕地景成群發育，海蝕柱間有類似於「一線天」的奇景，岩礁間的海蝕溝甚至可通行小舟，為本島較為獨特的地景體驗。	澎湖縣湖西鄉 (321444.954, 2612952.78)	國家級
115	小白沙嶼柱狀玄武岩島嶼	因島嶼西南方有片由珊瑚與貝殼碎屑組成的白色沙灘，因而得名。島嶼地形略成一方山地形，島嶼四周多為陡峭海崖，退潮後會在東北側露出大範圍的濱台地形，小白沙嶼南部柱狀節理發達，特別是東南部出露高約 5 公尺的玄武岩柱狀節理景觀，其構造呈彎曲狀，東側濱台上則可見後期侵入的玄武岩岩脈，延伸近 50 公尺。島嶼西南側則分布大片白色沙灘與深灰色灘岩，與壯觀的黑色柱狀玄武岩呈現強烈的對比，本島為澎湖玄武岩自然保留區之一。	澎湖縣白沙鄉 (114042.626, 2619990.164)	國家級
琉球				
116	琉球嶼裾礁海岸與花瓶岩	琉球嶼俗稱小琉球，琉球嶼是台灣離島中唯一的珊瑚礁島，也因此島嶼四周為珊瑚礁所包圍是典型的裾礁海岸，裾礁或稱緣礁是沿著島嶼邊緣的海面開始發育珊瑚礁，呈帶狀圍繞在陸地的周圍，另有分布在島嶼基質外緣，與陸地之間有狹長的水域相隔的堡礁；以及珊瑚成環狀且有封閉水域的環礁。花瓶岩在琉球嶼的西北端，是全島最著名的地標之一。	屏東縣琉球鄉 (185639, 2473053.00)	地方級
117	琉球嶼的海階與海蝕地形	在琉球嶼的海邊可見到過去的海蝕平台離開海水面形成海階，於低位的珊瑚礁體可見近期被抬離海水面的痕跡。除明顯的構造抬升產生的特殊景觀外，琉球嶼也可見豐富的海蝕地形，如海蝕平台、海蝕壁、海蝕洞等。	屏東縣琉球鄉 (183387, 2472157.00)	地方級

編號	地景名稱	景點特徵	行政區 (TW97 座標)	分級屬性
118	琉球嶼惡地與石灰岩地形	琉球嶼的泥岩分布於島嶼台地中央的位置，局部有明顯的惡地地形，此處惡地的形成受人為開挖及製磚活動有關，並非完全因自然的地形作用產生，目前在島中央的低地仍留有一座製磚廠。琉球嶼泥岩的上部覆蓋石灰岩層，出露於島嶼的東北、東南、西北、西南等四方的台地上，石灰岩長期受雨水溶蝕的作用因此在地表上可見到溶蝕溝，低地處亦有溶蝕洞等石灰岩地形。	屏東縣琉球鄉 (185009, 2471922.00)	地方級
119	屏東琉球嶼的奇岩怪石	觀音石、紅番石（或稱野人頭）、老鼠石（或稱青蛙石）和爬山虎等奇岩怪石地景，位在本島東南角臺地的厚石緣礁區。	屏東縣琉球鄉 (184191.514, 2469440.69)	地方級
120	屏東琉球嶼海岸石灰岩體崩塌地形	烏鬼洞位在琉球嶼的西南角臺地，烏鬼洞的地形景觀主要為海蝕溝和海蝕洞，琉球嶼西南角海岸分布著巨型礫石，巨礫是臺地崖周圍的珊瑚礁石灰岩塊崩落至海中，再受到海水長期差異侵蝕而形成的，烏鬼洞附近的巨礫雜落地堆疊在海岸。	屏東縣琉球鄉 (183542.232, 2470188.12)	地方級
綠島				
121	公館將軍岩	綠島屬於菲律賓板塊，為呂宋島孤最北端、台灣東部海岸山脈向南延伸的一部份。其中央有阿眉山（海拔 276 公尺），其西南方 1,200 公尺處有最高點之火燒山（海拔 280 公尺）。綠島北岸公館村的海岸濱台上留有四個海蝕柱，由公館安山岩構成。其中最近岸邊的一個海蝕柱，由公館村望去，其外型彷彿一位坐南面北向海眺望的黑面將軍，唯妙唯肖，將軍岩因此得名。其北側台地上之牛頭山有穹窿狀小丘，火山碎屑岩脈，紅土層和濱蘆等海濱植物，能遠眺樓門岩、公館灣、柚子湖等景色，為極佳之瞻望點。	台東縣綠島鄉 (300905, 2508486)	地方級
122	牛頭山	牛頭山為綠島東北角的緩起伏海岬，西為公館鼻，南為楠子湖、觀音洞，為高出海平面約 80 公尺的平坦草原，由環島公路邊的小徑步行前往。自公館村遠眺，其外型有如一頭面海伏臥的牛頭，因此得名。在牛頭山頂紅土廣布，因此形成草原景觀，在此常可見到羊群食草，部分區域可見紅土出露，並有風化作用所形成的	台東縣綠島鄉(302195.55, 2508695.88)	地方級

編號	地景名稱	景點特徵	行政區 (TW97 座標)	分級屬性
		洋蔥狀構造。此外，牛頭山亦可看見海蝕崖、海蝕凹壁、海蝕洞、海蝕門等海蝕地形。		
123	觀音洞	觀音洞位在台東縣綠島鄉的東北方，楠仔湖西南方海階上的石灰岩洞。洞內有一石筍外觀貌似觀音，因此得名。觀音洞所出露的石灰岩屬於旭溫泉層，是由生物礁以及生物碎屑所形成的石灰岩，以不整合的方式覆蓋在綠島的火成岩之上，上面則有紅土發育。數公尺厚的石灰岩層被溶蝕後，在此形成石灰岩洞穴，並有地下伏流發育。觀音像後方有巨大的石柱發育，頂部鐘乳石遍布，且鮮少受到破壞，呈現鐘乳石洞最原始的風貌。	台東縣綠島鄉 (302075, 2507963)	地方級
124	柚子湖	為綠島東北側離水的海灣，柚子湖為綠島東岸海濱三處爆裂火山口的其中之一(另兩處為楠子湖、海參坪)，海濱裙礁出露，並有礫灘堆積，海蝕平台上可見數個突出的火山體，因岩質較為堅硬而突出於海灘，或殘留於海上，形成海蝕柱；柚子湖北端有一離水海蝕門，南端則有一現生海蝕洞，仍在海水的侵蝕中擴展。	台東縣綠島鄉 (302024, 2507443)	地方級
125	海參坪	海參坪位於綠島東側，北為柚子湖，南邊為溫泉村，是由哈巴狗(脫離陸地的海蝕平台)、睡美人(海蝕門)、小長城等集塊岩體及陡峭的山壁所圍繞的碗鉢窪地，為爆裂火山口的殘留地形，經海浪侵蝕成海蝕平台、沙灘的離水海灘。除火山地形外，同時可欣賞離水濱台上的海蝕壺穴、海蝕柱、海蝕門(睡美人)等海蝕景觀，另有珊瑚裙礁沿岸而生，伴隨海底貝殼沙在陽光照耀下，海水清澈見底景色宜人。	台東縣綠島鄉 (301914, 2506845)	國家級
126	朝日溫泉	朝日溫泉又稱旭溫泉，位於綠島東南端，附近海岸皆為低平的裙狀珊瑚礁，南邊為帆船鼻；因其朝向東邊日出方向而得名。為台灣共有四處海底溫泉(宜蘭龜山島、台東蘭嶼、新北市萬里)之一，其特殊之處乃因溫泉出露點位在潮間帶珊瑚礁旁，漲潮時海水淹沒溫泉頭，退潮時則湧出，水量豐富；泉水溫度約53°C，湧出口可高達93°C的高溫溫泉，屬於硫酸鹽氯化物泉，為後火山活動的徵兆。	台東縣綠島鄉 (301831, 2504151)	地方級

編號	地景名稱	景點特徵	行政區 (TW97 座標)	分級屬性
127	大白沙	此處沙濱之材質是由粗細的珊瑚與貝殼碎片所構成，在台灣本島並不常見，即使在綠島如此大規模(長約 400m，寬約 100m，面積約 0.04 km ²)成灘者也僅有兩處，其中更為特殊的是沙濱中出現了部分由珊瑚礁、貝殼碎片岩化而成的「灘岩」，在此沙濱外，仍然是珊瑚裙礁所圍繞的海岸地帶。	台東縣綠島鄉 (300761.25, 2504301.94)	地方級
128	龜灣	過了龜灣鼻後，進入綠島西南面的龜灣。海岬之上，即是綠島最高峰火燒山(280m)。山與海岸間出現綠島最壯觀之海崖，高可達 200 m，相當陡峻。海崖面上為龜灣集塊岩之標準露頭，附近山溝的原生樹叢，過去為綠島最具代表性的哺乳類動物～台灣狐蝠的主要棲息地。海崖下的海岸，仍是珊瑚礁環繞，珊瑚礁植群育尚佳，稀有植物水芫花密生成灌叢狀。此景與台灣其他地區包括東海岸已不復見。續往南，龜灣集塊岩海崖逼臨海岸。海浪日夜侵蝕結果，海岸地形變化多端。有多個海蝕洞在此出現，以龍蝦洞、烏鬼洞較為著名，岩穴內深邃陰涼，別有洞天。也有部份海蝕洞尚處於形成期中，潮水進出自如。近岸處散落許多集塊岩海蝕柱，形態各異。	台東縣綠島鄉 (298621.51, 2505252.25)	
蘭嶼				
129	紅頭岬	紅頭鼻位於台東縣蘭嶼鄉西北方的海岬，與太平洋呈約 200 公尺的斷崖臨海。紅頭鼻頂部與北岸皆有海階發育，頂部高位海階高度達 205 公尺，為蘭嶼燈塔的所在位置；北側海階則是最靠僅海側的第一階，上面被隆起珊瑚礁所覆蓋，與其下部的蘭嶼安山岩不整合接觸。坦克岩、鱷魚岩、紅頭岩與洞孔等蘭嶼著名景點皆位於紅頭鼻。	台東縣蘭嶼鄉 (301614.18, 2442618.11)	地方級
130	五孔洞	五孔洞是後冰期距今約 6,000 年前最高海準時期所生的海蝕洞群，大小 5 個洞左右鄰列，五孔洞因以得名。岩壁上珊瑚化石清晰可見，並可觀察到線形岩脈式具水平至微傾斜之柱狀節理。	台東縣蘭嶼鄉 (302952.63, 2442554.85)	地方級
131	蘭嶼小天池	小天池位於蘭嶼西北第八段海階(180~190m)之邊緣上，隱蔽於燈塔東南方之雜林	台東縣蘭嶼鄉	地方級

編號	地景名稱	景點特徵	行政區 (TW97 座標)	分級屬性
		中，小天池略成橢圓型，西北陡東南緩，北側有缺口，豐水期池水北溢沿斷崖下洩，注入五孔洞西側之朗島西溪。	(302601.06, 2442246.50)	
132	雙獅岩係	雙獅岩係一離水海蝕柱，由北角岬受海水侵蝕殘留形成。因其外形有如雙獅對臥，栩栩如生，故而得名。其與環島公路之間有寬約百公尺的離水珊瑚礁濱台相隔離。	台東縣蘭嶼鄉 (308519.06, 2442911.52)	地方級
133	軍艦岩	軍艦岩又名駱駝岩，為雙獅岩與情人洞間的外海小島，離岸約 300m。	台東縣蘭嶼鄉 (309594.77, 2442531.05)	地方級
134	情人洞	情人洞位在蘭嶼東方的獅子角，屬於第三期前期火山噴發的區域，以其西邊的青蛇山為噴發中心。情人洞為一天然的海蝕門，獅子角沿岸有隆起珊瑚礁環繞，圍繞東清安山岩周圍形成裙礁的景觀。	台東縣蘭嶼鄉 (309111.26, 2440459.94)	地方級
135	象鼻岩與鋼盔岩	象鼻岩與鋼盔岩海岸是蘭嶼極少數沒有裙礁圍繞的海岸線，沿線因安山岩型態特徵而得到象鼻岩、睡獅岩、鋼盔岩等稱號，其中著名的鋼盔岩則屬於平衡岩的景觀，是由西側大森北山所滑落的巨大火山角礫岩與沿岸安山岩接觸而成；向南、北延伸方向仍可看見裙礁環繞。	台東縣蘭嶼鄉 (311916.26, 243571.36)	地方級
1356	龍頭岩	龍頭岩為蘭嶼最南端的突岬，由火山角礫岩構成，其向海的岬緣，經風化與崩壞作用，使崖面呈現一條酷似張牙舞爪、額角高揚的黑色巨龍。造形之逼真，令人嘆為觀止。岩旁近處，即為蘭嶼低強度核廢料貯存場與管理所。	台東縣蘭嶼鄉 (310551.32, 2435713.36)	地方級
137	蘭嶼天池	天池為蘭嶼島東南四道溝山(376m)南側窪地瀦水形成的小湖，海拔 340m，長約 60m，寬約 40m，呈橢圓形湖。湖水不深，平時僅有 1-2m，而其滿溢時水深可達 3-4m，並西北向流出。湖濱有許多枯萎大樹，枝幹橫臥斜躺，增添不少荒野氣息，周緣被緩丘圍繞，景觀封閉視野不佳。但熱帶季風雨林的植被生態景觀甚為典型。	台東縣蘭嶼鄉 (309083.30, 2435991.76)	地方級
138	小蘭嶼	小蘭嶼居北呂宋島弧中海岸山脈南延部份，為未與歐亞大陸碰撞之典型火山島，地勢東西兩側高且中央低陷，主峰在東南部之小紅頭山，海拔高約 175 公尺，由於本島未受到劇烈的風化、侵蝕作用，並受到抬升作用的影響，東西兩側以 100	台東縣蘭嶼鄉 (312979.39, 2428121.39)	地方級

編號	地景名稱	景點特徵	行政區 (TW97 座標)	分級屬性
		公尺海崖臨海，僅南北略有海岸平坦地可登陸。小蘭嶼中央鞍狀地有兩個陷落窪盆，底高 33 公尺與外緣高差 20 餘公尺，東北窪盆面積略遜，底高 74 公尺外緣高差 10 多公尺，東南凹地最小，但底高 130 公尺與外緣高差 15 公尺，有一小型火口湖。		
139	老人岩	老人岩係一離岸海蝕柱景觀，原為復興(羊朝子)台地的一部分，經海蝕分離形成。頭部平頂上，長有已甚少見的原生黑松，樹貌蒼勁，生氣漾然。鼻頭明顯的面部朝向南方，凝望著小蘭嶼。頸部則由現生海蝕凹壁形塑而成。其西側台地的海蝕崖下，另有一高深各約十幾公尺的海蝕洞發育。	台東縣蘭嶼鄉 (308833.62, 2434071.13)	地方級
140	饅頭岩	饅頭岩位於蘭嶼西側，地處蘭嶼鬧區，無論從機場或港口抵達蘭嶼，均可見此特別突出於蘭嶼的獨立岩塊，可視為蘭嶼的地標。饅頭岩具有傾斜的柱狀節理排列，是典型的火山頸殘留，角閃石安山岩中可發現花崗岩包體，是本區常見的捕獲岩包裹體。	台東縣蘭嶼鄉 (302631.00, 2439018.00)	地方級

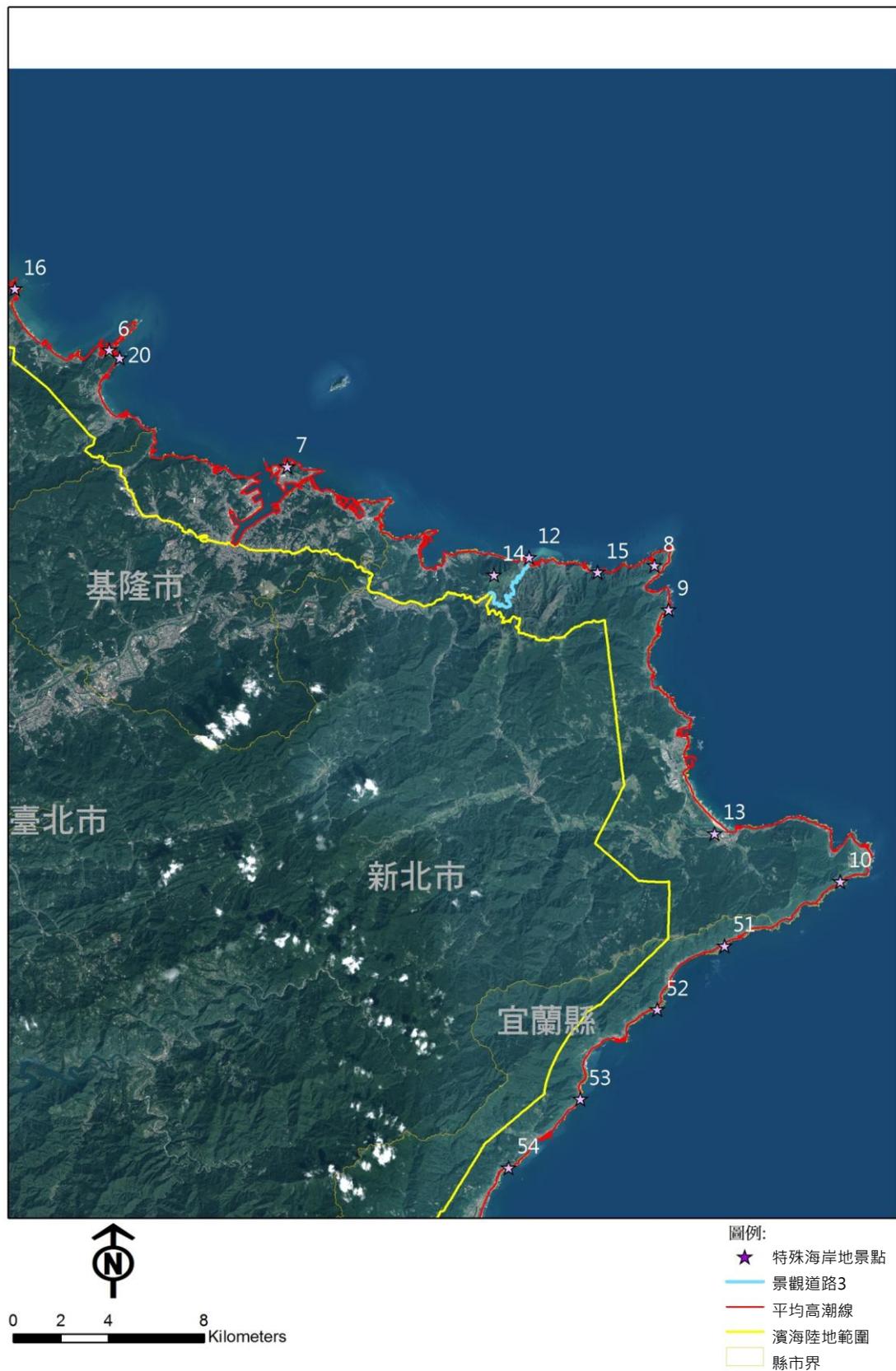
資料來源：行政院農業委員會林務局，台灣地景保育網



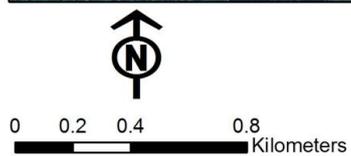
附圖 1 特殊海岸地景及景觀道路(編號 1)分布示意圖



附圖 2 特殊海岸地景及景觀道路(編號 2)分布示意圖

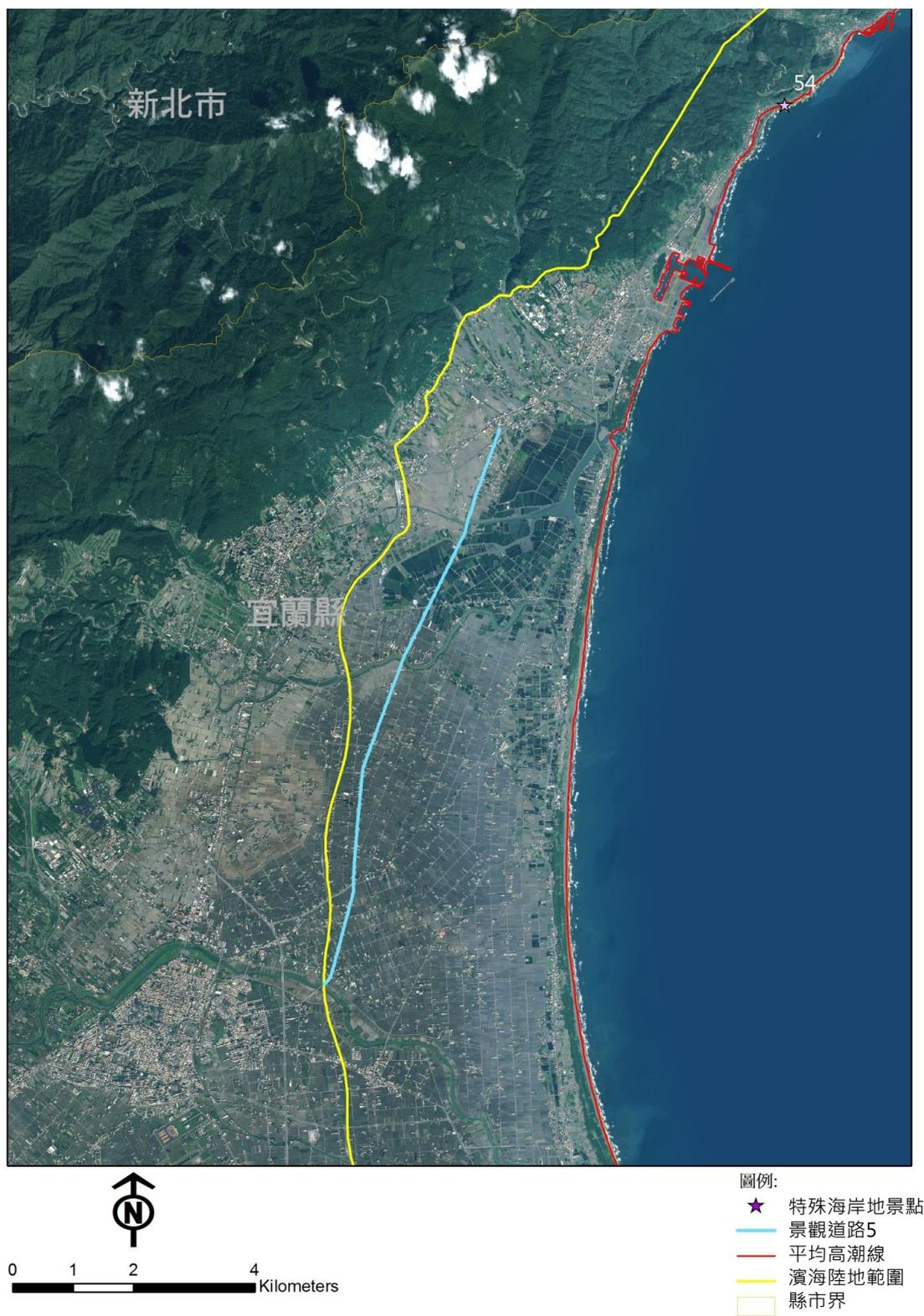


附圖 3 特殊海岸地景及景觀道路(編號 3)分布示意圖



- 圖例:
- ★ 特殊海岸地景點
 - 景觀道路4
 - 平均高潮線
 - 濱海陸地範圍
 - 縣市界

附圖 4 特殊海岸地景及景觀道路(編號 4)分布示意圖



附圖 5 特殊海岸地景及景觀道路(編號5)分布示意圖



附圖 6 特殊海岸地景及景觀道路(編號 6)分布示意圖



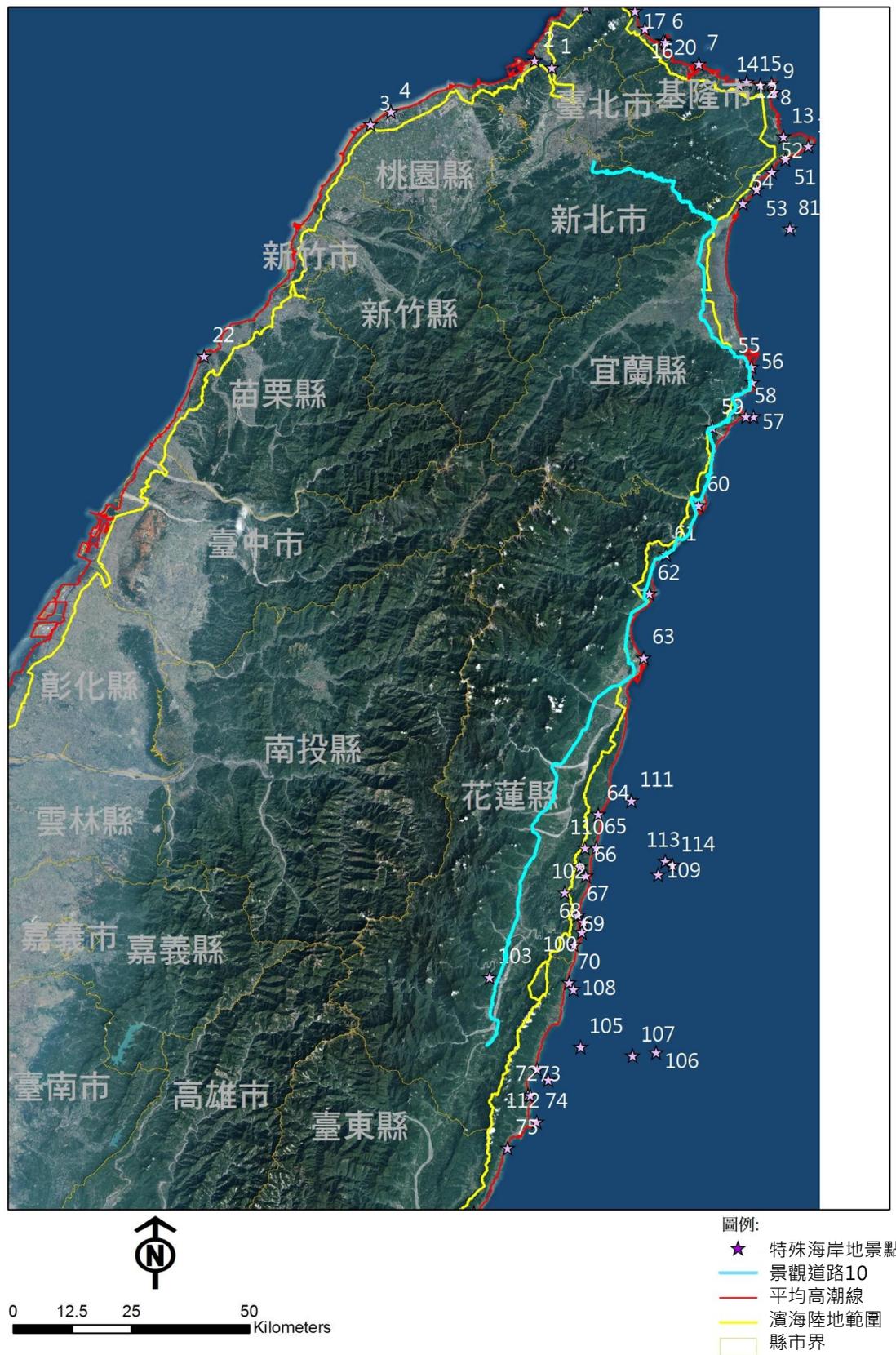
附圖 7 特殊海岸地景及景觀道路(編號 7)分布示意圖



附圖 8 特殊海岸地景及景觀道路(編號 8)分布示意圖



附圖 9 特殊海岸地景及景觀道路(編號9)分布示意圖



附圖 10 特殊海岸地景及景觀道路(編號 10)分布示意圖



附圖 11 特殊海岸地景及景觀道路(編號 11)分布示意圖



附圖 12 特殊海岸地景及景觀道路(編號 12)分布示意圖



附圖 13 台灣本島景觀道路分布示意圖