

# 「海域功能區劃與管理工作」計畫 成果報告書

## 目 錄

### 摘 要

### 第一章 緒 論

|     |              |   |
|-----|--------------|---|
| 1.1 | 計畫緣起.....    | 1 |
| 1.2 | 計畫時程與範圍..... | 2 |
| 1.3 | 計畫目標.....    | 4 |
| 1.4 | 研究流程.....    | 4 |
| 1.5 | 計畫辦理情形.....  | 6 |

### 第二章 海域功能區劃之理念

|     |                         |    |
|-----|-------------------------|----|
| 2.1 | 引言.....                 | 11 |
| 2.2 | 海洋國土之思潮.....            | 11 |
| 2.3 | 區劃的基本理念與原則.....         | 19 |
| 2.4 | 國外海洋功能區劃的實踐情形.....      | 24 |
| 2.5 | 我國建構海洋功能區劃的緣起及相關議題..... | 29 |
| 2.6 | 小結.....                 | 32 |

### 第三章 海域基礎資料蒐集與劃設準則

|     |                     |    |
|-----|---------------------|----|
| 3.1 | 引言.....             | 33 |
| 3.2 | 台灣海域利用現況資料及資料庫..... | 34 |
| 3.3 | 台灣海域利用現況調查.....     | 47 |
| 3.4 | 海域功能分區之探討.....      | 57 |
| 3.5 | 海域功能現況分析.....       | 67 |
| 3.6 | 海域功能區劃與管理綱領.....    | 76 |
| 3.7 | 小結.....             | 85 |

|      |                       |         |
|------|-----------------------|---------|
| 第四章  | 海域使用與管理法制探討           |         |
| 4.1  | 引言.....               | 87      |
| 4.2  | 現行土地使用法規與制度檢討.....    | 87      |
| 4.3  | 現行海域內目的事業法規與制度檢討..... | 94      |
| 4.4  | 研擬中法規草案及配套措施建議.....   | 107     |
| 4.5  | 海域功能區劃推動策略.....       | 122     |
| 4.6  | 小結.....               | 127     |
| 第五章  | 海域功能分區模擬劃設            |         |
| 5.1  | 引言.....               | 131     |
| 5.2  | 海圖資料蒐集與基本底圖數化.....    | 131     |
| 5.3  | 海域功能分區劃設模擬繪製.....     | 136     |
| 5.4  | 海域功能分區競合關係探討.....     | 176     |
| 5.5  | 小結.....               | 182     |
| 第六章  | 結論與後續研究建議             |         |
| 6.1  | 結論.....               | 184     |
| 6.2  | 後續研究建議.....           | 188     |
| 參考文獻 | .....                 | 190     |
| 附錄一  | 評選委員審查意見及處理說明.....    | 附錄 1-1  |
| 附錄二  | 期初報告書審查委員意見及處理說明..... | 附錄 2-1  |
| 附錄三  | 期中報告書審查委員意見及處理說明..... | 附錄 3-1  |
| 附錄四  | 期末報告書審查委員意見及處理說明..... | 附錄 4-1  |
| 附錄五  | 營建署工作會議資料.....        | 附錄 5-1  |
| 附錄六  | 內部會議資料.....           | 附錄 6-1  |
| 附錄七  | 訪談紀錄.....             | 附錄 7-1  |
| 附錄八  | 座談會議議程及發言紀要.....      | 附錄 8-1  |
| 附錄九  | 問卷調查表資料.....          | 附錄 9-1  |
| 附錄十  | 期末報告期限展延公文.....       | 附錄 10-1 |

# 「海域功能區劃與管理工作」計畫 成果報告書

## 圖 目 錄

|                                        |    |
|----------------------------------------|----|
| 圖 1.1-1 海域納入區域計畫後相關實施策略圖 .....         | 2  |
| 圖 1.2-1 計畫範圍圖 .....                    | 3  |
| 圖 1.4-1 本研究工作流程圖 .....                 | 5  |
| 圖 2.2-1 海洋法公約定義之各種海域範圍 .....           | 13 |
| 圖 2.2-2 諾魯共和國主張的海域範圍 .....             | 15 |
| 圖 2.2-3 中國所主張的領海範圍 .....               | 15 |
| 圖 2.2-4 日本所主張的領海範圍 .....               | 16 |
| 圖 2.2-5 日本所主張之專屬經濟海域範圍 .....           | 16 |
| 圖 2.2-6 我國所主張的海域範圍 .....               | 18 |
| 圖 2.4-1 Wadden Sea 海域界線圖 .....         | 25 |
| 圖 2.4-2 特別管理區(SMA)位置圖 .....            | 26 |
| 圖 2.4-3 Sable Gully 海洋保護區位置及區劃圖 .....  | 29 |
| 圖 3.2-1 台灣漁業資源及人工魚礁區設置位置 .....         | 35 |
| 圖 3.2-2 礦業資源分布情形示意圖 .....              | 35 |
| 圖 3.2-3 墾丁國家公園陸域及海域保護區 .....           | 37 |
| 圖 3.2-4 台灣 13 座國家風景區 .....             | 37 |
| 圖 3.2-5 土地利用地類線數化及判釋成果圖 .....          | 38 |
| 圖 3.2-6 河川流域與海岸沿岸土地利用資料庫展示圖 .....      | 39 |
| 圖 3.2-7 台灣沿海地區自然環境保護區示意圖(一通檢討草案) ..... | 40 |
| 圖 3.2-8 台灣五十二個重要野鳥棲地位置圖 .....          | 42 |
| 圖 3.2-9 台灣魚類資料庫系統畫面 .....              | 43 |
| 圖 3.2-10 台灣貝類資料庫系統畫面 .....             | 43 |
| 圖 3.2-11 臺大全球變遷研究中心資料網查詢系統 .....       | 44 |
| 圖 3.2-12 港灣環境監測資料網查詢系統 .....           | 44 |
| 圖 3.2-13 海象測報中心海象查詢系統畫面 .....          | 45 |

|                                                |     |
|------------------------------------------------|-----|
| 圖 3.2-14 海洋資料庫展示成果 .....                       | 46  |
| 圖 3.4-1 台灣海域使用現況圖(邱文彥,2006) .....              | 63  |
| 圖 3.5-1 計畫範圍內面積示意圖 .....                       | 68  |
| 圖 3.5-2 六大分類之用海面積所佔百分比(以本計畫範圍內面積為基準).. 68      |     |
| 圖 3.5-3 六大分類之用海面積所佔百分比(以所使用之總面積為基準) .....      | 72  |
| 圖 3.5-4 超出計畫範圍之用海面積示意圖 .....                   | 73  |
| 圖 3.5-5 六大分類之用海面積所佔百分比(以計入超出範圍之總面積為準)73        |     |
| 圖 3.6.3-1 海域功能區劃建議流程圖 .....                    | 85  |
| 圖 4.4-1 因應海域納入國土計畫法之國土管理架構 .....               | 113 |
| 圖 4.4-2 海洋專責機構與海洋相關管理法規之關係 .....               | 120 |
| 圖 4.5-1 社會影響評估及相關利益關係人(Barrow, 2000) .....     | 125 |
| 圖 4.5-2 海域功能區劃之推動步驟 .....                      | 127 |
| 圖 5.2-1 海域區劃基本資料庫建置作業方式 .....                  | 132 |
| 圖 5.2-2 海圖分佈概況(比例尺約 1/5 萬-1/50 萬) .....        | 132 |
| 圖 5.2-3 基隆港海圖(1/5 萬) .....                     | 133 |
| 圖 5.2-4 三貂角至舊港泊地海圖(比例尺 1/15 萬) .....           | 133 |
| 圖 5.2-5 海圖影像掃描影像圖 .....                        | 133 |
| 圖 5.2-6 海圖基本資料數值化 .....                        | 133 |
| 圖 5.2-7 海域五百數值網格資料範圍(資料來源：海軍大氣海洋局) .....       | 134 |
| 圖 5.2-8 五百數值網格資料轉換 3D 數值地形模型資料(Tin)之基本底圖 . 134 |     |
| 圖 5.2-9 整體海岸管理計畫所界定之近岸海域及海岸範圍 .....            | 135 |
| 圖 5.2-10 海岸線套疊海堤資料及行政區之基本底圖(資料來源：水利署)135       |     |
| 圖 5.3-1 宜蘭頭城附近海域使用現況 .....                     | 138 |
| 圖 5.3-2 基隆-台北附近海域使用現況 .....                    | 139 |
| 圖 5.3-3 桃園附近海域使用現況 .....                       | 140 |
| 圖 5.3-4 新竹附近海域使用現況 .....                       | 141 |
| 圖 5.3-5 苗栗地區海域使用現況 .....                       | 142 |
| 圖 5.3-6 台中地區海域使用現況 .....                       | 143 |
| 圖 5.3-7 彰化地區海域使用現況 .....                       | 144 |
| 圖 5.3-8 雲林地區海域使用現況 .....                       | 145 |
| 圖 5.3-9 嘉義地區海域使用現況 .....                       | 146 |

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| 圖 5.3-10 台南地區海域使用現況 .....             | 147 |
| 圖 5.3-11 高雄地區海域使用現況 .....             | 148 |
| 圖 5.3-12 屏東地區海域使用現況 .....             | 149 |
| 圖 5.3-13 澎湖海域使用現況 .....               | 150 |
| 圖 5.3-14 台東海域使用現況 .....               | 151 |
| 圖 5.3-15 花蓮地區海域使用現況 .....             | 153 |
| 圖 5.3-17 北部區域港口航運區模擬劃設 .....          | 155 |
| 圖 5.3-18 中部區域港口航運區模擬劃設 .....          | 156 |
| 圖 5.3-19 南部區域港口航運區模擬劃設 .....          | 156 |
| 圖 5.3-20 東部港口航運區模擬劃設 .....            | 157 |
| 圖 5.3-21 澎湖港口航運區模擬劃設 .....            | 157 |
| 圖 5.3-22 北部區域海洋保護區模擬劃設 .....          | 158 |
| 圖 5.3-23 中部區域海洋保護區模擬劃設 .....          | 159 |
| 圖 5.3-24 南部區域海洋保護區模擬劃設 .....          | 159 |
| 圖 5.3-25 東部區域海洋保護區模擬劃設 .....          | 160 |
| 圖 5.3-26 北部區域漁業利用及養護區模擬劃設 .....       | 161 |
| 圖 5.3-27 南部區域漁業利用及養護區模擬劃設-1 .....     | 161 |
| 圖 5.3-28 南部區域漁業利用及養護區模擬劃設-2 .....     | 162 |
| 圖 5.3-29 東部區域漁業利用及養護區模擬劃設 .....       | 162 |
| 圖 5.3-30 北部區域非生物資源區模擬劃設 .....         | 163 |
| 圖 5.3-31 中部區域非生物資源區模擬劃設 .....         | 164 |
| 圖 5.3-32 南部區域非生物資源區模擬劃設 .....         | 164 |
| 圖 5.3-33 小琉球海洋觀光遊憩區模擬劃設 .....         | 165 |
| 圖 5.3-34 杉原海洋觀光遊憩區模擬劃設 .....          | 165 |
| 圖 5.3-35 磯崎海洋觀光遊憩區模擬劃設 .....          | 165 |
| 圖 5.3-36 北部區域工程用海區(北海岸地區)模擬劃設 .....   | 166 |
| 圖 5.3-37 北部區域工程用海區(桃園至淡水河口)模擬劃設 ..... | 167 |
| 圖 5.3-38 中部區域工程用海區模擬劃設 .....          | 167 |
| 圖 5.3-39 南部區域工程用海區(台南地區)模擬劃設 .....    | 168 |
| 圖 5.3-40 南部區域工程用海區(高雄地區)模擬劃設 .....    | 168 |
| 圖 5.3-41 南部區域工程用海區(澎湖地區)模擬劃設 .....    | 169 |

|                                          |     |
|------------------------------------------|-----|
| 圖 5.3-42 東部區域工程用海區模擬劃設.....              | 169 |
| 圖 5.3-43 特殊利用區模擬劃設.....                  | 170 |
| 圖 5.3-44 北部區域軍事用海區模擬劃設.....              | 171 |
| 圖 5.3-45 中部區域軍事用海區模擬劃設.....              | 172 |
| 圖 5.3-46 南部區域軍事用海區模擬劃設.....              | 172 |
| 圖 5.3-47 東部區域軍事用海區模擬劃設.....              | 173 |
| 圖 5.3-48 北部區域用途待定區模擬劃設(深澳電廠計畫用海區).....   | 173 |
| 圖 5.3-49 北部區域用途待定區模擬劃設(林口電廠計畫用海區).....   | 173 |
| 圖 5.3-50 中部區域用途待定區模擬劃設(通霄電廠用海計畫區).....   | 174 |
| 圖 5.3-51 南部區域用途待定區模擬劃設(興達港電廠用海計畫區).....  | 174 |
| 圖 5.3-52 蘭嶼地區用途待定區(原住民族傳統用海進行調查範圍).....  | 174 |
| 圖 5.3-53 外傘頂洲用途待定區(中華白海豚出沒及調查範圍).....    | 174 |
| 圖 5.3-54 用途待定區 (高雄市南興外海填海造陸計畫).....      | 174 |
| 圖 5.3-55 保留區模擬劃設.....                    | 175 |
| 圖 5.4-1 北海岸、基隆一帶海域使用競合關係.....            | 177 |
| 圖 5.4-2 淡水河口一帶海域使用競合關係.....              | 178 |
| 圖 5.4-3 桃園與竹苗一帶海域使用競合關係.....             | 179 |
| 圖 5.4-4 海域功能分區模擬劃設(北部海域範圍).....          | 180 |
| 圖 5.4-5 海域功能分區模擬劃設-1(淡水河口、北海岸、基隆、東北角)... | 181 |
| 圖 5.4-6 海域功能分區模擬劃設-2(桃園、竹苗一帶海域).....     | 181 |

# 「海域功能區劃與管理工作」計畫 成果報告書

## 表 目 錄

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| 表 1.5.2-1 重要工作事項與辦理日期 .....                  | 7  |
| 表 1.5.2-2 第一次座談會摘記 .....                     | 10 |
| 表 1.5.2-3 第二次座談會摘記 .....                     | 10 |
| 表 2.2-1 各國主張海域面積及其陸域面積 .....                 | 14 |
| 表 2.2-2 中華民國第一批領海基線表 .....                   | 17 |
| 表 2.4-1 Wadden Sea 保護標的分類表 .....             | 25 |
| 表 2.4-2 美國夏威夷州海岸帶管理計畫分區類別 .....              | 27 |
| 表 3.2-1 分年計畫執行綜理表 .....                      | 38 |
| 表 3.2-2 自然資源與生態資料庫內台灣海域利用相關資料 .....          | 41 |
| 表 3.2-3 台灣魚類資料庫內容 .....                      | 42 |
| 表 3.2-4 國內現有資料庫分類表(全球變遷中心網站) .....           | 43 |
| 表 3.3-1 各相關單位目前用海現況表(至 97/1/10 止) .....      | 47 |
| 表 3.3-2 各相關單位未來用海現況表(至 97/1/10 止) .....      | 49 |
| 表 3.3-3 各相關單位用海資料與建議表(至 97/1/10 止) .....     | 51 |
| 表 3.3-4 目前已收集之圖資資料 .....                     | 55 |
| 表 3.4-1 中國大陸海域功能分區圖 .....                    | 58 |
| 表 3.4-2 台灣地區目前海域使用現況分區 .....                 | 61 |
| 表 3.4-3 台灣海域功能區劃制度之海域使用類型分區(胡念祖，2007) .....  | 62 |
| 表 3.4.3-1 漁業署訪談紀錄 .....                      | 64 |
| 表 3.4.3-2 海象測報中心訪談紀錄 .....                   | 65 |
| 表 3.4.4-1 區域計畫二通檢討及中共海洋區劃原則表 .....           | 67 |
| 表 3.5-1 各分類用海區位、面積、百分比及區域描述一覽表 .....         | 69 |
| 表 3.5-2 各分類用海區位、面積、百分比及區域描述一覽表(扣除重疊部份) ..... | 70 |
| 表 3.5-3 港口航運類資料內容一覽表 .....                   | 70 |
| 表 3.5-4 漁業資源資料類內容一覽表 .....                   | 70 |

|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| 表 3.5-5 觀光、生態保育類資料內容一覽表 .....      | 71  |
| 表 3.5-6 礦業資源類資料內容一覽表 .....         | 71  |
| 表 3.5-7 軍事國防類資料內容一覽表 .....         | 72  |
| 表 3.5-8 其他類資料內容一覽表 .....           | 72  |
| 表 3.5-9 二種類型資料重疊面積(平方公里) .....     | 74  |
| 表 3.5-10 三種以上類型資料重疊面積(平方公里) .....  | 75  |
| 表 3.6-1 海域功能分區類型之比較與建議 .....       | 76  |
| 表 3.6-2 海域功能分區類型之比較與建議(續) .....    | 77  |
| 表 3.6.2-1 海洋能源區區劃參考標準 .....        | 81  |
| 表 4.3-1 各項海域相關法規之主管機關說明列表 .....    | 97  |
| 表 4.3-2 各項法規海域界線適法性之比較 .....       | 103 |
| 表 4.3-3 各部會問卷回覆適法性一覽表 .....        | 105 |
| 表 4.4-1 國土計畫法(草案)土地使用分區 .....      | 108 |
| 表 4.4-2 國土計畫法針對海域適法性探討 .....       | 109 |
| 表 4.4-3 海岸法草案之海岸地區保(防)護區劃設 .....   | 116 |
| 表 5.3-1 港口航運區圖資表 .....             | 155 |
| 表 5.3-2 海洋保護區圖資表 .....             | 157 |
| 表 5.3-3 漁業資源利用和養護區圖資表 .....        | 160 |
| 表 5.3-4 非生物資源區圖資表 .....            | 163 |
| 表 5.3-5 海洋觀光遊憩區圖資表 .....           | 165 |
| 表 5.3-6 工程用海區圖資表 .....             | 166 |
| 表 5.3-7 特殊利用區圖資表 .....             | 170 |
| 表 5.3-8 軍事用海區圖資表 .....             | 171 |
| 表 5.3-9 原住民族傳統用海區圖資表 .....         | 173 |
| 表 5.3-10 計畫範圍內各海域功能分區用海面積統計表 ..... | 175 |

## 內政部營建署委託

### 「海域功能區劃與管理工作」

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 計畫（研究）題目：海域功能區劃與管理工作                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 計畫（研究）經費：貳佰捌拾萬元整                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 研究起時：中華民國九十六年九月                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 研究迄時：中華民國九十七年九月                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 研究（受託）單位：中華民國海洋及水下技術協會                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 研究目的：<br>（一）蒐集整合各部會海域使用現況並建置資料庫，作為各部會之資訊平台。<br>（二）研擬海域功能分區劃設原則與劃設指標。<br>（三）完成研究範圍內之海域功能分區模擬劃設。<br>（四）提供海域使用與管理法制化，相關法令修法及配套措施具體建議。                                                                                                                                                                                                                                   |
| 預期效益：<br>（一）整合各部會相關資料，快速、有效地掌握國內海域各種使用現況、開發利用行為、及海域相關資料庫，提供營建署後續統計與區位分析用途，落實國土空間規劃工作之基礎。<br>（二）研擬海域功能分區劃設準則與管理策略，並蒐集計畫範圍內之海圖做為實際海域功能分區之模擬劃設。<br>（三）提供海域功能區劃與管理法制化建議，作為未來國土計畫法、區域計畫法、海岸法等相關法令修法之參考。                                                                                                                                                                   |
| 計畫摘要（中文）：<br><p>台灣四面環海，海域地區蘊藏豐富之生物與景觀資源。近年來，政府為落實藍色國土，彰顯海洋國家特色，積極推動海域及海岸經營管理，以確保自然環境資源之永續發展，兼顧海洋空間之保育與利用。</p> <p>營建署執行本計畫主要目的在於加強海域使用管理，以及因應海域納入區域計畫後相關實施策略，並研擬海域功能區劃制度，以促進海域合理開發與永續利用。同時針對現行及研擬中之法規制度進行檢討，提出相關修正建議，以期落實海域地區資源保育及土地使用管制。</p> <p>本計畫所完成之具體成果包括「蒐集彙整各部會海域使用現況及用海需求」、「調查統計及數化海域使用之面積與區位」、「研擬海域功能分區劃設原則、指標、與管理綱領」、「完成海域功能分區模擬劃設」、「提供海域功能區劃與管理法制化建議」。</p> |

計畫摘要（英文）：

Taiwan is surrounded by the sea, marine area rich in biological and resources. In recent years, the government agency for the implementation of blue territory, underlines the marine national characteristics, and actively promote the marine and coastal management to ensure those natural resources, sustainable development, and the balance of marine conservation and utilization of land space.

Under Construction and Planning Agency Ministry of the Interior, the main purpose of this project is to strengthen the management of marine area due to be bring into the regional planning that proposed the implementation of relevant strategy, development of marine zoning system, promote the feasible development of marine and sustainable use. At the same time, for the development of the existing laws and regulations to review, related to the proposed amendment, and to the implementation of the marine area in resource conservation and land use control.

The achievement of this project includes “Collecting and integrating the use and the status with demand data in the marine area of ministry’s”, “The investigation and statistics of the areas and locations of the marine area”, “The development of marine zoning established principles, indexes, and management creed”, “Complete the simulation and zoning of marine area”, “Provide suggestions of marine area zoning and management of the legal system proposed”.

印製份數：100

工作人員：

計畫主持人：簡連貴

協同主持人：邱文彥、李信志

研究團隊：許硯蓀、張志新、許智翔、曾文謙、楊萬蓉、黃郁媚、許雅婷

本署承辦人員：

朱慶倫、廖文弘、張景青、朱偉廷

# 第一章 緒 論

## 1.1 計畫緣起

為落實國土永續發展，加強海域、海岸地區資源保育及土地使用管制，營建署所研擬之「國土計畫法」(草案)及「海岸法」(草案)，係以現行土地使用管制制度為基礎，分別將土地使用管制範圍延伸至領海及近岸海域，以確立主權、突顯海洋國家特色，其立法意旨均經行政院院會通過，惟未於立法院第五屆會期屆滿前完成審議，其後營建署依行政院指示多次召開會議並修正部分條文，經 95 年 12 月 28 日部務會報審議通過，於 96 年 1 月函請行政院核轉立法院審議。而前開二法草案未完成立法前，於區域計畫（第二次通盤檢討）將海域、海岸（近岸海域）納入區域計畫實施範圍。同時為配合未來「海岸法」之執行及利於區域計畫（第二次通盤檢討）落實海域使用管制，營建署先後於 94 年及 95 年度委託辦理「整體海岸管理計畫及其配套措施之研擬」及「我國近岸海域及未登記土地之土地使用先期規劃」。

另為加強海域使用管理及因應海域納入區域計畫後相關實施策略(如圖 1.1-1)，維護國家海域所有權和海域使用權人合法權益，促進海域合理開發與永續利用，營建署於 96 年度配合行政院海洋事務推動委員會第二次委員會通過之海洋策略組「分工計畫表」中「研擬發展海域功能區劃制度」及「研擬海域使用管理等法律草案」等兩項工作，爰辦理「海域功能區劃與管理工作」案，就我國目前海域各種使用現況資料進行蒐集建置，評估海域目前使用現況之適宜性，研擬海域功能分區劃設準則與管理策略，劃設海域功能分區，同時針對現行及研擬中之法規制度進行檢討，提出相關修正建議，以期落實海域地區資源保育及土地使用管制。

中華民國海洋及水下技術協會（以下簡稱本團隊）自民國 80 年 3 月創立以來即結合產業界、政府相關機構及學術界，共同推動海下技術發展，培育人才，以促進我國海洋科技研究、海洋開發及相關工程建設。此外為強化計畫中技術面執行，本團隊另邀請「台灣世曦工程顧問公司」協助專案執行。本團隊將保持一貫之嚴謹態度，思考國土海域功能區劃發展目標及需求，共同發展一套完善之法制論述與操作技術說明，配合相關空間資訊之蒐集，做為營建署後續國土規劃管理之基礎，在此，提出本團隊之構想及專案實施方式，期能落實計畫目標及成果。

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

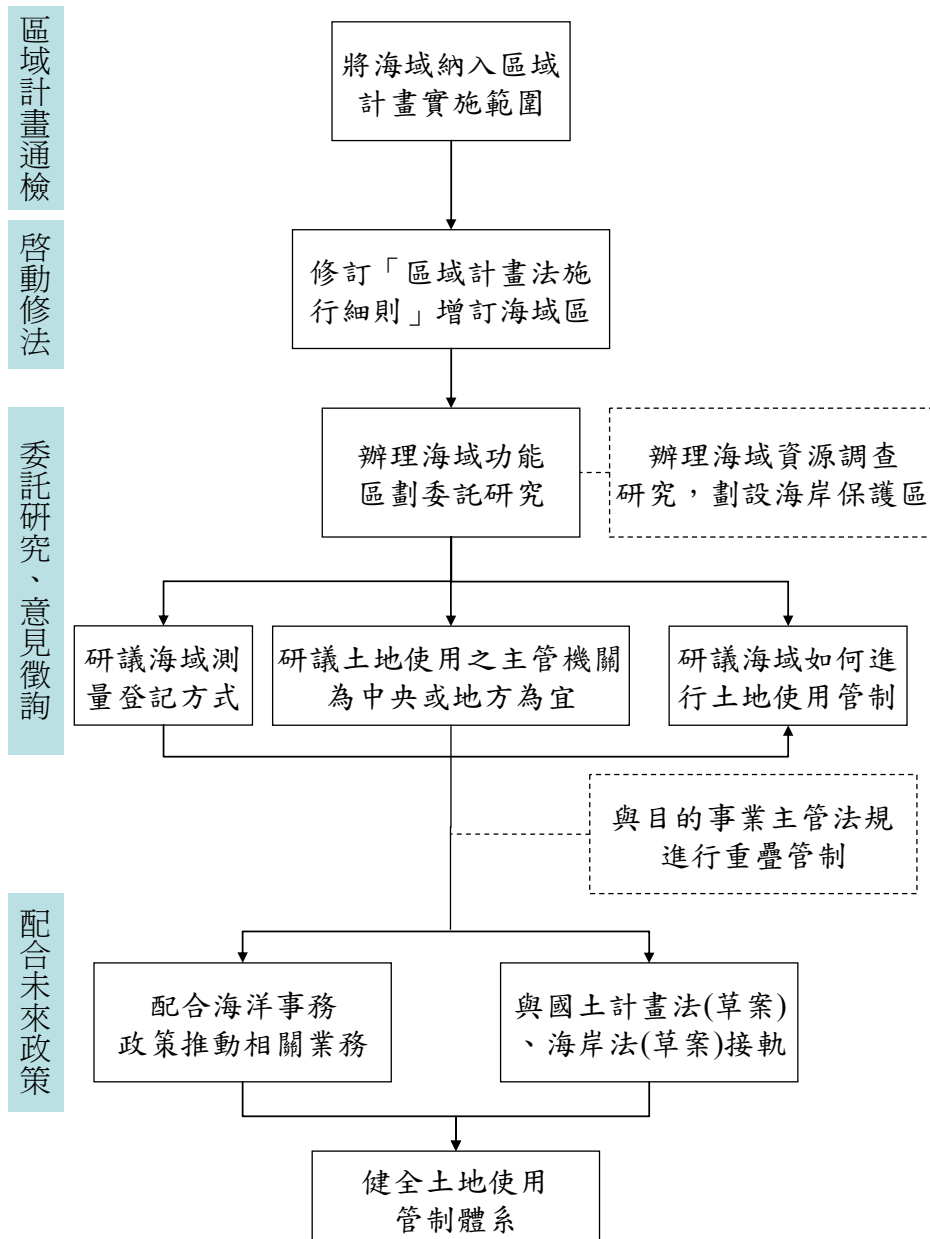


圖 1.1-1 海域納入區域計畫後相關實施策略圖

(資料來源：營建署)

## 1.2 計畫時程與範圍

本專案研究工作時程自簽約日(96年9月13日)起一年。本計畫辦理範圍涵蓋民國88年公告之中華民國第一批領海基線範圍內之台灣本島及澎湖海域(如圖1.2-1)。預計完成之主要工作項目包括：

- 一、蒐集建置我國海域相關資料
- 二、研擬海域功能分區劃設準則與管理策略

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

## 三、劃設海域功能分區

## 四、檢討現行海域內目的事業法規與制度

## 五、檢討現行土地用法規與制度

## 六、檢討研擬中之法規草案條文及其配套措施

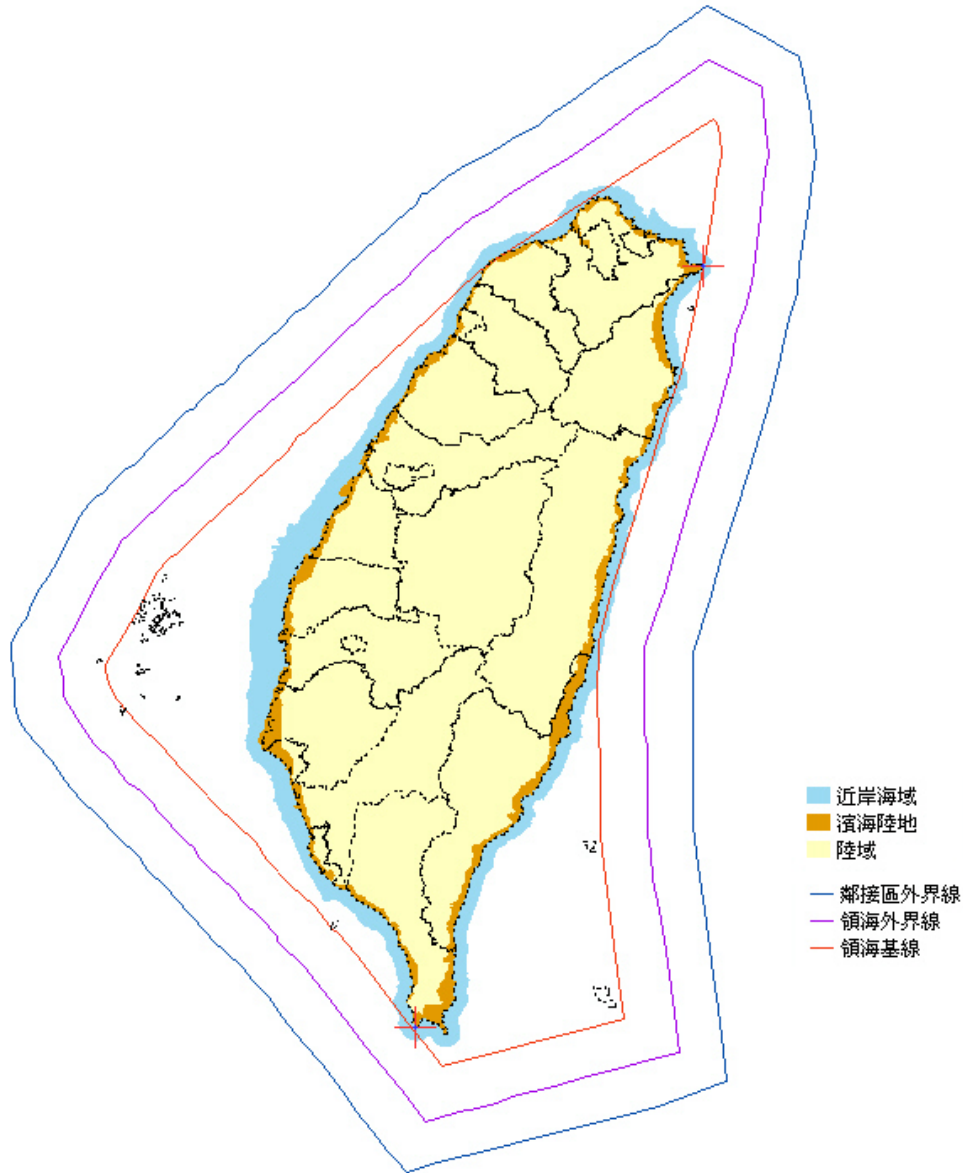


圖 1.2-1 計畫範圍圖

(註：台灣本島及澎湖海域之內水範圍，即領海外界線以內之海域)

### 1.3 計畫目標

本團隊身為關懷國土永續利用之社會公民，為落實國土永續利用發展另對本案提出下列計畫目標。

- 一、整合各部會相關資料，快速、有效地掌握國內海域各種使用現況、開發利用行為、及海域相關資料庫，提供營建署後續統計與區位分析用途，落實國土空間規劃工作之基礎。
- 二、研擬海域功能分區劃設準則與管理策略，並蒐集計畫範圍內之海圖做為實際海域功能分區之模擬劃設。
- 三、提供海域使用與管理法制化建議，於現行海域內目的事業法規與制度、區域計劃及土地使用相關法規、及研議中之國土計畫法等提出檢討建議，提供內政部相關法令修法及配套措施之實施。

### 1.4 研究流程

如前所述，本計畫主要係以我國本島、澎湖之海域為研究範疇，並以現況作為資料蒐集對象，工作內容包括下列各項：

- 一 海域功能區劃基本理念與原則建制
- 二 海域基礎資料問卷、訪談與資料庫現況使用分析
- 三 海域使用與管理法制檢討與現行法規草案及配套措施建議
- 四 提出現行所遭遇到的困難及待解決之課題
- 五 辦理問卷、訪談並藉二次座談會廣納各方寶貴意見，加以整合。
- 六 辦理海域功能分區劃設模擬繪製

其研究工作流程詳如圖 1.4-1。

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

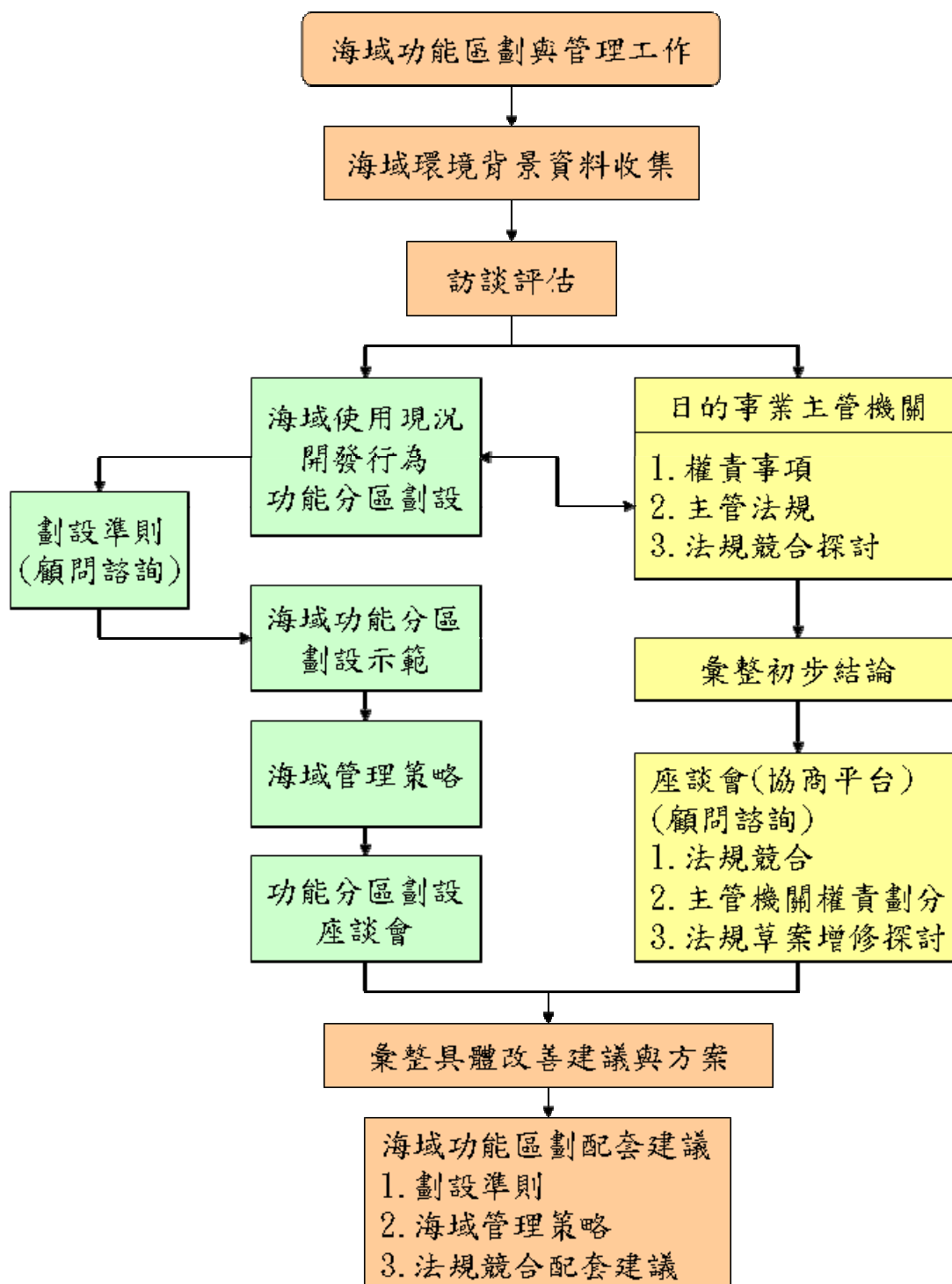


圖 1.4-1 本研究工作流程圖

## 1.5 計畫辦理情形

### 1.5.1 計畫研究期限

#### 一、研究期程(自簽約日 96 年 9 月 13 日起一年)

1. 第一階段(用印簽定合約後 10 日內)，提出期初工作計畫書。
2. 第二階段(簽定合約後 1 個月內)，提出期初報告書。
3. 第三階段(97 年 1 月 15 日前)，提出期中報告書。
4. 第四階段(97 年 5 月 15 日前)，提出期末報告書。
5. 第五階段(97 年 6 月 15 日前)，提出成果報告書

#### 二、研究期限展延

本研究計畫除遵守合約規定之工作項目外，更需依照歷次審查會委員意見及座談會各方建議，作更深入之研究（詳 1.5.1 節附錄一～三），其主要目的為使本研究計畫之成果更趨於配合現況臻於完備。基此，工作團隊乃於 97 年 5 月 5 日以海技協發字第 97050 號函申請將期末報告及成果報告草案提送日期予以展延，並經營建署於 97 年 5 月 19 日以營署綜字第 0970026100 號函覆（詳附錄十）准予將期末報告提送日期展延至 97 年 7 月 31 日，成果報告草案提送日期展延至 97 年 8 月 31 日，而履約期限仍維持 97 年 9 月 12 日不變，及並須依約辦理相關事宜在卷。

### 1.5.2 相關會議辦理情形

為求研究內容趨於詳盡，本計畫除將歷次審查委員意見加以處理納入指導原則外，更辦理多次與營建署綜合工作會議五次及工作小組內部會議十次，並參酌第一次及第 1 次座談會各單位之意見，予以研析，並將適切之重點列入研究內容。

上述會議辦理時間及內容摘要整理如表 1.5.2-1。

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

表 1.5.2-1 重要工作事項與辦理日期

| 日 期            | 工 作 會 議          | 備 註                              |
|----------------|------------------|----------------------------------|
| 96 年 8 月 9 日   | 評選簡報討論會議         | 制定研究依據、範圍及內容                     |
| 96 年 8 月 24 日  | 評選委員會第二次會議       | 建議增加法學背景專家之擔任諮委                  |
| 96 年 9 月 19 日  | 第一次內部工作會議        | 確定研究報告目標草案                       |
| 96 年 10 月 3 日  | 第二次內部工作會議        | 制定工作項目及法規檢核                      |
| 96 年 10 月 11 日 | 拜訪農委會漁業署-林永德副署長  | 調查全國漁業用海範圍及類別                    |
| 96 年 10 月 19 日 | 第一次營建署工作會議       | 確定研究範圍及索取資料單位名冊                  |
| 96 年 10 月 24 日 | 拜訪氣象局-海象測報中心-徐月娟 | 氣象局海域資料提供項目                      |
| 96 年 11 月 7 日  | 第三次內部工作會議        | 制定調查表項目及內容                       |
| 96 年 11 月 12 日 | 期初簡報會議           | 依紀錄結論列入研究參考                      |
| 96 年 12 月 5 日  | 第四次內部工作會議        | 對各章節加以檢討及內容加強                    |
| 96 年 12 月 25 日 | 第二次營建署工作會議       | 檢查回函內容及修正次分區名稱                   |
| 97 年 1 月 3 日   | 第五次內部工作會議        | 檢討期初委員意見之落實度                     |
| 97 年 1 月 11 日  | 第三次營建署工作會議       | 相互交換第一次座談會議題                     |
| 97 年 1 月 16 日  | 第六次內部工作會議        | 加強內容闡述之重要論點                      |
| 97 年 1 月 18 日  | 第一次座談會議          | 與會建議及資料提供項目整合                    |
| 97 年 2 月 18 日  | 第七次內部工作會議        | 核校調查來函內容對研究之滿足度                  |
| 97 年 2 月 20 日  | 期中審查簡報會議         | 建議將第一次座談會建議納入期末研究                |
| 97 年 3 月 12 日  | 第八次內部工作會議        | 遵照指示修訂研究方向及延聘諮委                  |
| 97 年 4 月 11 日  | 第四次營建署工作會議       | 將調查統計資料 PDF 檔及討論核定分區圖            |
| 97 年 4 月 30 日  | 第五次營建署工作會議       | 在合理範圍內,先行辦理示範區劃                  |
| 97 年 5 月 21 日  | 第九次內部工作會議        | 研擬第二次座談討論議題及舉辦時程                 |
| 97 年 6 月 17 日  | 第十次內部工作會議        | 討論期末報告內容                         |
| 97 年 7 月 03 日  | 第六次營建署工作會議       | 海域功能區劃管理綱領、示範區分區劃設研討             |
| 97 年 7 月 23 日  | 第二次座談會議          | 海域資料收集、海域功能區劃指標、管理綱領、分區劃設與推動策略研討 |
| 97 年 8 月 4 日   | 第十一次內部會議         | 期末報告內容及第二次座談會與會意見研討。             |
| 97 年 8 月 12 日  | 第十二次內部會議         | 期末簡報內容研討一                        |
| 97 年 8 月 21 日  | 第十三次內部會議         | 期末簡報內容研討二                        |
| 97 年 8 月 27 日  | 期末審查簡報會議         | 計畫辦理成果及後續研究建議，並依紀錄結論列入修訂及參考      |

---

「海域功能區劃與管理工作」計畫

## 一、歷次審查會

1. 96 年 08 月 24 日辦理評選會議，審查意見及處理說明，詳附錄一。
2. 96 年 11 月 12 日期初簡報審查會議，審查意見及處理說明，詳附錄二。
3. 97 年 2 月 20 日期中簡報審查會議，審查意見及處理說明，詳附錄三。
4. 97 年 8 月 27 日期末簡報審查會議，審查意見及處理說明，詳附錄四。

## 二、工作會議及座談會

1. 辦理六次營建署工作會議，會議紀錄如附錄五。
2. 辦理十三次內部工作小組會議，其詳細紀錄如附錄六。
3. 辦理訪談，其會談紀錄如附錄七。
4. 辦理兩次座談會，詳細紀錄如附錄八。

上述會議辦理時間及內容摘要整理如表 1.5.2-1。

## 三、座談會

座談會計畫為已舉行二次，分別為第一次在 97 年 1 月 18 日辦理，並將座談結論於期中報告後提出；第二次為於 97 年 7 月 23 日在期末報告審查前辦理。其目的為藉由各次座談會結論修正工作方向及計畫成果之修訂。

本研究計畫之工作步驟為先就現況調查分析初步資料並配合國家永續發展政策之推動，依合理並超越個別立場，純以整體角度衡量分區區劃之設定。根據此一初步構想於期中報告審查前，召開第一次座談會，與會成員除中央政府主管單位外，更邀請目前海域使用及主管單位及相關機關參加，期能廣納各方意見再予以整合。

第一次座談會中，與會人員對初步研究成果，將會就目前使用現況及本位思考精神下，均會提出看法及意見，雖不致有排他性之建議，但多期望能有複合型之區劃。基此，本研究計畫將就會議結論加以補充成果說明。

第二次座談會前，就現行海域內目的事業法規與制度，及期中報告各委員之意見提供，予以列敘及比較，於第二次座談會時提出，並獲得法規草案與配套建議之初步共識，其結論納入研究參考，並於期末報告中提出。

## 1. 第一次座談會

綜上得知涉及法令規定頗多，且主管單位間之相互關係頗為錯綜複雜，故座談會時須將有關之單位邀集並對下述之主要課題加以討論、交換意見後

---

「海域功能區劃與管理工作」計畫

據以提出修訂現有法規之建議。邀集專家學者及相關中央主管機關、縣（市）政府代表辦理 2 場座談會（每場至少 3 小時），並將配合作業單位時程，分別於期中及期末簡報審查會議前辦理完竣，並依座談會結論修正工作方向及計畫成果，以期健全未來土地使用管制體系。

海域功能區劃為我國首次進行之海域使用分區模擬劃設，劃設過程需收集大量資料，以便充分掌握相關海域使用現況及未來發展需要，因此本計畫將持續收集海域相關資料，並作為一海域資料之整合資訊平台，以利加強海域使用管理。海域使用管理單位及相關法令繁多，因此將邀集相關單位進行研商，並依座談會結論修正工作方向及計畫成果，以期健全未來土地使用管制體系。

(1)座談會日期：97 年 1 月 18 (星期五)下午 2 時正

(2)座談會地點：內政部營建署 107 會議室 / 台北市八德路二段 342 號

(3)邀集單位、會議程資料及發言紀要(詳附錄八)

(4)討論主題：

議題一：「各主管單位目前管轄海域現況情形討論」

議題二：「海域功能分區劃設準則與管理策略研討」

議題三：「現行海域相關法規與配套措施建議討論」

議題四：「海域功能分區劃設初步成果討論」

## 2. 第二次座談會

(1)座談會日期：97 年 7 月 23 日

(2)座談會地點：內政部營建署 107 會議室 / 台北市八德路二段 342 號

(3)與會單位：依第一次座會與會單位，會議程資料及發言紀要(詳附錄八)

(4)討論主題：

議題一：「資料及問卷調查海域使用分析研討」

議題二：「海域功能分區劃設準則與管理策略研討」

議題三：「現行海域相關法規與配套措施建議討論」

議題四：「海域使用現況資料轉換為功能分區之成果研討」

議題五：「海域功能分區競合及劃設成果研討」

議題六：「海域功能區劃推動策略研討」

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

表 1.5.2-2 第一次座談會摘記

| 場次               | 背景資料                                               | 討論主題                       | 綜合意見要點                             | 處理情形                               |
|------------------|----------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 第一次<br>(97.1.18) | 〔說明一〕<br>提出已獲得各單位提供資料及問卷回覆                         | 議題一<br>「各主管單位目前管轄海域現況情形討論」 | 一. 請各主管單位主動提供圖層資料及改進意見             | 一. 繼續收集各主管單位資料圖層資料                 |
|                  | 〔說明二〕<br>說明劃設準則及管理策略                               | 議題二<br>「海域功能分區劃設準則與管理策略研討」 | 二. 區劃方法應儘量統一及重視現況變化                | 二. 綜合現有分區研究成果, 建立本計畫之區劃類別          |
|                  | 〔說明三〕<br>海域功能區劃範圍釐定及對目前法令規章之適合性及行政管轄歸屬說明           | 議題三<br>「現行海域相關法規與配套措施建議討論」 | 三. 現行法令未能涵蓋及配合本研究目的, 應先試行區劃後再進一步討論 | 三. 將進一步研討現行法令規章, 但僅研析其競合差異, 並不建議修法 |
|                  | 〔說明四〕<br>說明基本圖說收集與數化後資料庫建立並就區域功能分區試繪研究範圍內之現況劃設初步成果 | 議題四<br>「海域功能分區劃設初步成果討論」    | 四. 各單位將進一步提供圖資並祈能將成果上網             | 四. 將進一步研討現行法令規章, 但僅研析其競合差異, 並不建議修法 |

表 1.5.2-3 第二次座談會摘記

| 場次               | 背景資料                                      | 討論主題                          | 綜合意見要點                  | 處理情形                      |
|------------------|-------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 第二次<br>(97.7.23) | 〔說明一〕<br>提出目前使用範圍面積及各類項目之百分比              | 議題一<br>「資料及問卷調查海域使用分析研討」      | 一. 無意見                  | 一. 將陸續收集資料整合              |
|                  | 〔說明二〕<br>提出海域功能區劃基本原則及劃設目的, 以及競合時優先次序處理方式 | 議題二<br>「海域功能區劃管理綱領研討」         | 二. 區劃分區中相關保護區及緩衝區應再評估研討 | 二. 原則上僅劃設主分區及項目, 並不區劃次分區。 |
|                  | 〔說明三〕<br>說明已應各單位提供之圖資予以修訂情形               | 議題三<br>「海域使用查核及修正情形」          | 三. 對部份修正情形補充意見          | 三. 將調整                    |
|                  | 〔說明四〕<br>依北、中、南、東四區展示各項目初步劃設成果            | 議題四<br>「海域使用現況資料轉換為功能分區之成果研討」 | 四. 功能分區與目前海域使用者有待明確設定   | 四. 功能分區劃設成果將再進一步整合        |
|                  | 〔說明五〕<br>展示競合、排他或相容情形下之劃設成果               | 議題五<br>「海域功能分區競合及劃設成果研討」      | 五. 成果展示如何配合現況           | 五. 先僅對北區提出, 其他另案辦理        |
|                  | 〔說明六〕<br>提出國土計畫法草案                        | 議題六<br>「海域功能區劃推動策略研討」         | 六. 未來將海域納入區域計畫範圍        | 六. 提出具體推動建議               |

## 第二章 海域功能區劃之理念

### 2.1 引言

在「國土計畫法」(草案)、「海岸法」(草案)等二法草案未完成立法前，內政部營建署積極在區域計畫第二次通盤檢討過程中，將海域、海岸（近岸海域）納入區域計畫實施範圍，以配合未來「海岸法」之執行及利於區域計畫（第二次通盤檢討）落實海域使用管制。然推動過程中將面臨現行法令未及完備的狀況，以致於遭遇許多困難，亟需同時針對現行及研擬中之法規制度進行檢討，提出相關修正建議，以期落實海域地區資源保育及土地使用管制。

### 2.2 海洋國土之思潮

由於過去開發利用之重點集中於陸域，導致陸域資源逐漸枯竭，污染破壞日增，近年來海洋相關的研究成為熱門的學術領域。海洋豐富而多樣的資源，以及無窮的發展潛力，已然是舉世關注、積極獲取的「新領土（New Frontier）」。

海洋的利用不但牽涉到科技發展的水準，也與一個國家對於海權（Sea Power）的重視程度、社會經濟活絡的力量，以及複雜的管理制度或國際關係有密切相關。<sup>1</sup>舉凡過去的西班牙、葡萄牙、英國、法國殖民時代，到美俄冷戰強權時代，以及今天加拿大、澳洲、日本與中國等，凡是有能力利用海洋，拓展海權實力的國家，都有左右全球或區域局勢的力量。

過去沿海各國對海域主權之主張乃依循「公海自由航行(Freedom of the Seas)」原則，該原則源自於 18 世紀初期，荷蘭為當時海上強權之一，其海軍艦砲的射程為三海里，因此從陸地起算三海里之外算是「公海」。<sup>2</sup>但二十世紀中期以後，各大國為保護海上礦藏、漁場並控制污染、劃分責任歸屬，傳統公海概念已不敷使用。國際聯盟曾在 1930 年召開會議對此討論，卻沒有結果。而海上強權美國首先由杜魯門在 1945 年宣佈，美國領海的管轄延伸至其大陸架，打破了傳統公海的認定原則。緊接著，眾多國家延伸了領海到 12 海哩或 200 海哩不等。1956 年聯合國在日內瓦召開第一次海洋法會議，在兩年後達成以下公約：(1)領海與臨接海域公約；(2)大陸架公約；(3)公海公約；(4)公海生物資源與漁業公約。該等公約在 1958 年前後皆已由美國、蘇聯、中華民國等國

<sup>1</sup> 邱文彥(2006)，「國土規劃前置作業辦理計畫：子計畫 3—國土計畫海域範圍之界定與規劃議題之研究成果報告」，內政部營建署市鄉規劃局，頁 5。

<sup>2</sup> 網路資料：維基百科，網址：

<http://zh.wikipedia.org/w/index.php?title=%E8%81%AF%E5%90%88%E5%9C%8B%E6%B5%B7%E6%B4%8B%E6%B3%95%E5%85%AC%E7%B4%84&variant=zh-tw> 瀏覽日期：2006/12/10。

---

「海域功能區劃與管理工作」計畫

家批准生效。1960 年聯合國繼續召開第二次海洋法會議，卻未能達成更新的決議。1973 年聯合國在紐約再度召開會議，預備提出一全新條約以涵蓋早前的幾項公約。1982 年斷續而漫長的會議，終於以各國代表共識達成結論，決議出一本整合性的海洋法公約。依規定，公約在 1994 年第 60 國簽署後生效。

「聯合國海洋法公約」促使各國和國際間採取積極的海洋管理行動，並協調各國衝突的利益，使海洋與其資源能在公平的基礎，為人類永續使用，可說是建立海洋綜合管理制度的重大步驟。「聯合國海洋法公約」是一部內容龐大的國際文獻，其內容主要分為 17 個部份：(1)用語和範圍；(2)領海和毗連區；(3)用於國際航行的海峽；(4)群島國；(5)專屬經濟區；(6)大陸架；(7)公海；(8)島嶼制度；(9)閉海或半閉海；(10)內陸國出入海洋的權利和過境自由；(11)區域；(12)海洋環境的保護和保全；(13)海洋科學研究；(14)海洋技術的發展和轉讓；(15)爭端的解決；(16)一般規定；(17)最後條款共有 320 條條文。

縱觀聯合國海洋法公約，其實質內容主要重點如下：<sup>3</sup>

1. 成立國際海洋法法庭，協助執行海洋法，並解決海洋爭端。
2. 界定各沿海國之領海範圍為自基線起 12 海里之範圍；專屬經濟區則為 200 海里。另沿海國對於 350 海里內的海床資源亦有專屬權。
3. 允許任何國家船舶及航空器之過境通行和無害通過領海。
4. 設定保育與管理海洋生物的目標，並賦予沿海國在其專屬經濟區內對此類資源有管轄權。
5. 要求各國訂定法規及採必要措施，以防治污染；又相鄰國家之法規與措施應予協調。
6. 保障公海從事科學研究的自由，同時呼籲各國在其專屬經濟區內管理相關的研究，加強交流合作。

依據 1982 年「聯合國海洋法公約」，沿海國由領海基線(包含正常基線或直線基線)向海量起，可以有 12 海里的領海、24 海里的毗連區(contiguous zone，我國稱之為鄰接區)、200 海里的專屬經濟區(exclusive economic zone，我國稱之為專屬經濟海域)，以及依其陸地領土自然延伸至大陸邊外緣的大陸架(continental shelf，我國稱之為大陸礁層)，而領海基線向陸劃起至陸域領土間之水域為該國內水。(參見圖 2.2-1)

---

<sup>3</sup> 同註 1。

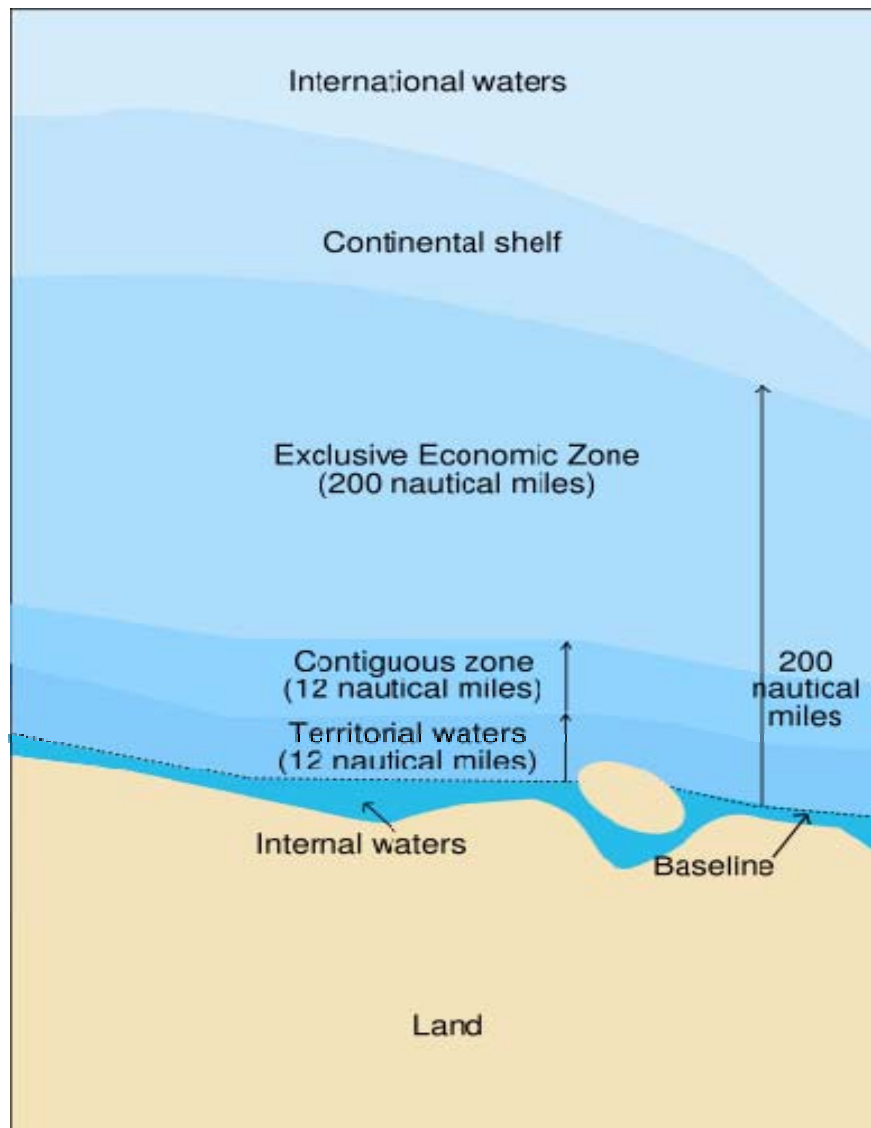


圖 2.2-1 海洋法公約定義之各種海域範圍

資料來源：維基百科網頁資料，網址：[http://zh.wikipedia.org/w/index.php?title=](http://zh.wikipedia.org/w/index.php?title=Image:Zonmar-en.svg&variant=zh-tw)

[Image:Zonmar-en.svg&variant=zh-tw](http://zh.wikipedia.org/w/index.php?title=Image:Zonmar-en.svg&variant=zh-tw) 瀏覽日期：2006/12/24。

在 1982 年「聯合國海洋法公約」的國際海洋法體制下，沿海國所能主張擁有的海域可以說十分廣大。表 2.2-1 是世界幾個主要國家所主張海域面積的大小，圖 2.2-2 為諾魯共和國所主張的領海基線、領海、鄰接區、專屬經濟海域等範圍。諾魯為大洋洲的島國，陸域國土面積為 21km<sup>2</sup>，然從聯合國文獻來看，其所轄海域面積遠超過其陸域領土。圖 2.2-3 為中國所主張的領海範圍，圖 2.2-4 為日本所主張的領海範圍，圖 2.2-5 為日本所主張專屬經濟海域範圍。

「海域功能區劃與管理工作」計畫

表 2.2-1 各國主張海域面積及其陸域面積

| 國家                | 海域管轄面積 <sup>註 1</sup> | 陸域管轄面積 <sup>註 1</sup> |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|
| 美國                | 11,351,000            | 9,631,418             |
| 法國                | 11,035,000            | 547,030               |
| 澳洲                | 8 148 250             | 7,686,850             |
| 俄羅斯聯邦             | 7,566,673             | 17,075,200            |
| 加拿大               | 5,599,077             | 9,984,670             |
| 日本                | 4,479,358             | 377,835               |
| 紐西蘭               | 4,083,744             | 268,680               |
| 英國                | 3,973,760             | 244,820               |
| 巴西                | 3,660,955             | 8,511,965             |
| 中國 <sup>註 2</sup> | 3,000,000             | 9,596,960             |
| 智利                | 2,017,717             | 756,950               |
| 葡萄牙               | 1,727,408             | 92,391                |
| 印度                | 1,641,514             | 3,287,590             |
| 阿根廷               | 1,159,063             | 2,766,890             |
| 臺灣 <sup>註 3</sup> | 548,896               | 35,980                |

註 1：單位為平方公里。

註 2：中國國家海洋局網站資料，指中國所轄海域約為 300 萬平方公里。

註 3：未包含金門、馬祖、南沙群島，並以暫定執法線計算。

資料來源：美國中央情報局；維基百科網站；中國國家海洋局；行政院海巡署，本研究整理。

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

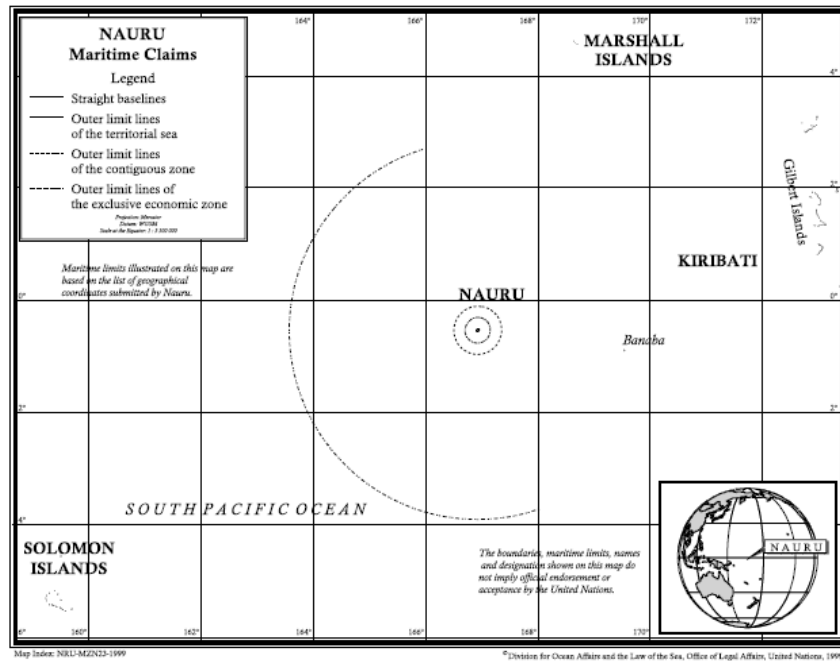


圖 2.2-2 諾魯共和國主張的海域範圍

資料來源：[http://www.un.org/Depts/los/LEGISLATIONANDTREATIES/PDFFILES/MAPS/NRU\\_MZN23\\_1999b&w.pdf](http://www.un.org/Depts/los/LEGISLATIONANDTREATIES/PDFFILES/MAPS/NRU_MZN23_1999b&w.pdf)

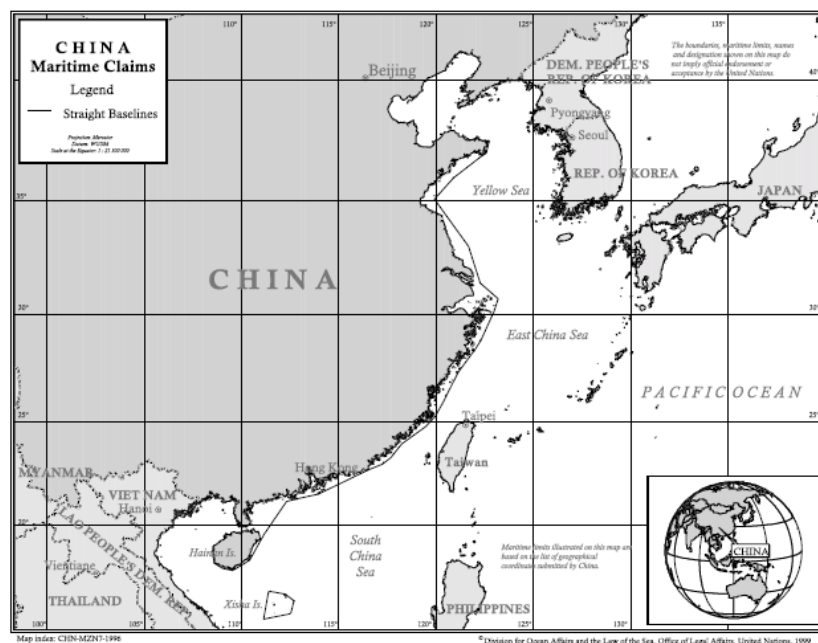


圖 2.2-3 中國所主張的領海範圍

資料來源：[http://www.un.org/Depts/los/LEGISLATIONANDTREATIES/PDFFILES/MAPS/CHN\\_MZN7\\_1996b&w.pdf](http://www.un.org/Depts/los/LEGISLATIONANDTREATIES/PDFFILES/MAPS/CHN_MZN7_1996b&w.pdf)

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

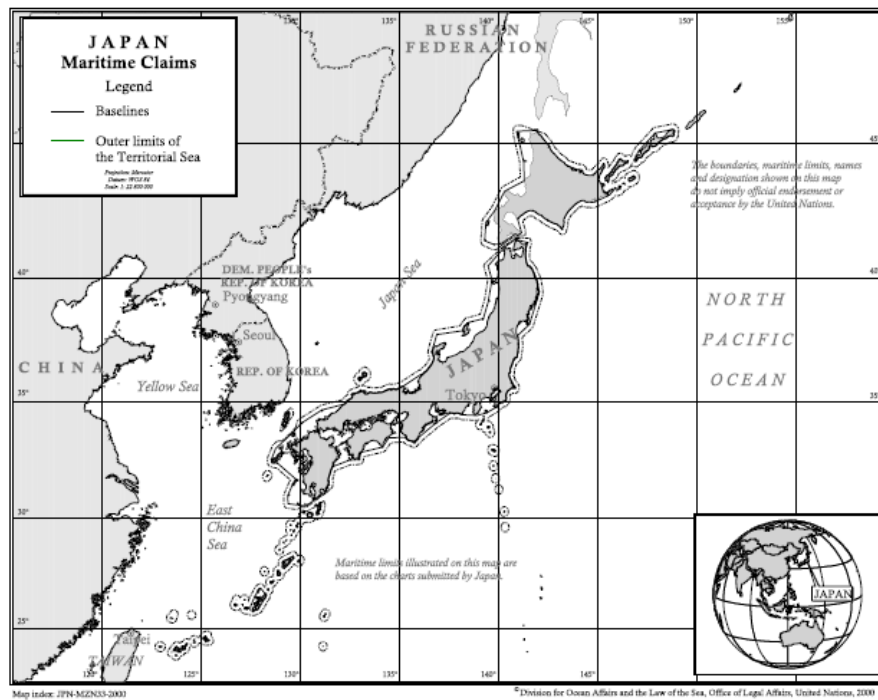


圖 2.2-4 日本所主張的領海範圍

資料來源：[http://www.un.org/Depts/los/LEGISLATIONANDTREATIES/PDFFILES/MAPS/JPN\\_MZN33\\_2000b&w.pdf](http://www.un.org/Depts/los/LEGISLATIONANDTREATIES/PDFFILES/MAPS/JPN_MZN33_2000b&w.pdf)



圖 2.2-5 日本所主張之專屬經濟海域範圍

資料來源：日本海上保安廳網頁資料，<http://www.kaiho.mlit.go.jp/info/books/report2003/taisei/01.html>

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

我國政府於 1999 年 2 月 10 日以臺 88 內字第 06161 號令公告「中華民國第一批領海基線、領海及鄰接區外界線」，範圍含臺灣本島及附屬島嶼、東沙群島、中沙群島及南沙群島等四區域。另金門、馬祖及烏坵等我國實質有效控制下之領土，因涉及兩岸關係與政策，現階段暫不公告。（參見表 2.2-2 與圖 2.2-6）

表 2.2-2 中華民國第一批領海基線表

| 區域        | 基點編號                                                                  | 基點名稱  | 地理座標       |           | 迄點編號 | 直線種類 |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------|-------|------------|-----------|------|------|
|           |                                                                       |       | 經度 (E)     | 緯度 (N)    |      |      |
| 台灣本島及附屬島嶼 | T1                                                                    | 三角貂   | 122°00.00' | 25°00.60' | T2   | 直線基線 |
|           | T2                                                                    | 棉花嶼 1 | 122°05.80' | 25°28.80' | T3   | 正常基線 |
|           | T3                                                                    | 棉花嶼 2 | 122°05.80' | 25°29.60' | T4   | 直線基線 |
|           | T4                                                                    | 彭佳嶼 1 | 122°04.50' | 25°37.50' | T5   | 正常基線 |
|           | T5                                                                    | 彭佳嶼 2 | 122°03.90' | 25°37.80' | T6   | 直線基線 |
|           | T6                                                                    | 麟山鼻   | 121°30.40' | 25°17.71' | T7   | 直線基線 |
|           | T7                                                                    | 大嵵溪   | 121°05.40' | 25°04.20' | T8   | 直線基線 |
|           | T8                                                                    | 大牛欄西岸 | 121°00.65' | 25°00.55' | T9   | 直線基線 |
|           | T9                                                                    | 翁公石   | 119°32.00' | 23°47.20' | T10  | 直線基線 |
|           | T10                                                                   | 花嶼 1  | 119°18.70' | 23°24.80' | T11  | 正常基線 |
|           | T11                                                                   | 花嶼 2  | 119°18.20' | 23°24.00' | T12  | 直線基線 |
|           | T12                                                                   | 貓嶼    | 119°18.80' | 23°19.50' | T13  | 直線基線 |
|           | T13                                                                   | 七美嶼   | 119°24.40' | 23°12.00' | T14  | 直線基線 |
|           | T14                                                                   | 琉球嶼   | 120°20.90' | 22°19.10' | T15  | 直線基線 |
|           | T15                                                                   | 七星岩   | 120°48.90' | 21°45.45' | T16  | 直線基線 |
|           | T16                                                                   | 小蘭嶼 1 | 121°36.10' | 21°56.70' | T17  | 正常基線 |
|           | T17                                                                   | 小蘭嶼 2 | 121°37.10' | 21°57.00' | T18  | 直線基線 |
|           | T18                                                                   | 飛岩    | 121°31.00' | 22°41.00' | T19  | 直線基線 |
|           | T19                                                                   | 石梯鼻   | 121°30.53' | 23°29.20' | T20  | 直線基線 |
|           | T20                                                                   | 烏石鼻   | 121°51.10' | 24°28.70' | T21  | 直線基線 |
|           | T21                                                                   | 米島    | 121°53.70' | 24°35.90' | T22  | 直線基線 |
|           | T22                                                                   | 龜頭岸   | 122°57.30' | 24°49.90' | T1   | 正常基線 |
|           | --                                                                    | 釣魚台列嶼 | --         | --        | --   | 直線基線 |
| 東沙群島      | D1                                                                    | 西北角   | 116°45.45' | 20°46.16' | D2   | 直線基線 |
|           | D2                                                                    | 東沙北角  | 116°42.13' | 20°44.16' | D3   | 正常基線 |
|           | D3                                                                    | 東沙南角  | 116°41.30' | 20°41.92' | D4   | 直線基線 |
|           | D4                                                                    | 西南角   | 116°44.80' | 20°35.78' | D1   | 正常基線 |
| 中沙群島      | --                                                                    | 黃岩島   | --         | --        | --   | 正常基線 |
| 南沙群島      | 在我國傳統 U 形線內之南沙群島全部島經均為我國領土，其領海基線採直線基線及正常基線混合基線法劃定，有關基線名稱、地理座標及海圖另案公告。 |       |            |           |      |      |

資料來源：行政院 1999 年 2 月 10 日臺 88 內字第 06161 號令

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫



圖 2.2-6 我國所主張的海域範圍

資料來源：許惠祐(2005)，「臺灣海洋」，行政院海岸巡防署，頁 4。

---

「海域功能區劃與管理工作」計畫

由於 1982 年聯合國海洋法公約之規定，各國據此所主張之海域不但擴張了國家的領域範圍，海洋所蘊藏的豐富生物與非生物資源，亦與國家權益和國民福祉有莫大的關係，因此，所謂「海洋國土」或「藍色國土」的概念，越來越受到世界各國的重視。

4

例如美國海洋政策委員會（US Commission on Ocean Policy）於 2004 年底公布最新版的美國政策白皮書「21 世紀海洋藍圖（An Ocean Blueprint for the 21st Century）」，其涵括的層面由全球海洋政策之參與，到地方的海洋管理及民眾海洋意識的教育，關心的議題包含航運的發展、生物及非生物資源保育、海岸地區之管理、海洋教育的強化，當中即強調海洋為國家資產的一部份，為因應海洋事務與環境之變牽，應加強對海洋之認識，並以科學的方法做為決策之基礎，以強化海洋資源的保育與利用。

日本方面，其關注「藍色國土」之問題由來已久，雖然日本為僅次於美國的世界第二大經濟體，然而石油、礦產等發展工業必需的天然資源極度匱乏，嚴重依賴進口。1873 年首次宣佈 3 海里之領海範圍後，於 1977 年之「領海法」宣告 12 海里之領海範圍，同年亦藉由「礦業法」及「漁業水域暫定措施法」宣告 200 海里之經濟海域。1983 年起即展開大陸礁層勘察工作，以做為與各國爭取「藍色國土」之依據。2004 年日本第一次推出該國海洋白皮書，主要願景為海洋的永續利用，以「保護海洋」、「認識海洋」、「利用海洋」三大主軸為其指導綱領。近日，日本執政黨推出「海洋基本法案(草案)」，提出要在內閣府設立「綜合海洋政策會議」，內閣新增一名「海洋政策擔當大臣」，全力整合和強化日本的海洋政策。

## 2.3 區劃的基本理念與原則

分區規劃的目的在於幫助達成管理上的目標，常見的例子即是土地區劃。土地使用規劃的理念與目的在於考量土地與天然資源的發展利用與保育，人口及產業活動之合理分佈，於是利用區劃這個方法來控制土地的用途。<sup>5</sup>海洋功能區劃以海洋的自然條件狀況、自然資源分佈、社會發展需求與國家安全要求為考量基礎，將海域中條件相似、功能相同的區域劃為同一功能區，來指導海域使用方向，達成保育、發展等目的。<sup>6</sup>我們可以發現土地區劃與海洋功能區劃的操作方式其實是一致的，差異在於區劃的標的物一為陸地，一為海洋。因此要瞭解什麼是海洋功能區劃，便要先對土地區劃有一定

---

<sup>4</sup> 邱文彥(1998)，我國『海洋政策白皮書』架構初論，「國際海洋年『海洋海軍科技』研討會論文集」，高雄：海軍軍官學校，頁 13-36。

<sup>5</sup> Courteny, F. and Wiggin, J. (2003), *Ocean Zoning for the Gulf of Marine: A Background Paper*, Maine: GMCME.

<sup>6</sup> 孫書賢(2003)。

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

概念。

### 一、土地區劃

什麼是區劃(Zoning)呢？跟據 Macquarie Concise Dictionary 的定義，區劃是指：「將一塊土地區域標示出它的用途(the marking out of an area of land with respect to its use)。」其主要的的作用在於將土地分區規劃，以合理地使用土地，有效地控制和引導城市的發展。分區制度可以規範土地的利用功能、利用類型、利用密度和相關的物質架構。它以土地的不同用途來規劃，如農業地只能限於用做農業耕地,住宅用地不可以用於商業設施的開發，公共商業用地不得濫用等。<sup>7</sup>

土地區域規劃的發生與發展，是與現代城市規劃學緊密聯繫在一起的。<sup>8</sup>現代城市規劃學的創始人之一 Ebenezer Howard 在他 1898 年的著名著作「明日的花園城市」一書中，提出了衛星城的理論和「城市應與鄉村相結合」的思想，就已包含有區域規劃的思想萌芽。其後 Patrick Geddes 在他 1915 年所著「演變中的城市」一書中，進一步發展了 Ebenezer Howard 的理論，強調城市的發展要與周遭地區的環境聯繫起來進行規劃。1909 年 Daniel Hudson Burnha 編製的「芝加哥總體規劃」(The Chicago Plan) 成為第一個美國城市的總體規劃。該規劃將芝加哥城區的用地性質進行了分類、將城市的公共空間進行了劃分，同時確定了城市的道路網系統。1916 年紐約市通過了 Zoning Regulation，該法規是美國最早對城市土地、包括對私用土地進行土地分區管理的法規。<sup>9</sup>Zoning Regulation 將城市的用地進行分類，規定用地性質、開發強度、公共服務設施和市政公用設施的要求，是平衡城市發展中各種利益需求的工具。

區劃藉由控制土地用途來達成都市計畫的目的，可以在規劃階段來實行，賦予土地特定的用途以達成計畫的目標；也可以在計畫實行的階段中來指導土地使用未來的發展，其執行依據包含了：<sup>10</sup>

1. 資源潛力。
2. 現有及計畫中的土地使用方式。
3. 關係屬性。例如：交通路線；所有權及價值。

<sup>7</sup> 周大偉(2005)，「海濱公園別墅的法律思考」，2005 年 1 月 22 號，經濟參考報。

<sup>8</sup> 重慶建築工程學院&同濟大學(2004)，「區域規劃概論」，北京：中國建築工業出版社。

<sup>9</sup> 同上註。

<sup>10</sup> Sue, N., Hutchison, M. and White, R. (2005), Ocean zoning – Is it really different? In: Doherty P. (Ed.), *Workshop Proceedings of Ocean Zoning: Can it Work in the Northwest Atlantic?*, Marine Issues Committee special publication No.14, pp. 69-72.

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

學者 Fara Courteny 和 Jack Wiggin 整理出區劃的特點，並認為以下特點可應用於海洋功能區劃上：<sup>11</sup>

1. 區劃是幫助區域計畫成功的規範工具。一個綜合區域計畫應該考量到地區的未來狀況、自然資源的數量及承载力、經濟趨勢、植栽分佈情形、社會的需求及公共建設的容量。而借由區劃的觀念考量上述條件來決定區域的用途及活動之間的關係。
2. 區劃的基本特性是可以依自然及社會條件，將區劃範圍內條件相同的地區劃分為同一區域。
3. 區劃的基本精神是藉由分離不相容的使用方法來避免這些活動互相有不利的影響，所以在每個區域中，只允許一些特定的使用方式。而隨著區劃技巧的純熟，許多活動在符合區劃準則並確認可以相容共存時，使用規範常允許一個地區同時存在多種用途。
4. 每一個區域的使用規範都同樣會規定三個主要因素：允許用途、允許使用規模、允許使用強度。當你提出使用申請時，區劃準則可以用來審核你的使用活動是否與此區域原先存在的活動相容，以及對於週遭環境的衝擊是否有減到最小，假如你所申請的使用目的符合規範的話，就會發給你使用許可。
5. 區劃雖然並非歷史悠久，但是發展到現在已經是一個相當穩定的制度，雖然穩定卻非一成不變，相對的它可以因應社會新的事物而有所改變或是對新的訊息有所回應，所以區劃是一個綜合又有彈性的制度。

## 二、海洋功能區劃

如前所述，區劃的理念與原則由土地區劃開始發展，並且也適合應用於海洋管理上，然而，海洋與陸地有一個很大的不同點，那就是海水彼此之間有廣闊且強大的聯結性，當陸上活動製造出的廢棄物質排進海水時，對海域的並不會有邊界的限制而是能無遠弗屆地擴散。同樣地，在海域當中從事的活動也是有可能對環境造成衝擊，我們並沒有辦法決定這些影響的界限，所以在海域管理的觀念上要有跨越區域管理的概念。雖然海洋功能區劃的觀念及方法是來自土地區劃管理，但在應用在海洋管理上應該更貼近永續生態系統的角度來解決海洋多功能使用所面臨的衝擊。<sup>12</sup>

<sup>11</sup> 同註 5。

<sup>12</sup> Kenchington, R. (2005), Practical aspects of zoning and its application to the Great Barrier Reef Marine Park. In: Doherty P. (Ed.), *Workshop Proceedings of Ocean Zoning: Can it Work in the Northwest Atlantic?*, Marine Issues Committee special publication No. 14, pp.90-101.

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

海洋功能區劃是一個整合性的規劃，它目的在改善過去規劃系統疊床架構的情況下，造成每個計畫都各自規劃海域用途而混淆不清。美國學者 John Duff 認為海洋功能區劃與過去規劃方法最大的差異在於：「海洋功能區劃是個更綜合性的規劃，它允許管理者將更多活動同時納入海域用途當中，而非拒絕眾多用途只允許單一功能存在。」

學者 Fara Courteny 和 Jack Wiggin 認為，海洋功能區劃在概念上簡單來說，是指將海域劃分為數個不同區域，並給予各區域不同使用規範，以達成特定目的。所以海洋功能區劃最基礎的層面包含了兩部份，第一部份是一張完整描繪出所有分區的地圖；第二部份是對於所區劃出的各種不同目標的區域，提供一套完整的規範。在某些區域來說，對於海洋資源與棲地特別保護，因此只允許相當少數的相容性使用，以免危害保護的目標。在其它區域或許資源保護並非最優先的考量，則會依該區之特性而允許使用強度較為密集的利用方式。<sup>13</sup>

Daniel Hendrick 亦有相同的看法，在其所發表的「The new frontier: zoning rules to protect marine resources」一文中指出，海洋功能區劃最簡單的解釋為在地圖上利用線條劃分區域，設定各區的使用規範，並清楚定義哪些活動是被許可的。這些分區的類別可從僅限科學研究的完全保留區(no-go zones)，到允許漁業、石油與天然氣開採、航運、養殖的多功能使用區(multiple-use zones)。<sup>14</sup>

學者 Jon C. Day 則進一步指出，海洋功能區劃的概念在於分離相互衝突的使用方式，並使生態敏感區、具生態價值的區域或是需要復育的區域免於使用活動的威脅。而成功的海洋功能區劃應具備下列幾項原則：<sup>15</sup>

1. 允許多功能使用的考量。
2. 要給予各分區特定的目標。
3. 與原有管理法規相互搭配整合。
4. 對於允許、應申請或禁止的活動要有明確的規定。
5. 清楚易懂的區劃地圖。
6. 應使民眾有參與及表達的機會。

---

<sup>13</sup> 同註 5。

<sup>14</sup> Hendrick, D. (2005), The new frontier: Zoning Rules to Protect Marine Resources.  
網路資料：[http://findarticles.com/p/articles/mi\\_m1594/is\\_2\\_16/ai\\_n13251131](http://findarticles.com/p/articles/mi_m1594/is_2_16/ai_n13251131)  
瀏覽日期：2005/07/15

<sup>15</sup> Day, J. C. (2002), Zoning-lessons from the Great Barrier Reef Marine Park. *Ocean & Coastal Management*, 45, pp.139-156.

---

「海域功能區劃與管理工作」計畫

7. 區劃的相關資訊與規定應清楚地解釋給民眾瞭解。
8. 應考慮特殊用海需求。如軍事、漁業實驗、公眾安全、科學研究等。
9. 要有務實的規定。雖然有些地區會限制民眾進入，但在緊急危難事件發生時，民眾得以進入避險而不違法。

學者 Hopley 則指出，發展海洋功能區劃的時候應掌握下列幾項原則：<sup>16</sup>

1. 越大的管理面積越容易進行區劃管理。
2. 各分區內應盡可能包含所有可接受的使用方式。
3. 相鄰的分區變化不可過大，應有所緩衝。
4. 海洋功能區劃應考量傳統的使用方式。
5. 過去的法規或管理措施如與區劃目標一致時，應盡可能採用。

由以上各學者專家對於海洋功能區劃之理念與原則的文獻與論述，吾人可以發現，海洋功能區劃是為改善過去海域單一用途使用的情形，實現海洋多功能使用之目標；在利用海洋資源的同時保護海洋環境，確保海洋資源永續利用；指定各分區的劃設目標，並分離出不相容的使用活動，以化解海域使用活動之衝突。而海洋功能區劃應具備的原則如下：

1. 海域空間多功能使用
2. 海洋資源永續利用
3. 明確的分區使用規範
4. 清晰易懂的區劃圖
5. 保障符合傳統文化的海洋利用方式
6. 區劃過程應有公眾參與
7. 考量緊急危難時的需求
8. 考量相關管理法規的延續性

---

<sup>16</sup> Hopley, D. (1989), The Great Barrier Reef: ecology and management, *Australian Geographical Issues*, Sydney: Longman Cheshire Pty Limited, pp.53

## 2.4 國外海洋功能區劃的實踐情形

隨著「聯合國海洋法公約」的生效和「21世紀議程」的實施，全球海洋面積的31%將劃歸沿海國家管轄，海洋在全球政治、經濟、軍事的地位愈加重要。1998年國際海洋年之後，聯合國大會已連續多次作出決議，敦促世界沿海國家把開發利用海洋列為國家發展重點，進一步加強海洋綜合管理，來實現海洋的永續利用。<sup>17</sup>澳洲大堡礁海洋公園成立於1975年，是第一個大規模整合管理的海洋功能區劃案例，其面積達350,000平方公里，保護的範圍與層次都相當廣泛，包含了從南邊的一般使用區到北方及珊瑚礁旁的保育區。<sup>18</sup>其它海洋功能區劃的例子將分述如下。

### 一、瓦登海(Wadden Sea)

瓦登海位於歐洲北部，緊臨著德國、荷蘭和丹麥。自1978年起，三國協調彼此的行動與措施以保護該區域，1997年第八屆三邊政府會議中通過的 Trilateral Wadden Sea Plan 是該區最重要的管理文件，當中指出三國共通的保護政策、措施、計畫與行動，而任何關於該區保護與管理的決策則依循下列原則：<sup>19</sup>

1. 決策謹慎原則：應基於最佳可得資訊來下定決策。
2. 威脅避免原則：應避免進行對本區有潛在傷害的活動。
3. 預警原則：應採取行動來避免那些被評估為對環境有顯著傷害影響的活動，即使這些評估仍無充份的科學證據。
4. 轉移原則：假使某些使用活動對環境有所傷害時，應將活動轉移至對環境影響較小的區域。
5. 補償原則：當活動對環境的有害影響無法避免時，必須有相對應的補償措施來平衡。
6. 復育原則：當文獻研究證實目前環境並非最理想之狀況時，應盡可能復育環境，使其回復原始狀態。
7. 最佳技術原則：運用最新技術、設施、方法以減少污染物的排放及誤捕。
8. 最佳環境實踐原則：應用所有恰當、綜合的措施來達成減少對環境衝擊的目標。

---

<sup>17</sup> 王曙光(2005)，「發展海洋事業建設海洋強國」，中國海洋報 2005 年 3 月 11 日。

<sup>18</sup> 同註 14。

<sup>19</sup> Common Wadden Sea Secretariat(1997), *Trilateral Wadden Sea Plan, Eighth Trilateral Governmental Conference on the Protection of the Wadden Sea*, state Germany October 22, 1997.

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

Trilateral Wadden Sea Plan 當中指出，瓦登海主要利用活動包括農業、工業、航運、漁業、觀光與遊憩，而區劃是有用的管理工具，透過規範各保護目標在生態過程、受打擾的承載力、受污染的承載力、水質、沉積物之品質要求，以達成平衡保護標的與人類永續使用之目標。

表 2.4-1 Wadden Sea 保護標的分類表

|       |    |      |    |     |       |    |      |     |
|-------|----|------|----|-----|-------|----|------|-----|
| 景觀與文化 | 海鳥 | 海洋生物 | 鹽沼 | 潮間帶 | 沙灘與沙丘 | 河口 | 近岸海域 | 農業區 |
|-------|----|------|----|-----|-------|----|------|-----|

資料來源：本研究整理

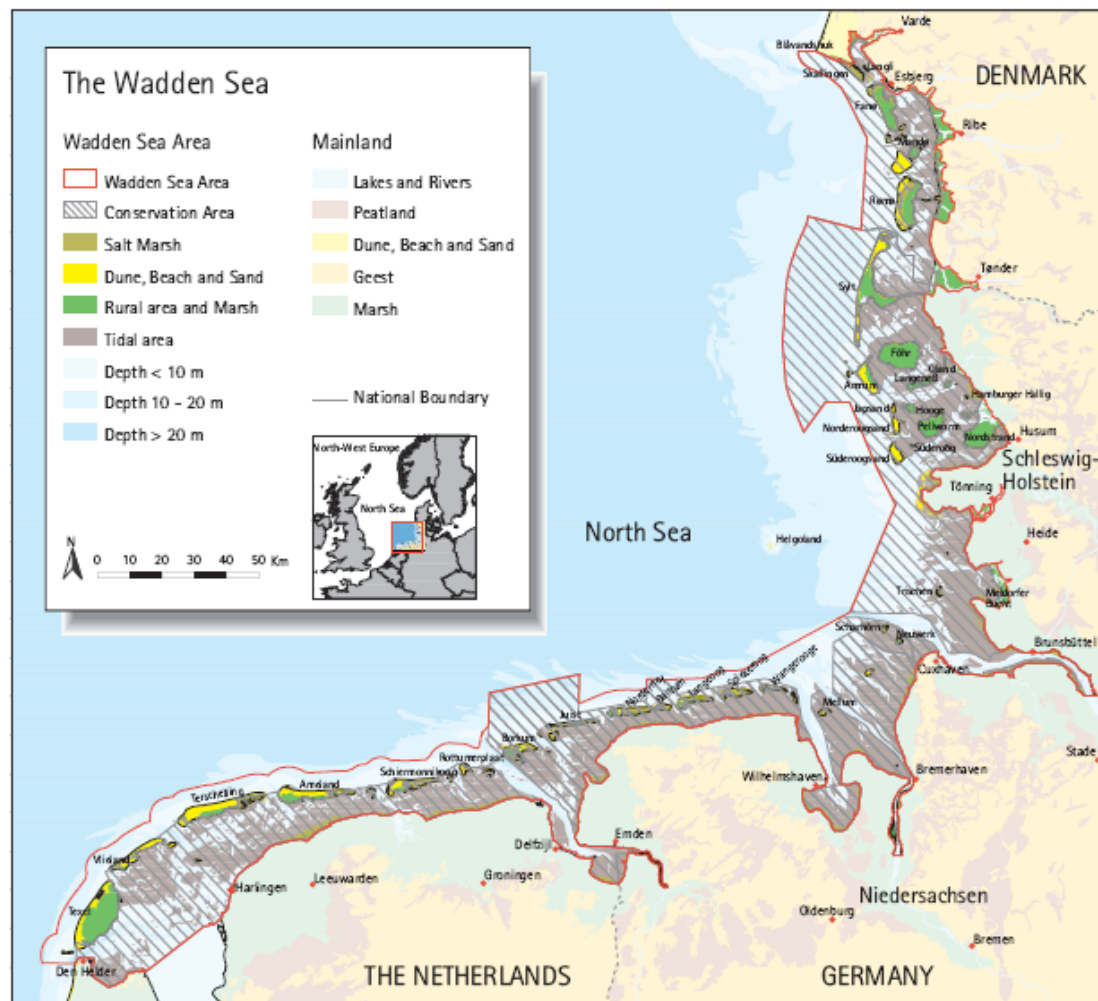


圖 2.4-1 Wadden Sea 海域界線圖

資料來源：Essink, K., Dettmann, C., Farke, H., Laursen, K., Luerßen, G., Marencic, H. & Wiersinga, W. Eds.(2005), *Wadden Sea Quality Status Report 2004*, Wadden Sea Ecosystem No. 19 – 2005.

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

## 二、美國夏威夷州海岸帶管理計畫

美國夏威夷州海岸帶管理計畫，源自於 1972 年美國海岸帶管理法案(Coastal Zone Management Act of 1972)，該計畫依海洋環境保護與海洋經濟永續發展並重之原則，將夏威夷海岸地帶區劃為 10 類型的使用區域(如表 2.4-2 所示)，並給予不同管理目標與管理政策。而針對較為敏感之區域，則進一步劃為特別管理區(Special Management Area 簡稱 SMA)(見圖 2.4-2)，並透過許可制度進行管理。特別管理區內之所有使用方式與活動，在未獲得使用許可時，除了緊急狀況外，皆是被禁止的。

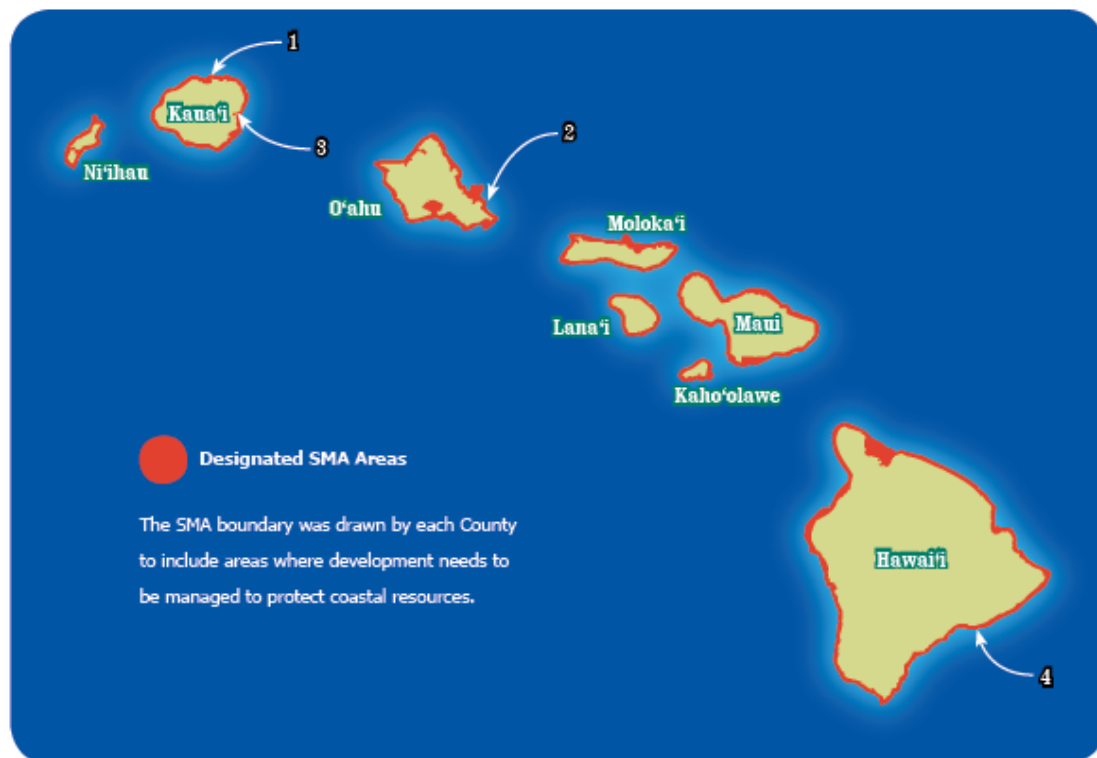


圖 2.4-2 特別管理區(SMA)位置圖

資料來源：NOAA(2006), a Participant's Guide to the Special Management Area (SMA) Permit Process in the State of Hawaii.

表 2.4-2 美國夏威夷州海岸帶管理計畫分區類別

| 分區類別     | 目 標                                                |
|----------|----------------------------------------------------|
| 遊憩資源區    | 提供民眾接近海岸進行遊憩使用的機會。                                 |
| 歷史資源區    | 保護、保存、復原海岸地區有紀念價值的天然或人造的歷史或史前資源。                   |
| 景觀與開放空間區 | 保護、保存、復原或改善海岸地區之景觀與開放空間之品質。                        |
| 海岸生態系統區  | 保護有價值的海岸生態系統，例如珊瑚礁，免於生態系統瓦解，並降低危害性活動對海岸生態系統所造成的衝擊。 |
| 經濟活動利用區  | 提供公眾或私人在適當區域進行經濟活動，以促進州經濟活絡。                       |
| 海岸災害防護區  | 降低海嘯、暴潮、洪水、侵蝕、淤積與污染等災害對人民生命與財產所造成的威脅。              |
| 管理發展區    | 藉由重新檢視發展程序、溝通與民眾參與，改進過去已存在的管理區之資源與災害管理方式。          |
| 公眾參與區    | 喚醒民眾海洋意識，發展海洋教育並使民眾有參與海岸管理之機會。                     |
| 海灘保護區    | 設定建築退縮線以保留自然海岸線長度，給予民眾進行遊憩之開放空間。                   |
| 海洋資源保護區  | 藉由提升保護措施與使用方式，以確保海洋與海岸資源的永續利用。                     |

資料來源：hawaii revised statutes, chapter 205a, coastal zone management

夏威夷州的區劃管理體制涵蓋 12 海里的領海範圍，各分區允許符合區域目標之使用活動以達成多功能使用，然而就 SPA 之分佈範圍來看，多處於海岸線附近之海岸土地。此管理方式或許對於海岸資源永續使用發揮一定功效，然而在海域部份之生態敏感區劃設則有待加強。

### 三、加拿大 Sable Gully 海洋保護區

Sable Gully 位於加拿大新蘇格蘭省東岸約 200 公里，為一個面積為 2,364km<sup>2</sup>，深度達 2,500m 之深海峽谷地形的海洋保護區，本區之棲地多樣性與豐富的生態系統是其特色之一，又因食物來源充足，也吸引了各種鯨魚在此棲息。

加拿大國家公園部於 1992 年認定 Sable Gully 為重要的國家保護區，1994 年時，加拿大漁業與海洋部宣佈 Sable Gully 為鯨魚保護區，1998 年宣告 Sable Gully

---

「海域功能區劃與管理工作」計畫

海洋保護區計畫，於 2002 年 Sable Gully 海洋保護區正式成立。

Sable Gully 海洋保護區包含下列三個管理區域(如圖 2.4-3)：<sup>20</sup>

1. Zone1：包含峽谷水深大於 600m 之區域。本區所擁有的深海條件是保護區最重要的部份，是數種鯨魚族群的棲地，也包含為數眾多的非經濟魚種。本區受最高等級的保護。
2. Zone2：本區的劃設條件為(1)水深 300-600m 之間的海域；(2)包含峽谷頂點以上之區域；(3)包含峽谷開口往外之平坦區域。由於本區地勢與水深變化多端，擁有高度生物多樣性特徵，因此受高程度的保護。
3. Zone3：本區的劃設條件為峽谷兩側水深未達 300m 的海域。由於本區多為海底山之地形，棲地同質性較高，且水深較淺，容易受海洋動力與天然災害所干擾。

為妥善保護 Sable Gully，原則上禁止於本區從事干擾、傷害、破壞與移動任何的生物及其棲地環境，此規定亦同時適用於海床與海床底下 15m 深的土地。此外亦禁止海拋、排放有害物質於保護區內。為確保在保護區進行的海域活動不會危害到保育目標，活動進行前 60 天內應向漁業與海洋部提出計畫申請，而漁業與海洋部則會於收到申請的 30 天內回應是否批准。以科學研究為例，一般而言無論申請的活動範圍位於 Zone1、Zone2、Zone3 皆可能會許可，但若是進行商業性漁業活動，則禁止於 Zone1 進行，而在 Zone2、Zone3 進行漁業活動時，則會對漁法有不同的要求，以免對分區的保護目標產生危害。

---

<sup>20</sup> Department of Fisheries and Oceans (2004), Gully Marine Protected Area Regulations - Oceans Act 2004 SOR/2004-112

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

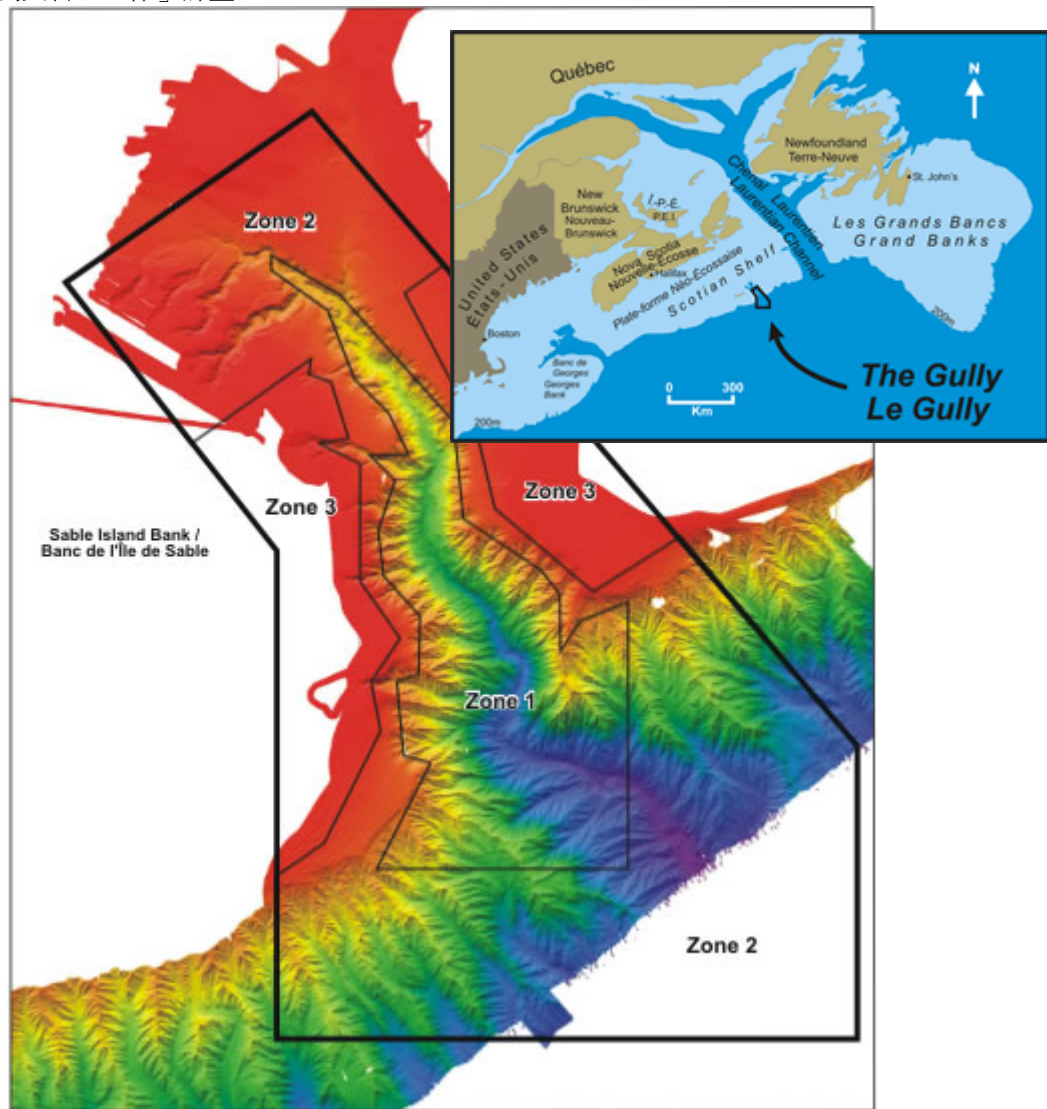


圖 2.4-3 Sable Gully 海洋保護區位置及區劃圖

資料來源：網路資料 Maritimes Region Oceans Branch - ESSIM Forum Secretariat - The Gully

<http://www.mar.dfo-mpo.gc.ca/oceans/e/essim/gully/essim-gully-e.html> 瀏覽日期：2006/12/01

## 2.5 我國建構海洋功能區劃的緣起及相關議題

我國為了因應及掌握全球永續經營海洋的趨勢，使未來海洋事務的發展能具備國際的宏觀角度及國情發展需求，於 1998 年 1 月 21 日經總統明令公布施行「中華民國領海及鄰接區法」與「中華民國專屬經濟海域及大陸礁層法」兩部海域基本立法。2000 年 2 月 1 日，海域執法專責機關「行政院海岸巡防署」正式設立，使我國成為世界上

---

「海域功能區劃與管理工作」計畫

少數海域軍事武力與海域執法力量完全分化、分立的先進國家。<sup>21</sup>

然而，由於海洋事務範圍廣闊，所涉機關眾多，因此行政院 2004 年核定「行政院海洋事務推動委員會設置要點」，正式設立行政院海洋事務推動委員會，使國家海洋事務在專責機關設立之前，能有一個協調各相關部會共同規劃推動海洋事務的機制存在。該會主要任務包括：1.關於海洋事務政策及重大措施之協調、諮詢、審議及規劃事項。2.關於海洋事務工作執行情形之督導事項。3.其他有關海洋事務之協調及推動事項。

2004 年 10 月 13 日，行政院海洋事務推動委員會第二次委員會議通過了「國家海洋政策綱領」，該綱領之政策主張「調查國家海洋資產，瞭解社會對海洋之需求，掌握海洋活動本質，規劃國家海洋發展。」與「採行永續海洋生態及世代正義的觀點，建立海洋環境保護、海洋生物資源養護及合理利用海洋之海洋管理體制。」皆隱含海洋功能區劃之概念。2005 年 4 月 25 日，第三次委員會通過「海洋事務政策發展規劃方案」，在該方案中，海洋策略組部份有「研擬發展海域功能區劃制度」與「研擬海域使用管理等法律草案」兩項具體「政策措施」，並交由內政部主辦。

因應海洋事務推動委員會之決議，內政部委託國立中山大學海洋政策研究中心，於 2005 年 8 月 30 日，舉辦「規劃建構海域功能區劃制度」第一次圓桌座談會，會議主要討論「海域功能區劃制度之內涵」，會後做成結論，認為我國海域功能區劃制度之建立應採用漸進的方式，先整合現有的保留、保護區與現有的使用方式及活動狀況來加以規劃；而海域功能區劃的範圍，應由高潮線向外推至領海外界線。<sup>22</sup>

另於 2005 年 9 月 23 日，舉辦「規劃建構海域功能區劃制度」第二次圓桌座談會，本次會議主要討論「海域功能區劃制度所需相關立法之方向」，會中針對我國海域區劃管理立法工作與現有法規之競合問題進行討論，認為中國大陸方面因過去在海域管理法規立法不足，以至於海域使用亂象叢生，因而制定海域使用管理法來彌補過去立法之不足；而我國在海域管理之相關法規其實不少，然而，因各法規與各主管機關職權之競合，導致我國海域使用亂象，因此，海域區劃管理法規之制定，應是用來調整現有法規，使成一致，互相配合。另外，會中亦針對我國海域之所有權、使用權、管轄權進行討論，尤其原住民基本法提及的原住民傳統領域是可能包含海域的部份，屆時，我國海域之區劃管理會與原住民基本法產生競合。<sup>23</sup>

---

<sup>21</sup> 行政院海洋事務推動委員會(2006)，「海洋政策白皮書」，臺北：行政院研究發展考核委員會，頁 22。

<sup>22</sup> 國立中山大學海洋政策研究中心(2005)，「規劃建構海域功能區劃制度研討會 研討會成果實錄」，行政院內政部地政司，附件一。

<sup>23</sup> 同上註，附件二。

---

「海域功能區劃與管理工作」計畫

2005 年 10 月，舉辦「規劃建構海域功能區劃制度研討會」，主要討論議題及相關結論與建議如下：<sup>24</sup>

1. 國家擁有海域之「所有權」，在我國現有體制下是可以做到的，而人民(自然人與法人)及政府相關機關依法取得海域「使用權」的觀念能否建立，則要靠法制面來確立。
2. 海域功能區劃的「海域」地理範圍之定義，為使區劃範圍能將使用情況最複雜、最需要被保護的潮間帶包括進來，故建議定義為最高高潮線以下至領海外界線，並包含其水面、水體、海床和底土，並應考量與海岸法之間的競合。
3. 海域功能區劃之「全面」推動包括地理範圍之全面與功能區之全面兩個面相，最終目標是兩個面相全面完成。區劃過程中應先考量我國海域使用現況，先將目前海域使用類型綜合考量，而地理範圍則依目前使用強度排定輕重緩急。
4. 「海域使用」之定義中所包括之活動是否應在(1)使用期間持續長短；(2)排他性；(3)固定性上有所區隔，應考量法律體制建立時法益的競合問題。而海域使用的管理對短期間使用之便利性亦必須考量。因此，在體制設計前必須先瞭解海域使用之用途，並考量哪些用途會產生競合及互斥的問題。
5. 原住民族基本法所稱之「原住民傳統領域」，其基本概念為「共有、共管」之共同產性質，與海域共同財產概念一致，未來進行海域功能區劃時應將原住民傳統領域視為一種海域使用方式，為在國家主權下運作且不高於國家體制下的制度。
6. 海域有償使用觀念是否可以建立？依目前現有法制，使用者付費的概念已經在運行，將來往海域使用方向來發展時，可以思考不同的使用型態有不同程度的償使用，甚至某些使用方式是可以減免費用的，這有待未來由主管機關做行政上的考量。
7. 我國的海域使用權，未來要採用許可制、登記制還是並行的制度，將視使用的類型所產生的使用權不同來做考量。但是，在制度面上，可能是先以許可制為優先推動的方向。
8. 使用權的是否可以轉讓、租售而產生二級市場，亦應考慮不同使用類型而有不同的需求。在海域功能區劃推動的初期，先暫時只推動一級市場，等制度運作穩定後，再進一步考量二級市場的建立。

---

<sup>24</sup> 同註 20。

---

「海域功能區劃與管理工作」計畫

9. 海域功能區劃及海域使用管理體制，在海域為國家所有的前題及海洋事務的本質，傾向由中央機關來統籌主管，並應盡早建立中央的海洋事務專責主管機關，然後地方機關以行政協助或委辦的方式來參與海域使用管理的體制。

上述議題討論範圍十分廣泛，包含從整個制度最基礎的海域權屬問題，到管理體制、規劃實踐與後續管理等方面，藉中國大陸海域使用管理與海洋功能區劃之體制為例，由國內各學者專家與各機關代表以我國國情綜合檢視適宜性，而提出各方面之建議，為我國將來引進海域功能區劃制度發揮一定的指導功能。

## 2.6 小結

綜合以上文獻研究，吾人可以發現土地區劃管理的歷史已有百年的時間，而海洋功能區劃的實踐歷史不過幾十年而已。然而，承接自土地區劃的概念與技巧，海洋功能區劃改善過去單一用途的利用方式，實現海洋多功能使用之目標；並在利用海洋資源的同時保護海洋環境，以確保海洋資源永續利用；藉由指定各分區的劃設目標，禁止不相容或危害分區目標的使用活動，以化解海域使用活動之衝突。

國際上的案例，如瓦登海、夏威夷海岸帶管理計畫、加拿大 sable gully，同樣是藉由區劃來實現海洋環境保護與海洋資源永續利用，各案例所處自然環境與面臨的威脅彼此不同，但做法上仍是給予各分區主要功能與目標，然後依此檢視、審核活動的適宜性，對於環境影間衝擊較大的活動則採用許可制度，以確保活動不至對環境造成不可回復的傷害。

過去我國海域管理工作是分散在各事業主管機關中，由於缺乏協調機制，海域多功能使用的目標難以達成，海洋環境保護與海洋資源利用缺乏全面且綜合的考量，難以決定孰輕孰重。國際上運用海洋功能區劃來因應上述問題，並取得良好成效，海洋事務推動委員會因而決定引進海洋功能區劃制度，將海洋功能區劃研議的工作交由內政部負責，並將「海洋」功能區劃改為「海域」功能區劃。工作發展至今，經過國內學者專家與各機關代表共同研究討論，在法制與實踐方面都有所突破，使我國海洋功能區劃工作往前邁進一大步。

## 第三章 海域基礎資料蒐集與劃設準則

### 3.1 引言

由於台灣四面環海之地理特性，近二十年來台灣海域之開發利用明顯增加，加上社會經濟發展之結果，海域開發利用已不限於早期農漁業用途之開發，而涉及工業、社區、遊憩、交通等多種使用目的之開發。為了加強海域使用管理，維護國家海域所有權和海域使用權人的合法權益，促進海域合理開發與永續利用，內政部營建署亦於 94 年及 95 年度積極辦理「整體海岸管理計畫及其配套措施之研擬」、「我國近岸海域及未登記土地之土地使用先期規劃」、「劃設海岸保護地帶基礎環境資源資料庫」及「海埔地及海域開發審議機制之檢討」，以期實際落實國土永續發展，加強海域、海岸地區資源保育及土地使用管制。

台灣是個海島型國家，不論是國家安全、經貿發展或是民眾活動都與海洋息息相關。海洋環境與資源的永續發展，是近年來全球關注的焦點，也是政府近年施政之重要課題。有鑒於 96 年行政院海洋事務推動委員會第二次委員會通過之海洋策略組「分工計畫表」中「研擬發展海域功能區劃制度」及「研擬海域使用管理等法律草案」等目標，以及歷年舉行之科技顧問會議規劃海洋科技之議題。如第 11 次、第 13 次、第 14 次、第 15 次及第 16 次分別針對「海洋科技」、「水與土地資源之保育與利用」、「水土資源永續發展」、「海岸地區利用」等與海岸地區科技發展之重要課題，因此，為了因應並掌握全球永續經營海洋的趨勢，使我國海洋事務的發展具備國際的宏觀角度及國情發展需求，故海域相關資料之蒐集與分析以及目前海域相關利用行為之調查，成為海域功能區劃與管理之首要工作。

考量台灣海域、海岸地區開發使用狀況複雜，本研究工作項目將針對目前台灣地區海域使用現況、開發利用行為與蒐集海域環境資料庫為基礎，並瞭解台灣與中國大陸目前分區現況，以作為日後海域功能分區劃設之參考依據。同時透過規劃與各相關海域主管機關實質交流訪談，進行評估及瞭解目前台灣不同領域海域使用現況與適宜性，以為後續研擬各種海域功能分區的劃設準則及管理策略之基礎。

爰於前述，本項工作之工作內容，依作業先後順序主要包括：

- (1) 蒐集台灣海域目前利用現況及相關資料庫
- (2) 透過調查各用海單位海域現況利用之問卷方式瞭解其目前及未來用海行為

## 3.2 台灣海域利用現況資料及資料庫

規劃針對我國目前海域各種使用現況、開發利用行為（如漁業、礦物、航道及軍事行為等）、已形成功能之海域活動區域（如國家公園、國家風景區等）、已建置之海域相關環境資料庫進行蒐集與彙整，以作為海域環境使用現況資訊平台，並期望作為後續海域功能分區之參考依據，其規劃內容列述如後：

### 一、台灣海域各種使用現況與開發利用行為

資料蒐集內容以漁業、礦物、航道及軍事行為等海域發展現況為主要重點，並依各主管單位所建立完成之資料進行蒐集或於網際網路上所提供查詢之資料進行彙整，以期分析我國海域各種使用現況。以下為目前蒐集之各部會相關資料：

1. 漁業資料：農委會漁業署目前針對海岸地區魚類物種、海洋生態等漁業資源有詳盡調查，如圖 3.2-1 所示。本計畫漁業資料將針對保育位置、海岸線範圍以及保護漁業資源等進行蒐集，目前已蒐集有漁業資源保育區、人工漁礁區、保護礁區、漁港碼頭。

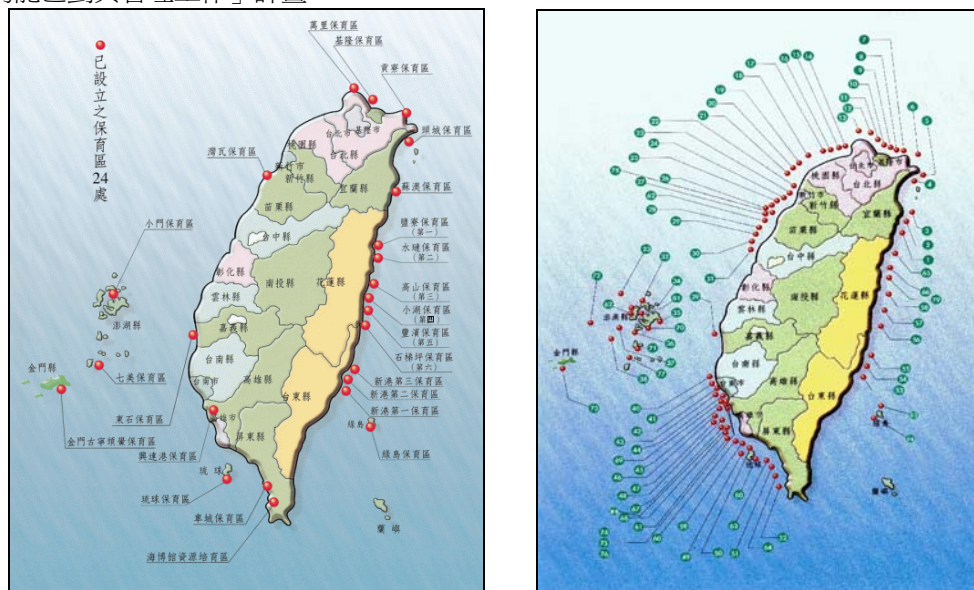
#### (1)漁業資源保育區

為保護我國漁業資源，並加強保育沿岸海域之漁業生態環境，政府目前於全國 12 縣市設置沿岸漁業資源保育區 26 處。包含有保育位置、海岸線範圍以及保護漁業資源。

#### (2)漁礁區、保護礁區

台灣沿近海魚礁區依設置之目的概分為三類，分別為大型人工魚礁區及小型魚礁區以及保護礁區。大型人工魚礁區以改良海洋環境，提供魚、貝、介類適當棲息場所，增加漁產量為目的。目前政府所公告的大型人工魚礁區劃分範圍與設置方式是以中心點經緯度為圓心，涵蓋半徑 500 公尺以內海域。小型魚礁區亦以提供魚、貝、介類棲息場所，以達列保育及增產為目的。小型魚礁區的投礁地點均在各縣市所設之漁業資源保育區內，多為離岸 200 公尺之沿岸海域。主要有礁區名稱、中心位置、經緯度、水深、公告時間以及範圍的詳細資訊。保護礁區是為了防範各型拖網漁船進入沿岸三浬海域內作業。政府自民國 79 年起，製作 2.6 公尺的十字型水泥礁，投放於縣市政府選定的海域保護線上，保護線周圍一千公尺以內的水域即屬保護礁區。

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫



(a) 台灣沿岸漁業資源保護區 (b) 台灣沿岸人工魚礁區設置分佈圖

(資料來源：漁業署)

圖 3.2-1 台灣漁業資源及人工魚礁區設置位置

2. 礦務資料：經濟部礦務局所建置之礦業及土石資源資料庫系統，在礦業資料主要蒐集現存礦區以及各礦床、能源礦產、礦種、礦種資源的分布情況，如圖 3.2-2 所示；另在海洋的資源是非常豐富的，海底的礦產、石油、天然氣等礦產資源。當然還有海洋的生物資源、潮汐發電以及溫差發電等資源。目前蒐集的有海域地區設定之礦區、沿海海域砂石儲存規劃區、海域砂石儲存資源區、油礦區及現有濱海海域砂石採取區；海底電纜管線資料圖層、海底底質。



(資料來源：礦務局)

圖 3.2-2 礦業資源分布情形示意圖

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

3. 軍事行為：海軍大氣海洋局於民國 94 年 1 月由海軍氣象中心與海洋測量局整併而成，針對海域執行任務包含：海道測量、海洋探測、氣象觀測、數值模式等等。本計畫規劃針對海軍大氣海洋局任務管轄、艦艇航行安全需求及周邊戰備軍港之種類進行蒐集，以了解我國海域目前軍事行為之使用現況。
  - (1) 海道測量：依據海軍作戰任務與艦艇航行安全需求，逐年輪測台灣本島及外島周邊軍港、戰備軍港及一般海域之海地地形、港灣、碼頭、助礙航標、島嶼、暗礁、淺灘等位置，據以編繪各類型海圖。
  - (2) 海洋探測：針對各海域之作戰重要性、海洋環境之變化特性、達觀鑑裝備之操作特性以及現有資料之完整性，該局逐年規畫出可行之調查區域與調查項目優先順序，交由達觀艦執行各項資料之蒐集；所蒐集之資料分析處理後，輸入海軍之海洋環境資料庫，供支援作戰使用。
  - (3) 氣象觀測：依據海軍任務特性，在台灣本島及各外離島設置地面及高空氣象觀測站，並配合演訓需求執行機動灘頭海氣象觀測，可將各種即時觀測氣象資料，立即傳報以利決策下達。
  - (4) 數值模式：針對海軍演訓需求，策定數值模式作業策略，目前每日執行二次120 小時東亞與台灣地區大氣與海浪數值預報，未來規劃執行全球數值天氣預報及東亞與台灣地區洋流、潮汐數值模式，將可提供海軍艦隊完整之遠距離及近岸大氣與海洋數值預報情資。
4. 國家公園：「國家公園」，是指具有國家代表性之自然區域或史蹟。自 1872 年美國設立世界上第一座國家公園-黃石國家公園(Yellowstone)迄今，世界上已有約一百個國家或地區設立了近千座的國家公園。台灣地區自 1961 年推動國家公園與自然保育工作，相繼成立墾丁、玉山、陽明山、太魯閣、雪霸、金門等六座 國家公園；為保育東沙環礁獨特的生態系及地景，行政院業於 95 年 12 月 19 日核定「東沙環礁國家公園計畫」，並於 96 年 1 月 17 日正式公告，成為台灣第七座國家公園。國家公園設置的目標在於透過有效的經營管理與保育措施，以維護國家公園特殊的自然環境與生物多樣性。依國家公園法規定，國家公園得按區域內現有土地利用型態及資料特性，劃分為：一般管制區、遊憩區、史蹟保存區、特別景觀區、生態保護區，七座國家公園中，尤以墾丁國家公園及新成立之東沙環礁國家公園園區涉及海域總面積達 368,700 公頃對本研究中之海域功能分區劃設特顯重

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

要，圖 3.2-3 為墾丁國家公園劃設之生態保護區。

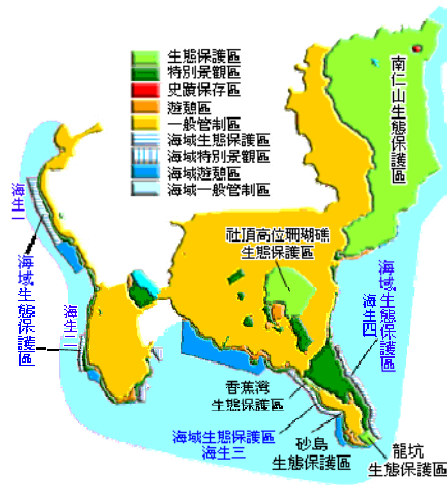


圖 3.2-3 墾丁國家公園陸域及海域保護區

5. 國家風景區：國家風景區根據《發展觀光條例》第 11 條所劃設，其中第 18、19 條也指出具有大自然之優美景觀、生態、文化與人文觀光價值之地區，應規劃建設為觀光地區，禁止破壞相關的生態觀光資源，維持自然資源永續發展。如圖 3.2-4 所示，目前我國計有 13 處國家風景區。

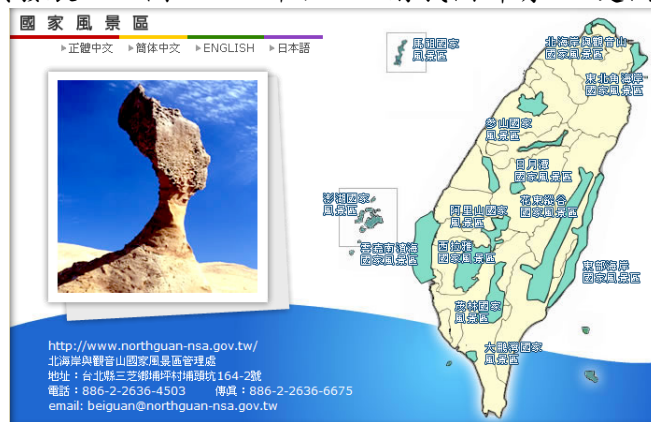


圖 3.2-4 台灣 13 座國家風景區

## 二、台灣海域利用相關資料庫

現階段各單位已建置完整海域重要環境資料庫，本計畫蒐集包含：

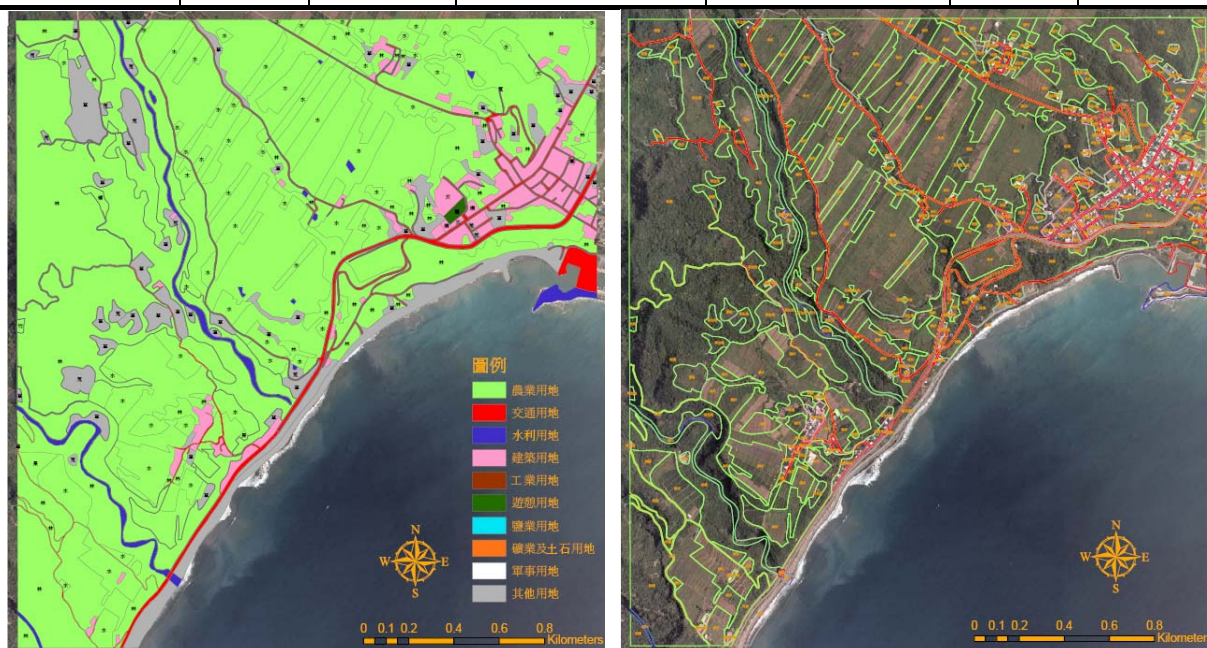
1. 經濟部水利署於 92~95 年辦理之「各河流域、海岸沿岸土地利用現況資料庫建置」計畫，土地利用現況為各相關單位辦理各項規劃計畫、防災或工程建設中所不可或缺的資料，數化建置完成全省 1/5000 相片基本圖，配合全省都市計畫圖層及地籍數位資料圖層進行土地利用現況資料調查及建立水利署水利土地利用分類等各項，部分成果如圖 3.2-5、圖 3.2-6 所示。此計畫為 4 年計畫，主要計畫範圍涵蓋河川部分、海岸部分及地層下陷及常侵淹地

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

區，其中關於海岸部分，以完成全省海岸線一定範圍內三公里範圍內土地現況調查，全省(不含外島)海岸線總長約 955 公里為範圍。各年期執行項目如下表 3.2-1 所示。

表 3.2-1 分年計畫執行綜理表

| 項目範圍                          |     | 年期                        |                                                                         |                                         |                   |                               |
|-------------------------------|-----|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------|-------------------------------|
|                               |     | 92 年                      | 93 年                                                                    | 94 年                                    | 95 年              | 備註                            |
| 各河川兩岸<br>沿岸 3 公里<br>範圍        | 範圍  | 二仁溪<br>阿公店溪<br>和平溪<br>淡水河 | 蘭陽溪、鳳山溪<br>朴子溪、八掌溪<br>急水溪、曾文溪<br>鹽水溪、高屏溪<br>東港溪、四重溪<br>卑南溪、秀姑巒<br>溪、花蓮溪 | 頭前溪、中港溪<br>後龍溪、大安溪<br>大甲溪、烏溪<br>濁水溪、北港溪 | 無                 |                               |
|                               | 圖幅數 | 140                       | 754                                                                     | 513                                     | 0                 |                               |
| 海岸沿岸 3<br>公里範圍                | 範圍  | 無                         | 無                                                                       | 基隆市、台北縣<br>新竹市、苗栗縣<br>台中縣、彰化縣<br>雲林縣    | 宜蘭縣<br>台東縣<br>花蓮縣 |                               |
|                               | 圖幅數 | 0                         | 0                                                                       | 194                                     | 313               |                               |
| 收集建置<br>地層下陷及<br>常浸淹地區<br>資料庫 | 執行否 | 否                         | 否                                                                       | 是                                       | 是                 |                               |
| GIS 系統<br>建置                  | 執行否 | 是                         | 是                                                                       | 是                                       | 是                 | 含軟硬體購置教<br>育訓練與土地利<br>用開發限制建議 |



(資料來源：經濟部水利署)

圖 3.2-5 土地利用地類線數化及判釋成果圖

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫



圖 3.2-6 河川流域與海岸沿岸土地利用資料庫展示圖

2. 內政部營建署自 90 年度起分三階段進行「臺灣沿海地區自然環境保護計畫」之全面通盤檢討工作，此計畫檢討訂定海岸保護區劃設的整體目標如下：(1)達成生物多樣性保育。(2)維持最多樣化的棲地環境。(3)達成自然永續發展。此計畫對海岸保護區之界定，乃以海岸法草案第 8 條規定為最高指導原則。即海岸地區中具有下列情形之一者，得劃設海岸保護區，訂定海岸保護計畫加以保護管理：(1)重要水產資源地區，(2)珍貴稀有動植物地區，(3)特殊景觀資源地區，(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。臺灣沿海地區擁有非常豐富的自然資源。內政部營建署有鑑於沿海資源的急遽消失，於民國 70 年及 74 年，邀集相關單位與專家學者，共進行了兩次「台灣沿海地區自然環境保護計畫」，至 76 年為止，由行政院公告劃設了十二處沿海保護區，並依其資源特性細分為一般保護區及自然保護區，如圖 3.2-7 所示。自然保護區禁止任何改變現有生態特色及自然景觀之行為，並加強區自然資源之保護；而一般保護區的保護政策則是在不影響環境生態特色及自然景觀下，維持現有之資源利用型態。

前述應劃設為海岸保護區之地區，依據下述檢討調整準則，調整劃設海岸保護區計畫，其中資源重要程度高者予以劃設為自然保護區，其餘皆為一般保護區。

- (1) 以海岸保護區界定評估結果，找出豐富度套疊之關鍵地區，參考原計畫範圍，將緊鄰之生態環境資源豐富地區，酌予納入保護區範圍內。原計畫未劃設者，依評估結果新增劃設為自然或一般保護區。
- (2) 原計畫保護區與其他法定保護區範圍重疊者，其範圍以其聯集(Union)為準，並將其周圍適當地區劃設為自然或一般保護區。
- (3) 海岸管理計畫(草案)劃設之海岸保護區酌予檢討納入。

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

- (4) 保護區邊界之調整以明顯地形、地貌、道路、溪流、河海堤或可辨認之標的物調整，並儘量剔除其間集居聚落、漁港、工業區、人為設施等。
- (5) 自然保護區陸域部分，參考套疊後豐富度最高地區及其他法定保護區範圍，依實際現況調整，並將鄰近部分緩衝區一併納入。
- (6) 自然保護區海域部分，如有濕地、潮間帶泥質灘地、紅樹林等資源，其範圍劃設以經緯度取整數直線劃設(以30秒為單位)。
- (7) 一般保護區陸域部分，將自然保護區外圍適當範圍劃入，作為自然保護區之緩衝區。
- (8) 一般保護區海域部分，如有珊瑚礁等資源，其範圍劃設以等深線30公尺或6公里附近為界，並以經緯度取整數直線劃設(以30秒為單位)。
- (9) 離島地區因資源豐富，加上特殊性較高，陸域部分剔除既成聚落、公共設施、漁港、人為設施、農田等，餘均劃設為自然保護區；海域範圍以經緯度直線劃設，便於管理。

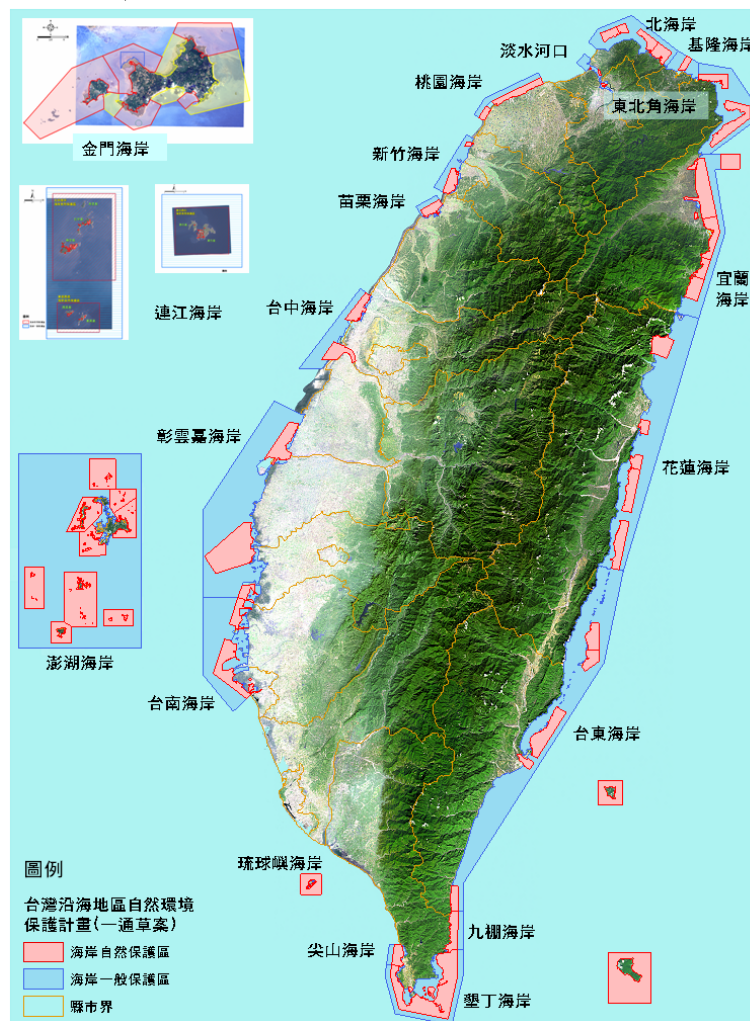


圖 3.2-7 台灣沿海地區自然環境保護區示意圖(一通檢討草案)

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

## 3. 行政院農委會林務局「自然資源與生態資料庫」

自然資源與生態資料庫：為國土資訊系統下九大資料庫之一，主要是有關國內各種生物性資源之分布與自然生態資料，內容包括有關農業資源、林業資源、漁業資源、畜牧業資源及生物多樣性等資料庫，其包含超過50種自然資源與生態資料，與計畫相關資料系統為漁業資源資料庫及生物多樣性資料庫，如表3.2-2所示，圖3.2-8即為野鳥棲地之展示圖。在國土資訊系統架構下，由農委會林務局所負責的自然資源資料庫，包羅萬象，從農業、林業、漁業、畜牧業、自然生態和保育業務，均隸屬其範疇。這項自然資源與生態資料庫的建置計畫，自92年度起分五年推動，委託台灣大學生物多樣性研究中心執行，除了彙整各相關機構已建置的資料外，亦進行各項野外調查和GIS建檔的工作。其所涵蓋之五大項自然資源與生態相關之資料庫，使用者可利用本系統查詢各類型的資料，也可查詢各項資源的電子地圖，瞭解地區性的資源分布特色。

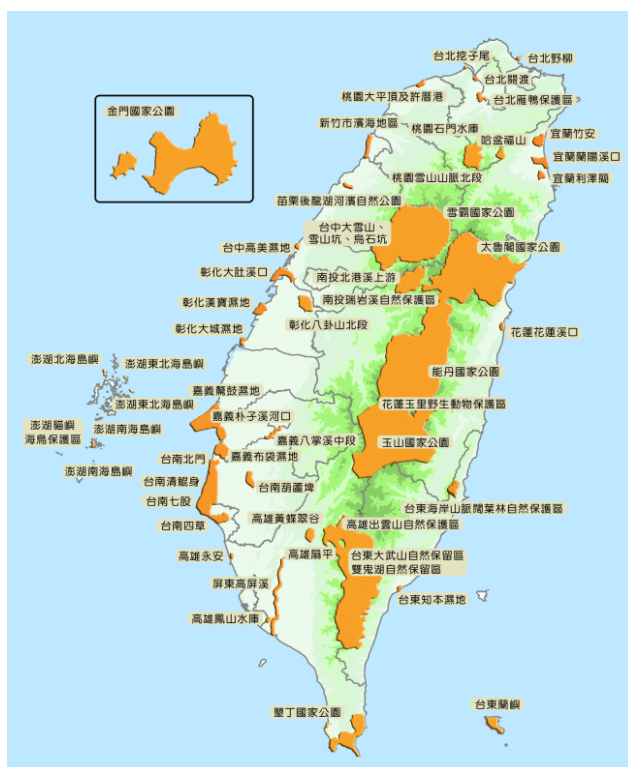
表 3.2-2 自然資源與生態資料庫內台灣海域利用相關資料

|              |                                                  |                                                   |
|--------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 漁業資源<br>資料庫  | 人工魚礁區、保護礁區、漁業資源保育區、第一類漁港、第二類漁港、近海漁業作業區、近海漁業物種、魚塭 |                                                   |
| 生物多樣性<br>資料庫 | 生態系                                              | LTER站、水域                                          |
|              | 保護區                                              | 國家公園、自然保留區、野生動物保護區、野生動物重要棲息環境、沿海保護區、重要野鳥棲地、溼地、珊瑚礁 |
|              | 物種分佈及<br>保育                                      | 植物、甲殼類、魚類、蝶類、兩生類、爬蟲類、鳥類、哺乳類、鯨豚類、保育類野生動物、稀有及瀕危植物   |

## 4. 中央研究院生物多樣性研究中心

據統計目前台灣的魚類種類即已高達兩千九百種，分布在台灣的河川及四周海域珊瑚礁、河口、沙泥地及深海地區，特別是有許多珍稀物種，同時與ICLARM所發展的全球「魚庫」(FishBase)合作，包含有基本資料庫、分佈資料庫、標本資料庫、文獻資料庫、魚類生態藝廊及其他相關資料等，提供台灣魚類的資訊，其中與海域功能相關之資料庫內容如表3.2-3所示。另外也收集台灣貝類共有259科3264種，每種貝類皆有其產地資訊，配合GIS相關軟體，建立台灣貝類地理分布系統。此外透過數位博物館將這些魚種及貝類的形態、生態與分布等資料透過網路完整且公開提供各界參閱，系統展示如圖3.2-9及圖3.2-10所示，可提供未來進行台灣海域功能區劃之基本資料。

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫



(資料來源：自然資源與生態資料庫)

圖 3.2-8 台灣五十二個重要野鳥棲地位置圖

表 3.2-3 台灣魚類資料庫內容

|                                                     |
|-----------------------------------------------------|
| <b>基本資料庫-魚類分類系統</b>                                 |
| 世界魚類分類系統樹狀結構圖-依 J.S.Nelson,2006,Fishes of the World |
| 台灣魚類分類系統樹狀結構圖-依 J.S.Nelson,2006,Fishes of the World |
| 台灣魚類分類檢索表-依台灣魚類誌                                    |
| 臺灣魚類最新名錄-收錄臺灣 292 科 2904 種魚類名錄(2007/2/9 更新)         |
| 查詢魚種基本資料-提供各種查詢方式(2002/4/22 更新 )                    |
| 臺灣魚類分科查詢-分科查詢並統計各科魚種數(2006/6/11 更新 )                |
| 由魚種各科外部特徵形態查詢(2002/5/20 更新)                         |
| 臺灣魚類新種新紀錄種(2001/07 更新)                              |
| 臺灣魚類同種異名資料(2002/2/1 更新)                             |
| 拉漢世界魚類名典-全球約 5372 屬 29427 種魚名 (含同種異名) 之中文名、命名者及年代   |
| 魚類生態影片-收錄 399 部已鑑定學名的魚類生態影片(更新日期：2007/7/10)         |
| 魚類生態照片-收錄 1527 張種已鑑定學名的魚類生態影片(更新日期：2007/7/10)       |
| 瀕危魚種-農委會及國際自然保育聯盟公告之台灣地區瀕危魚種(更新日期：2006/2/8)         |
| <b>分佈資料庫</b>                                        |
| 臺灣特有的淡水魚類 (2002/9/7 更新 )                            |
| 底拖漁業資源調查資料庫-農委會委託 (更新日期：2003/11/1 )                 |
| 南中國海魚類分布資料庫-農委會支助                                   |
| 台灣深海生物相及其分布資料庫-國科會委託 (更新日期：2007/6/1 )               |
| 東沙生態基礎調查研究-營建署委託 (更新日期：2005/7/1 )                   |

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫



(資料來源：中研院生物多樣研究中心)

圖 3.2-9 台灣魚類資料庫系統畫面



(資料來源：中研院生物多樣研究中心)

圖 3.2-10 台灣貝類資料庫系統畫面

5. 全球變遷中心：根據全球變遷中心彙整國內現有主要資料庫，如表 3.2-4 所示。此外，地政司、營建署、水利署、特有生物中心等相關政府機關、學術單位亦有建置相關資料庫。

表 3.2-4 國內現有資料庫分類表(全球變遷中心網站)

| 資料庫種類         | 提供單位       |
|---------------|------------|
| 一般資料庫         | 台大全球變遷研究中心 |
| 大氣化學資料庫       | 台大全球變遷研究中心 |
| 黑潮與海洋循環資料庫    | 台大海洋科學研究中心 |
| 大氣研究資料庫       | 台灣大學大氣學系   |
| 土地利用變遷資料庫     | 台大全球變遷研究中心 |
| 國土資料資訊系統九大資料庫 | 內政部等相關部會   |
| 環境資料庫         | 環保署        |
| 生態環境資料庫       | 農委會        |

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫



(資料來源：臺大全球變遷研究中心)

圖 3.2-11 臺大全球變遷研究中心資料網查詢系統

6. 港灣環境資訊網：為交通部運輸研究所港灣技術研究中心所有，擁有台中港、基隆港、花蓮港、高雄港之港埠基本資料，包含有港池模型導覽、港區配置規劃、營運碼頭配置、堤防類別分佈及海象資料查詢等，屆時可提供海域分區劃設之重要圖資，展示畫面如圖 3.2-12。



(資料來源：港灣技術研究中心)

圖 3.2-12 港灣環境監測資料網查詢系統

7. 中央氣象局海象測報中心：中央氣象局於民國 82 年成立海象測報中心，積極規劃環島海氣象觀測網(成果展示如圖 3.2-13 所示)，蒐集即時海象資料，提供準確及與長期的海氣象資料供社會各界使用。以下根據中央氣象局海域資料庫現況做分類說明：

- (1) 潮汐預報：包含潮汐預報表、各地潮汐預報、分區潮汐預報、長期潮汐預報、潮位潮流預報、平均海流。
- (2) 波浪預報：包含波浪分析圖、波浪預報圖、波浪模式預測圖、模式浪高趨勢

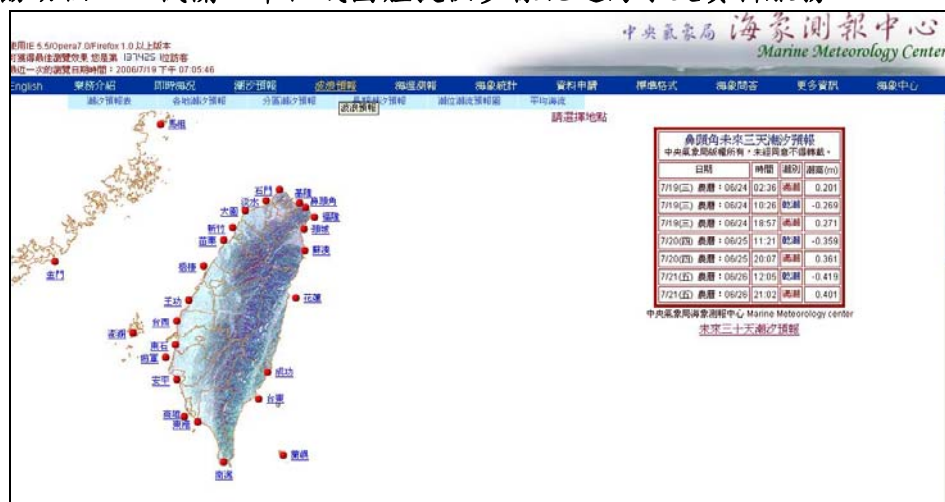
## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

圖、近海漁業氣象預報、風級浪高對照表。

(3) 海溫預報：包含台灣地區與西太平洋地區近一週每日海溫靜、動態顯示。

(4) 海象統計：包含波浪統計、風速統計、潮位統計、氣溫統計、海溫統計、氣壓統計、潮位潮流動畫、暴潮動畫。

目前國內港灣技術研究中心、水利署以及海軍大氣海洋局等單位，亦有提供各種性質類似、但區域不同的海域資料，如海象氣候、水深、港灣碼頭資料等，協助個人、機關、單位或團體提供多樣化近海水文資料服務。



(資料來源：中央氣象局)

圖 3.2-13 海象測報中心海象查詢系統畫面

8. 國家海洋科學研究中心：該中心建置完成之資料庫展示部份包括水文資料展示、海流資料展示、水深資料庫以及海流數值模式展示。以下將分述重要展示資料：

#### (1) 水文資料展示

資料是由研究船以 Seabird 公司製造的溫鹽深儀 (CTD, Conductivity, Temperature, Depth) 所量測的 CTD 水文資料。目前共蒐集有研究船 3000 多航次的資料，約有 25,000 多個可用測站資料，原始資料量約 25GB 左右。目前各研究船使用的 CTD 軟體不同，近日內會將最新版本 SeaBird Windows 版。目前展示圖有測站點分佈圖、溫鹽密垂直剖面圖如圖 3.2-14 之 (a) 所示、溫鹽密等值線圖以及溫鹽圖等四種。

#### (2) 海流資料展示

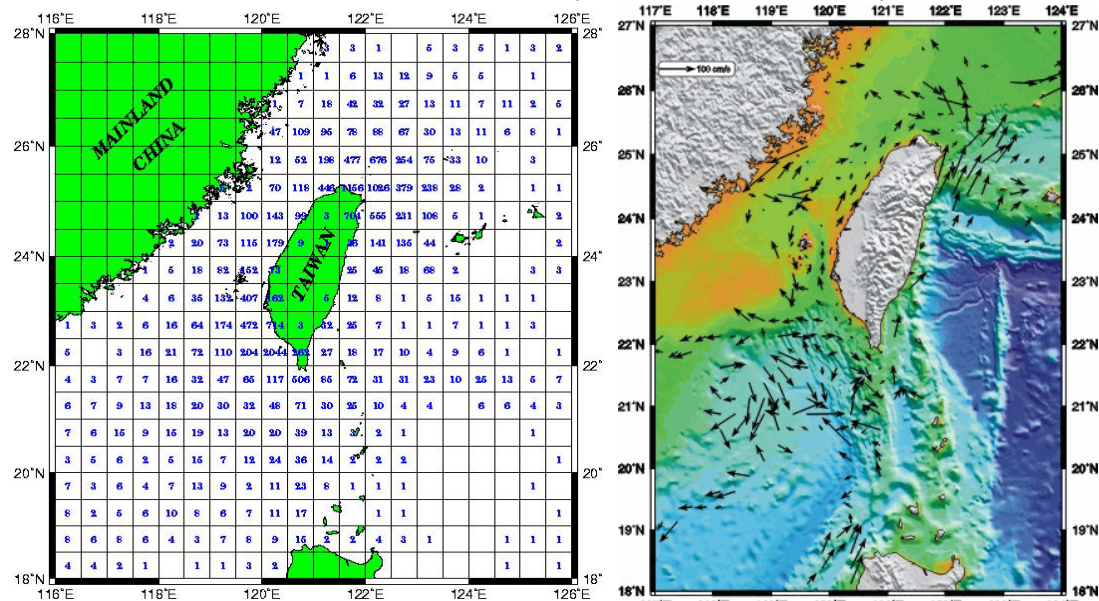
該系統利用已蒐集處理、校正完成後資料從海流資料庫中取出繪圖所需之資料。利用處理過之網格化資料，使用繪圖程式(GMT3.0 版)

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

繪製成圖後，將圖形檔案放置於網路主機伺服器上，而由個人電腦、或工作站上使用網路瀏覽器即可查閱，如圖 3.2-14 之 (b) 所示。

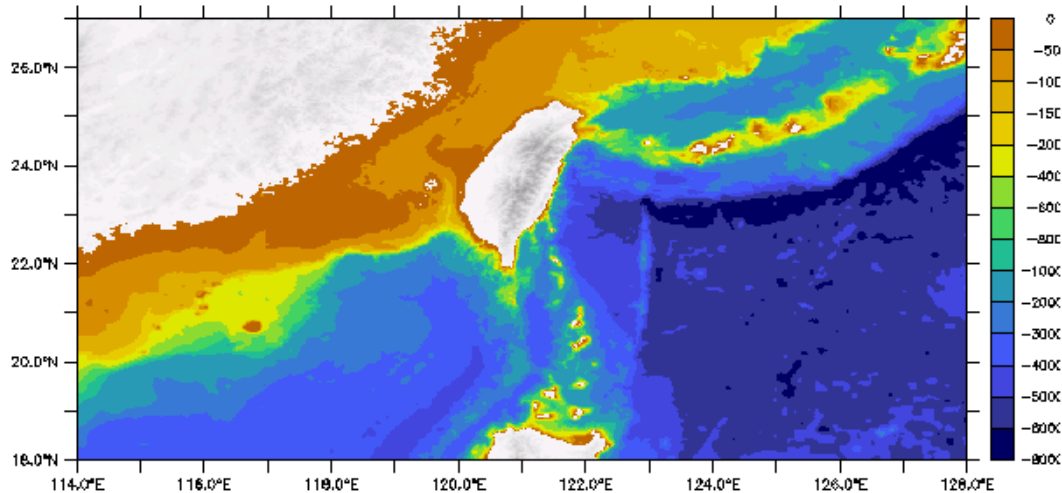
## (3) 海流數值模式展示

包含北太平洋模式 (North Pacific Ocean, NPO)、北南海模式 (Northern South China Sea, NSCS)、東亞邊緣海模式 (East Asian Marginal Seas, EAMS)、台灣周邊海域模式簡介，如圖 3.2-14 之 (c) 所示 (Seas Around Taiwan, SAT)、南海模式 (South China Sea Model, SCS)、台灣海峽模式 (Taiwan Strait Mode, TS)。



(a) 溫鹽密度垂直剖面圖

(b) 台灣附近海域海流資料展示圖



(c) 台灣周邊海域海流數值模式

(資料來源：國家海洋科學研究中心)

圖 3.2-14 海洋資料庫展示成果

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

## 3.3 台灣海域利用現況調查

本計畫已發文單位如附錄八之一，針對各用海相關單位其目前用海現況與未來用海計畫進行調查瞭解，調查表內包含有說明本計畫所需資料的種類與格式、法令依據、用海面積等，詳如附錄八之二，並已獲部分相關單位回覆與提供相關資料，回覆情形整理於表 3.3-1~表 3.3-3 中，詳細問卷回覆內容如附錄八之三。

表 3.3-1 各相關單位目前用海現況表(至 97/1/10 止)

| 單位                         | 目前計畫名稱                                  | 使用海域面積      | 用途                                      | 執行參考的法令                           |
|----------------------------|-----------------------------------------|-------------|-----------------------------------------|-----------------------------------|
| 行政院農業委員會林務局保育組             | (1)自然保留區<br>(2)野生動物重要棲息環境<br>(3)野生動物保護區 | 307.6237 公頃 | 保護自然生態方法是劃設各類保護區並加強經營管理                 | 文化資產保存法、野生動物保育法                   |
| 交通部花蓮港務局                   | 花蓮港港區                                   | 136.84 公頃   | 港埠營運                                    | 商港法                               |
| 交通部觀光局<br>東部海岸國家風景區管理處     | 東部海岸風景特定區觀光整體發展計畫                       | 15684 公頃    | 維護海岸自然景觀與人文資源、提供優良旅遊環境                  | 發展觀光條例、風景特定區管理則、水域遊憩活動管理辦法        |
| 經濟部水利署<br>第七河川局            | 公告屏東縣海堤、澎湖縣海堤範圍                         | 無           | 土地使用管制                                  | 無                                 |
| 交通部觀光局<br>東北角暨宜蘭海岸國家風景區管理處 | 水域遊憩活動分區限制                              | 4275 公頃     | 水域活動                                    | 發展觀光條例第 36 條、水域遊憩活動管理辦法第 5 條第 1 項 |
| 南縣區漁會                      | 專用漁業權設置申請計畫書                            | 32557 公頃    | 發展沿岸漁業                                  | 無                                 |
| 內政部國土測繪中心地形及海洋測量課          | 無                                       | 無           | 無                                       | 無                                 |
| 台東縣新港區漁會                   | 專用漁業權區、資源保護區、人工漁礁區                      | 無           | 使漁業資源再生，增加沿岸漁業生產                        | 漁業法                               |
| 墾丁國家公園管理處                  | 墾丁國家公園海域遊憩活動發展方案                        | 約 150 公頃    | 生態保育原則下，提供安全、適宜海域遊憩活動空間，以增進國民有關海洋的知識及技能 | 國家公園法等相關法令                        |
| 嘉義縣政府農業局漁業課                | 95 年度嘉義縣區劃漁業權編整繪製及管理作業計畫                | 小餘萬公頃       | 執行區劃漁業權之漁場執照核發與管理                       | 漁業法、漁業權登記規則                       |
| 協和發電廠                      | 協和發電廠發電用進水、出水                           | 10 公頃       | 協和發電廠發電用進水、出水                           |                                   |

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

| 單位           | 目前計畫名稱                               | 使用海域面積                              | 用途                                             | 執行參考的法令                     |
|--------------|--------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------|
| 深澳發電廠        | 深澳電廠循環水取水池                           | 0.5 公頃                              | 發電機組冷卻水、取水                                     |                             |
| 林口發電廠        | 進水口區域<br>出水口區域<br>1 期灰塘區域<br>2 期灰塘區域 | 10.4 公頃<br>1.6 公頃<br>20 公頃<br>22 公頃 | #1~2 機循環水排放和取水處填灰用                             |                             |
| 大潭發電廠        | 潭燃氣發電計畫                              | 約 193 公頃                            | 冷卻循環用水                                         |                             |
| 通宵發電廠        | 無                                    | 126.08 公頃                           | #1~6 機增設時，配置海水取排水管                             |                             |
| 台中發電廠        | 冷卻海水水道                               | 108.24 公頃                           | 電廠海水冷卻用排放水道                                    |                             |
| 興達發電廠        | 駁船卸煤碼頭                               |                                     | 燒煤運輸                                           |                             |
| 台電大林發電廠      | 大林發電廠                                | 119 公頃                              | 煤廠防波堤及電廠冷卻水出水口                                 |                             |
| 台電南部發電廠      | 火力發電                                 |                                     | 循環冷卻                                           |                             |
| 核一廠          | 核一、二號機                               | 約 4 公頃                              | 進出水口防波堤                                        |                             |
| 台電第二核能電廠     | 核二廠                                  | 4.055 公頃                            | 發電                                             |                             |
| 核三廠          | 核能發電                                 | 約 4 公頃                              | 冷卻蒸汽發電                                         |                             |
| 核四廠          | 核四龍門計畫                               |                                     | 發電廠循環冷卻水                                       |                             |
| 營建署          | 澎湖觀光發展計畫                             | 約 74,730 公頃                         | 澎湖國家風景區之觀光遊憩規劃與資源經營管理                          | 發展觀光條例、風景特定區管理規則、水域遊憩活動管理辦法 |
| 原住民族委員會      | 無                                    |                                     |                                                |                             |
| 水利署<br>第九河川局 | 花蓮海岸基本資料監測調查計畫                       |                                     | 實地探測海岸變化情形，供學術單位進行數值模擬，水供模型實驗分析及海岸防護及環境營造等重要依據 |                             |
| 基隆區漁會        | 基隆市專用漁業權敲定                           | 5500 公頃                             | 培育沿岸漁業資源                                       | 漁業法第 15 條                   |
| 台中港務局        | 台中港港區範圍                              | 7492 公頃                             | 台中港國際商港船舶進出港航行、引水人登輪及錨泊使用海域                    | 商港法第四條                      |
| 彰化區漁會        | 強化近海漁業資源養護管理及宣導教育                    | 36 公頃                               | 恢復資源量                                          |                             |
| 經濟部能源局       | 無                                    |                                     |                                                |                             |
| 台南市政府農漁畜產課   | 無                                    |                                     |                                                |                             |
| 高雄市政府海洋局     | 無                                    |                                     |                                                |                             |

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

| 單位         | 目前計畫名稱         | 使用海域面積  | 用途         | 執行參考的法令 |
|------------|----------------|---------|------------|---------|
| 內政部地政司     | 無              |         |            |         |
| 高雄市政府都市發展局 | 無              |         |            |         |
| 中油公司天然氣事業部 | 中油高雄永安液化天然氣接收站 | 715 公頃  | LNG 船錨泊及停靠 |         |
| 基隆港務局      | 基隆港、台北港、蘇澳港    | 4220 公頃 | 商港、通商船舶出入  |         |

(資料來源：本研究整理)

表 3.3-2 各相關單位未來用海現況表(至 97/1/10 止)

| 單位                         | 未來計畫名稱                    | 使用海域面積   | 用途                       | 執行參考的法令                           |
|----------------------------|---------------------------|----------|--------------------------|-----------------------------------|
| 行政院農業委員會林務局保育組             | 無                         |          |                          |                                   |
| 交通部基隆港                     | 基隆港、台北港、花蓮港整體未來發展計畫       | 4220 公頃  | 港埠營運                     | 商港法                               |
| 交通部花蓮港務局                   | 無                         |          |                          |                                   |
| 交通部觀光局<br>東部海岸國家風景區管理處     | 東部海岸風景特定區觀光整體發展計畫         | 15684 公頃 | 維護海岸自然景觀與人文資源、提供優良旅遊環境   | 發展觀光條例、風景特定區管理則、水域遊憩活動管理辦法        |
| 經濟部水利署<br>第七河川局            | 無                         |          |                          |                                   |
| 交通部觀光局<br>東北角暨宜蘭海岸國家風景區管理處 | 水域遊憩活動分區限制                | 4275 公頃  | 水域活動                     | 發展觀光條例第 36 條、水域遊憩活動管理辦法第 5 條第 1 項 |
| 南縣區漁會                      | 無                         |          |                          |                                   |
| 內政部國土測繪中心地形及海洋測量課          | 無                         | 無        | 無                        | 無                                 |
| 台東縣新港區漁會                   | 專用漁業權區、資源保護區、人工漁礁區        | 無        | 使漁業資源再生，增加沿岸漁業生產         | 漁業法                               |
| 墾丁國家公園管理處                  | 成立南灣海洋資源保護示範區，設置珊瑚礁早期預警系統 | 1 公頃     | 保護與管理墾丁海域之理念，維持珊瑚礁生態系的永續 | 國家公園法等相關法令                        |
| 嘉義縣政府農業局漁業課                | 區劃漁業權執照核發                 | 2 萬餘公頃   | 作為未來之管理依據                |                                   |

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

| 單位             | 未來計畫名稱           | 使用海域面積  | 用途                                             | 執行參考的法令 |
|----------------|------------------|---------|------------------------------------------------|---------|
| 協和發電廠          | 無                |         |                                                |         |
| 深澳發電廠          | 新電廠煤場築堤填海造地      | 80 公頃   | 外廓防波堤，卸煤碼頭，連絡棧橋，靠繫船等                           |         |
| 林口發電廠          | 3 期灰塘區域          | 18 公頃   | 林口新 1~3 號機填灰用                                  |         |
| 大潭發電廠          | 無                |         |                                                |         |
| 通宵發電廠          | 無                | 40 公頃   | #7~10 機增設時，配置海水取排水管                            |         |
| 台中發電廠          | 無                |         |                                                |         |
| 興達發電廠          | 興達發電廠卸煤系統改善計畫    |         |                                                |         |
| 台電大林發電廠        | 無                |         |                                                |         |
| 台電南部發電廠        | 無                |         |                                                |         |
| 核一廠            | 核一、二號機           | 約 4 公頃  | 進出水口防波堤                                        |         |
| 台電第二核能電廠       | 無                |         |                                                |         |
| 核三廠            | 無                |         |                                                |         |
| 核四廠            | 無                |         |                                                |         |
| 營建署            | 無                |         |                                                |         |
| 原住民族委員會        | 原住民族土地及海域法草案     |         | 明定原住民族傳統海域劃定程序                                 |         |
| 水利署<br>第九河川局   | 花蓮海岸基本資料監測調查計畫   |         | 實地探測海岸變化情形，供學術單位進行數值模擬，水供模型實驗分析及海岸防護及環境營造等重要依據 |         |
| 基隆區漁會          | 專用漁業權申請經營        | 5500 公頃 | 維護轄區海域漁業資源，永續經營利用                              |         |
| 彰化區漁會          | 專用漁業權            | 48750   | 保障漁民依規定使用沿近海岸並維持生計                             |         |
| 經濟部<br>能源局     | 無                |         |                                                |         |
| 台南市政府農<br>漁畜產課 | 無                |         |                                                |         |
| 高雄市政府海<br>洋局   | 無                |         |                                                |         |
| 內政部<br>地政司     | 無                |         |                                                |         |
| 高雄市政府都<br>市發展局 | 高雄洲際海空雙<br>港整合計畫 | 737 公頃  | 針對南星外海填海造陸興建機場之大地工程可行性評估                       |         |
| 行政院文化建<br>設委員會 | 無                |         |                                                |         |
| 台中港務局          | 無                |         |                                                |         |

(資料來源：本研究整理)

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

表 3.3-3 各相關單位用海資料與建議表(至 97/1/10 止)

| 單位                     | 對海域功能區劃建議                                                                    | 電子檔 | 資料庫 |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|
| 行政院農業委員會林務局保育組         | 未來若需針對保護（留）區內海域部分進行規劃利用，仍需依照文化資產保存法及野生動物保護法規定辦理。                             | 有   | 無   |
| 交通部花蓮港務局               | 無                                                                            | 有   | 無   |
| 交通部觀光局東部海岸國家風景區管理處     | 無                                                                            | 有   | 有   |
| 經濟部水利署第七河川局            | 無                                                                            | 有   | 無   |
| 交通部觀光局東北角暨宜蘭海岸國家風景區管理處 | 海域遊憩活動與區劃漁業權競合時，基於水域空間公共親水權人人均能享用之，應以水域遊憩活動為優先。                              | 無   | 有   |
| 南縣區漁會                  | 無                                                                            | 無   | 無   |
| 內政部國土測繪中心地形及海洋測量課      | 無                                                                            | 無   | 有   |
| 台東縣新港區漁會               | 採行之漁業資源保育及培育措施，與學術界合作，儘快完成轄區內重要漁業資源的資源量與市場需求量，期能求得最適漁獲量，防止過漁，使資源永續利用，健全海洋生態。 | 無   | 有   |
| 墾丁國家公園管理處              | 無                                                                            | 有   | 有   |
| 嘉義縣政府農業局漁業課            | 檢討未來可行性方案，以節省人力、物力及經費                                                        | 有   | 有   |
| 協和發電廠                  |                                                                              | 無   |     |
| 深澳發電廠                  |                                                                              | 無   |     |
| 林口發電廠                  |                                                                              | 無   |     |
| 大潭發電廠                  |                                                                              | 無   |     |
| 通宵發電廠                  |                                                                              | 無   |     |
| 台中發電廠                  |                                                                              | 無   |     |
| 興達發電廠                  |                                                                              | 無   |     |
| 台電大林發電廠                |                                                                              | 無   |     |
| 台電南部發電廠                |                                                                              | 無   |     |

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

| 單位           | 對海域功能區劃建議                                                                | 電子檔 | 資料庫 |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------|-----|-----|
| 核一廠          |                                                                          | 無   |     |
| 台電第二核能電廠     |                                                                          | 無   |     |
| 核三廠          |                                                                          | 無   |     |
| 核四廠          |                                                                          | 無   |     |
| 營建署          | 於海域功能分區劃設時，建議以資源保育與觀光遊憩使用兼籌並顧為考量，並有具體資源保育、經管策略及開發許可申請機制。                 | 無   | 無   |
| 原住民族委員會      | 有關海域功能區劃時，應依據原住民族基本法第 21 條，應諮詢並取得原住民族同意或參與。                              |     |     |
| 水利署<br>第九河川局 | 本調查計畫工作為長期性，現有資料僅供參考，需求單位若有需求則請來函依行政手續辦理。                                | 有   | 有   |
| 基隆區漁會        | 請專業學者規劃，合理有效運用。                                                          | 無   | 有   |
| 彰化區漁會        |                                                                          | 有   | 無   |
| 經濟部能源局       |                                                                          |     |     |
| 台南市政府農漁畜產課   |                                                                          |     |     |
| 高雄市政府海洋局     | 沿岸海岸管轄依據憲法第 108 條規定，海洋漁業由中央立法並執行之，成交由省縣執行之。                              | 有   | 有   |
| 內政部地政司       |                                                                          |     | 有   |
| 高雄市政府都市發展局   | 建議將南星計畫填海造地之場域劃設為機場用地，俾利爾後作為設置南部機場之用地。                                   |     |     |
| 行政院文化建設委員會   | 請內政部營建署未來在海域功能區劃時考量將水下文化資產另劃專區，以免遭受漁民、海底工程等破壞；另未來用海需求，將視水下文化資產普查或提報狀況而定。 |     |     |
| 台中港務局        |                                                                          | 有   |     |

(資料來源：本研究整理)

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

由表 3.3-1 整理可看出，目前海域使用範圍管理法規牽涉眾多，漁業法、發展觀光條例、風景特定區管理規則、水域遊憩活動管理辦法、國家公園法、商港法、文化資產保存法、野生動物保育法等，各具特別法、普通法之執行效力，以及法律位階不同之效力，且分屬不同主管機關，因而導致海域及海岸地區管理事務之權責劃分不清。

而由表 3.3-2 發現各單位未來用海計畫中，包含有漁會所提供之漁業權劃定計畫、國家風景管理區與國家公園之海洋資源保育計畫以及填海造地計畫與原住民土地及海域劃定計畫，而在使用用途上可發現各單位對於未來海域利用之觀念已朝向海域資源保育、永續利用及審慎評估之趨勢，惟甚多單位對於其用海計畫顯見仍缺乏法源依據。進一步從表 3.3-3 可發現，各單位對於未來海域功能區劃亦抱持能以資源永續利用及保育為優先，但對於資料之建置亦僅只有 1/4 之單位具備有資料庫之建置或海域資料電子檔，可見用海單位眾多，但資料完整度卻略顯不足。總而言之，在法規、單位、用海情形競合情形下，缺乏整合式之海域使用規範與分區劃設機制，造成開發許可制浮濫之後果，因此在合理之海域功能區劃之前更須有科學的基礎資料調查。

此外，依照本研究需求，表 3.3-4 列出目前已取得或蒐集中之圖資，並另針對前期計畫「劃設海岸保護地帶基礎環境資源資料庫」中已彙整完成之包括重要水產資源類、珍貴稀有動植物類、特殊景觀資源類、重要文化資產類、重要河口生態類資料作一介紹，並可供後續海域功能分區劃設模擬之用，其說明如下：

#### 1. 重要水產資源地區

重要水產資源類資料包括漁港、禁漁區及重要水產保育（護）區等資料。

- (1) 漁港：為漁業署所提供之台灣地區二級漁港資料。
- (2) 禁漁區：為漁業署所提供之人工魚礁禁漁區及保護礁禁漁區資料。
- (3) 保育區：包括水產動植物繁殖保護區及重要水產保育區等資料。

#### 2. 珍貴稀有動植物地區

珍貴稀有動植物類資料大部分為林務局自然資源與生態資料庫中所列資料，包括重要動植物棲地、珍貴及稀有或瀕臨絕種動物、珍貴及稀有或瀕臨絕種植物、重要植物分佈以及保育區等資料。

---

「海域功能區劃與管理工作」計畫

- (1) 重要動植物棲地：包括主要動植物棲地、重要野鳥棲地、野生動物重要棲息環境、濕地分佈等資料。
- (2) 珍貴及稀有或瀕臨絕種動物：包括瀕臨絕種動物、珍貴稀有動物、應予保護動物（鳥類、珊瑚礁等）等資料。
- (3) 珍貴及稀有或瀕臨絕種植物：包括稀有及瀕危植物等資料。
- (4) 重要植物分佈：包括保安林分佈、紅樹林分佈、海岸林分佈、植群分佈等資料。
- (5) 保育區：包括自然保留區、特殊生態區、國有林自然保護區、野生動物保護區、沿海保護區等資料。

## 3. 特殊景觀資源地區

特殊景觀資源類資料包括有關特殊景觀之特定區域及保護區資料。

- (1) 特殊景觀特定區域：包括國家公園、國家級風景特定區及國家森林遊樂區等資料。
- (2) 保護區：包括自然保留區、自然保護區、沿海保護區、重要野鳥棲息地、濕地、珊瑚礁分佈等資料。

## 4. 重要文化資產地區

重要文化資產類資料包括有關重要文化資產之文化資產相關資料。

- (1) 文化景觀：包括古物、古蹟、歷史建築、世界遺產潛力點等資料。

## 5. 重要河口生態地區

重要河口生態類資料包括有關重要河口生態之保育區及生物多樣性相關資料。

- (1) 保育區：包括濕地分佈、紅樹林分佈、沿海保護區、珊瑚礁分佈等資料。
- (2) 生物多樣性：包括哺乳類、鳥類、魚類、爬蟲類、兩棲類等生物多樣性資料。

## 6. 各縣市政府海域使用及保護區

包含各縣市之保育區、禁漁區、定置漁業區及生態區之位置、座標或經緯度。

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

表 3.3-4 目前已收集之圖資資料

| 單位      | 圖資名稱        | 圖資內容                                                                                       | 備註                             |
|---------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 漁業署     | 漁港碼頭        | 共 227 處                                                                                    | 漁業署網站提供                        |
|         | 漁業資源保育區     | 共 24 處                                                                                     | 漁業署網站提供                        |
|         | 人工漁礁禁漁區     | 人工魚礁禁漁區、澎湖漁礁等 86 處                                                                         | 漁業署網站提供                        |
|         | 保護漁礁        | 共 54 處(漁業署網站)                                                                              | 漁業署網站提供                        |
| 縣市政府及漁會 | 地方漁業權       | 縣市政府(7 個)漁會(5 個)                                                                           | 縣市政府調查資料                       |
| 礦務局     | 海域砂石賦存資源區   | 共 7 處                                                                                      | 礦務局提供座標資料                      |
|         | 油礦區         | 已設定礦業權區域(中油 2 處, 北礦、錫宏、統貫等共 5 處)                                                           | 礦務局提供座標資料                      |
|         | 現有濱海海域砂石採取區 | 雲林縣及苗栗縣(2 處)                                                                               | 礦務局提供座標資料                      |
| 營建署     | 礦業保留區       |                                                                                            | 市鄉局國土空間規劃資訊系統主題圖               |
|         | 礦區一般礦區      |                                                                                            |                                |
| 能源局     | 能源局用海範圍     | 提供離岸式風力發電潛在區域等三處。                                                                          | 無                              |
| 觀光局     | 國家風景區       | 提供海岸型國家風景區共 6 處(包含澎湖、大鵬灣、東部海岸、東北角及宜蘭海岸、北海岸及觀音國家風景區、雲嘉南國家風景區)                               | 國土空間規劃資訊系統主題圖成果檔及各觀光風景區回覆之調查資料 |
| 營建署     | 國家公園        | 墾丁國家公園 2 通已劃設之海域分區(海域一般管制區、海域特別景觀區、海域生態保育區、海域遊憩區、海底公園)                                     | 營建署墾管處提供 2 通資料數值檔              |
|         | 海岸保護區       | 市鄉規劃局提供「台灣地區沿海保護區計畫(一通檢討)」資料                                                               | 市鄉局提供數值檔                       |
|         | 重要溼地及珊瑚礁    | 國家重要溼地(含彰化未定區)及一二級珊瑚礁                                                                      | 營建署市鄉規劃局提供                     |
|         | 海岸管制區       |                                                                                            | 國土空間規劃資訊系統主題圖成果                |
| 林務局     | 野生動物重要棲息環境  | 含澎湖縣貓嶼野生動物重要棲息環境(海域 26.1842 公頃) 低潮線向海域延伸 100 公尺、觀音海岸野生動物重要棲息環境、水璉野生動物重要棲息環境、海岸山脈野生動物重要棲息環境 |                                |

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

| 單位     | 圖資名稱          | 圖資內容                                                           | 備註                          |
|--------|---------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|        | 野生動物保護區       | 含新竹濱海野生動物保護區等 17 處。                                            | 林務局整合性國有林地資料庫及林務局問卷調查資料     |
|        | 自然保留區         | 澎湖玄武岩自然保留區(海域 11.74 公頃)                                        |                             |
|        | 保安林圖          |                                                                |                             |
| 交通部港務局 | 國際商港及輔助港      | 基隆港、高雄港、台中港、花蓮港等、蘇澳港、台北港、安平港                                   | 交通部問卷調查回覆資料                 |
|        | 國內商港          | 嘉義布袋港、澎湖港、金門港、馬祖港                                              |                             |
| 工業局    | 和平工業港範圍       |                                                                | 經濟部工業局問卷調查回覆資料              |
|        | 雲林離島工業區及麥寮工業港 |                                                                |                             |
|        | 觀塘工業港         |                                                                |                             |
| 中華電信   | 海底電纜通訊光纖      | 澎湖、金門、馬祖、東引等 8 條                                               | 1. 海域 GIS 計畫成果資料<br>2. 海圖數化 |
| 開發單位   | 深層水取水管線       | 台肥、新城糖廠、世易水泥、大小金門等 4 條                                         |                             |
| 中油公司   | 中油管線          | 永安至通霄等 7 條                                                     |                             |
| 台電公司   | 海底台電電纜        | 澎湖、馬祖、屏東電纜等 7 條                                                |                             |
|        | 各電廠用海資料       | 協和發電廠、大潭發電廠、台中發電廠、林口發電廠、大林發電廠、台電南部發電廠、通霄發電廠、核一、核二、核三、核四等 11 項。 | 台電公司問卷調查回覆資料                |
| 臺鹽公司   | 臺鹽公司用海範圍      | 苗栗通霄製鹽場位置                                                      | 台鹽公司問卷調查回覆資料                |
| 環保署    | 海拋區           | 依據 93/05/04 環署水字第 0930031364B 號函公告「海洋棄置指定海域」範圍，共 5 項           | 環保署提供座標資料                   |
| 水利署    | 海堤構造物、海堤區域線   | 台灣本島海堤資料共 1309 項                                               | 水利署提供光碟片數值資料                |
|        | 深層海水開發利用      | 第一河川局：海域基礎資料調查電子檔<br>第七河川局：澎湖海堤資料                              | 問卷調查回覆資料                    |
| 國防部    | 爆炸物傾倒區        | 5 項                                                            | 海圖數化                        |
|        | 演習區           | 國防部提供 13 項演習區域                                                 | 國防部提供座標資料                   |
| 文建會    | 海下古蹟          | 目前尚無資料提供                                                       | 無                           |
| 原住民委員會 | 原住民傳統用海區      | 目前尚無資料提供                                                       | 無                           |

(資料來源：本研究整理)

### 3.4 海域功能分區之探討

基本而言，海洋的開發利用，有些乃具強烈排它性質，必需獨占一個固定的海域，不允許其它海域資源的競爭者；而有些海域活動性質也許比較相似，或是活動本身沒有很強的排它性，在同一海域中能彼此相容同時進行；為了協調同一海域中不同使用活動的優先順序，必須利用海域使用管理來規範海域的用途，給予海域使用活動一個法律保障。唯有透過科學的方法來分析、規劃，提出適合當地海域情況的管理機制，才能在兼顧生態環境與經濟發展的同時，協調海域中各使用者的權限，讓海洋資源充份發揮它的功能。為了達到上述之目的，以下將介紹中國的海域功能區劃概念，以及台灣地區目前海域功能使用情形。

#### 3.4.1 中國海域功能分區

中國大陸於 1979 年至 1986 年間，對於全國海岸做一完整的調查，隨後大陸國家海洋局決定利用此一成果來進行海洋功能區劃的工作。於 1989 年開始至 1997 年啟動第一階段全國海洋功能區劃工作。第一階段的海洋功能區劃工作，對於中國所管轄海域的自然屬性及其與社會、經濟發展因素的關係有了初步的確認，也大略確定各海域之基本優勢功能。第二階段全國海洋功能區劃從 1998 年起至 2003 年，目的為確切把握和量化海域的自然屬性和社會屬性，以及提高海洋功能區劃的實用性及可行性，讓區劃成果能更顯著幫助海域使用管理工作及海洋環境保護工作，國家海洋局決定提高海洋功能區劃的比例尺，建立全國和部分地區海洋功能區劃管理信息系統。海洋功能區劃電子圖件比例尺為 1:5 萬，部分地區為 1:2.5 萬~1:5,000。全國海域共劃分為一萬餘個海洋功能區，數量將近是第一次區劃的三倍。

##### 一、海域功能區劃原則

1. 按照海域的區位、自然資源和自然環境等自然屬性，科學確定海域功能
2. 根據經濟和社會發展需要，統籌安排各有關行業用海
3. 保護和改善生態環境，保障海域可持續利用，促進海洋經濟的發展
4. 保障海上交通安全
5. 保障國防安全，保障軍事用海需要

##### 二、海域功能區劃分區

1. 港口航運區  
是指為滿足船舶安全航行、停靠，進行裝卸作業或避風所劃定的海域，包括港口、航道和錨地。
2. 漁業資源利用和養護區  
是指為開發利用和養護漁業資源、發展漁業生產需要劃定的海域，包括漁港和漁業設施基地建設區、養殖區、增殖區、捕撈區和重要漁業品種保護

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

區。

## 3. 礦產資源利用區

是指為勘探、開採礦產資源需要劃定的海域，包括油氣區和固體礦物產區等。

## 4. 旅遊區

是指為開發利用濱海和海上旅遊資源，發展旅遊業需要劃定的海域，包括風景旅遊區和度假旅遊區等。

## 5. 海水資源利用區

是指為開發利用海水資源或直接利用地下鹵水需要劃定的海域，包括鹽田區、特殊工業用水區和一般工業用水區等。

## 6. 海洋能利用區

是指為開發利用海洋再生能源需要劃定的海域。

## 7. 工程用海區

是指為滿足工程建設專案用海需要劃定的海域，包括佔用水面、水體、海床或底土的工程建設專案。

## 8. 海洋保護區

是指為保護珍稀、瀕危海洋生物物種、經濟生物物種及其棲息地，以及有重大科學文化和景觀價值的海洋自然景觀、自然生態系統和歷史遺跡需要規劃的海域，包括海洋和海岸自然生態系統自然保護區、海洋生物物種自然保護區、海洋自然遺跡和非生物資源保護區、海洋特別保護區。

## 9. 特殊利用區

是指為滿足科研、傾倒疏浚物和廢棄物等特定用途需要劃定的海域。包括科學研究試驗區和傾倒區等。

## 10. 保留區

是指目前尚未開發利用，且在區劃期限內也無計畫開發利用的海域。

表 3.4-1 中國大陸海域功能分區圖

| 海域功能分區     | 次功能分區        |
|------------|--------------|
| 港口航運區      | 港口區          |
|            | 航道區          |
|            | 錨地區          |
| 漁業資源利用和養護區 | 漁港和漁業設施基地建設區 |
|            | 養殖區          |
|            | 重要漁業品種保護區    |
| 礦產資源利用區    | 油氣區          |
|            | 固體礦產區        |
|            | 其他礦產區        |
| 旅遊區        | 風景旅遊區        |
|            | 度假旅遊區        |
| 海水資源利用區    | 鹽田區          |
|            | 特殊工業用水區      |
|            | 一般工業用水區      |

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

| 海域功能分區 | 次功能分區         |
|--------|---------------|
| 海洋能利用區 | 潮汐能區          |
|        | 潮浪能區          |
|        | 波浪能區          |
|        | 溫差能區          |
| 工程用海區  | 海底管線區         |
|        | 石油平台區         |
|        | 圍海造地區         |
|        | 海岸防護工程區       |
|        | 跨海橋樑區         |
|        | 其他工程用海區       |
| 海洋保護區  | 海洋和海岸自然生態保護區  |
|        | 生物物種自然保護區     |
|        | 自然遺跡和非生物資源保護區 |
|        | 海洋特別保護區       |
| 特殊利用區  | 科學研究試驗區       |
|        | 軍事區           |
|        | 排污區           |
|        | 傾倒區           |
| 保留區    | 預留區           |
|        | 待定區           |

## 3.4.2 台灣海域使用現況

有鑑於海洋地區的使用類別複雜，海域功能區劃之規劃理念是藉由考量自然資源與自然環境的前題之下，以科學的方式來確認海域的功能，進而融合社會經濟發展所需，協調海域中不相互競爭的使用情況讓它們同時用海，兼顧自然環境之承載量，並確保航運及國防上面的需求，提出一份客觀、可行性高的海洋功能區劃，以建立海域使用的秩序，合理開發使用海洋資源以提高海洋資源的使用效能，保護及改善海洋生態環境提高生物多樣性與保護特殊物種，實現海洋永續利用並促進海洋經濟發展。

爰上所述海洋功能區劃的理念，邱文彥(2006)於「整體海岸管理計畫及其配套措施之研擬」一案中，透過對自然資源與現況利用的分析彙整，考量環境承载力與人類使用需求的比較分析，評估出海域用途的適宜性，合理劃分海洋成為不同的功能區，給予各種功能區適當的使用準則，並且繪製成完整的功能區劃的地圖。針對台灣地區目前海域使用之現況資料收集，分項如表 3.4-2，並繪製於地理資訊系統中，如圖 3.4-1 所示。

---

「海域功能區劃與管理工作」計畫

由表 3.4-2 可知，台灣海洋資源具有多種功能，不同的利用者、不同部門，其從屬與競合之關係難以進行整合性之協調，導致在海域利用上的矛盾衝突往往造成海洋資源的無序開發，甚至海洋生態系統的破壞。海洋功能區劃是解決海洋資源利用衝突的有效手段之一，目前中國的海洋功能區劃在地理環境及海岸線長度與台灣大不相同，因此其實施海域功能分區之操作模式並非可以為台灣全盤適用，但其中對於海域資源的全面性調查、進而海域資源的合理分配乃是我國可以學習之地方。綜之，海域分區劃設應以完整的基礎的生態資源調查為基礎，輔以合理分配海域現可使用狀況，才能發揮出合理的海域管理及利用性。

另由胡念祖(2007)於「規劃建構海域功能區劃制度工作」一案中，建議將「海域」定義為「以(最新版)官方大比例尺海圖所示岸線至領海外界線之間的全部海域，包括大潮高潮線與低潮線之間的潮間帶在內的內水與領海之水面、水體、海床與底土」。

因此，依據胡念祖(2007)所分類之表 3.4-3 中分區及定義，將有特定海域使用會在特定海域區劃中發生，其餘大片空白海域，基於「海洋是全國人民共有與共用」的理念，在保育海洋資源及保護海洋環境的上位精神之下，開放給全體國民使用(open to all)。換言之，只要其活動不排斥其他合理、合法之使用，亦不會破壞海洋資源與環境，即可在特定排除其他使用之區劃海域之外進行該活動。

另外，值得注意的是，在其研究中新增一區「原住民族傳統用海區」，乃由原住民基本法第二十條中出現「原住民族或原住民所有、使用之土地、海域」一語而來，而新增此分區用意為以海域功能區劃方式保障原住民族在特定海域中行使及傳承其民族之傳統用海方式與文化，如噶瑪蘭族海祭、雅美族的飛魚招魚祭、大船下水典禮及阿美族捕魚祭。正可與本研究中表 3.3-3 之有關原住民委員會問卷回覆情形相呼應『有關海域功能區劃時，應依據原住民族基本法第 21 條「政府或私人於原住民族土地內從事土地開發、資源利用、生態保育及學術研究，應諮詢並取得原住民族同意或參與，原住民得分享相關利益。…」』。

表 3.4-2 台灣地區目前海域使用現況分區

| 項目      | 子項目           | 主管單位                                 |
|---------|---------------|--------------------------------------|
| 港口航運區   | 港口區           | 交通部港務局<br>交通部航政司<br>交通部觀光局<br>經濟部工業局 |
|         | 航道區           |                                      |
|         | 錨地區           |                                      |
|         | 藍色公路          |                                      |
| 漁業資源利用區 | 漁港區           | 漁業署                                  |
|         | 養殖區           |                                      |
|         | 重要漁業保護區       |                                      |
|         | 漁業權           |                                      |
| 礦產資源利用區 | 油氣區           | 經濟部礦務局                               |
|         | 固體礦產區         |                                      |
|         | 其它礦產區         |                                      |
| 旅遊區     | 國家風景區         | 國家風景區管理處<br>縣市政府                     |
|         | 海水浴場          |                                      |
| 海岸工程區   | 海底管線區         | 內政部地政司<br>經濟部水利署<br>交通部公路總局<br>縣市政府  |
|         | 海岸防護工程區       |                                      |
|         | 海岸公路          |                                      |
|         | 跨海橋樑區         |                                      |
|         | 其它工程用海區       |                                      |
| 海洋保護區   | 國家公園          | 營建署<br>農委會                           |
|         | 自然保留區         |                                      |
|         | 野生動物重要棲息環境    |                                      |
|         | 自然遺跡和非生物資源保護區 |                                      |
|         | 海洋保護區         |                                      |
| 特殊使用區   | 軍事區           | 國防部                                  |
|         | 排污區           |                                      |
|         | 傾倒區           |                                      |

由表 3.4-2 可知，台灣海洋資源具有多種功能，不同的利用者、不同部門，其從屬與競合之關係難以進行整合性之協調，導致在海域利用上的矛盾衝突往往造成海洋資源的無序開發，甚至海洋生態系統的破壞。海洋功能區劃是解決海洋資源利用衝突的有效手段之一，目前中國的海洋功能區劃在地理環境及海岸線長度與台灣大不相同，因此其實施海域功能分區之操作模式並非可以為台灣全盤適用，但其中對於海域資源的全面性調查、進而海域資源的合理分配乃是我國可以學習之地方。綜之，海域分區劃設應以完整的基礎的生態資源調查為基礎，輔以合理分配海域現有用使用狀況，才能發揮出合理的海域管理及利用性。

表 3.4-3 台灣海域功能區劃制度之海域使用類型分區(胡念祖，2007)

| 分區名稱       |                | 定義                                             |
|------------|----------------|------------------------------------------------|
| 港口航運區      | 港口區            | 我國各類型港口設立法源內所指稱之各類型港口區中「水域」的部分                 |
|            | 航道區            | 商港法內所稱之「航道」與領海法中所稱之「海道」                        |
|            | 錨地區            | 商港法中所稱之「錨地」及同法第十三條所指稱之「特種貨物裝卸及其他特殊設施」          |
|            | 海底電纜管道區        | 鋪設於我國所轄海域海床上之海底電纜管道所經之帶狀區域                     |
| 海洋工程作業區    | 人工島嶼、設施、結構及安全區 | 設置於我國所轄海域內之人工島嶼、設施、結構及其周邊安全區海域                 |
|            | 填海造陸區          | 因開發需要得經築堤排水填土造陸之海域                             |
|            | 其他海洋工程區        | 其它海洋工程作業所需之海域                                  |
|            | 依海產業用海區        | 依海產業(ocean-dependent industries)所需之海域          |
| 海洋生物資源利用區  | 海洋漁業設施作業區      | 具空間排他性質之漁業作業利用海域                               |
| 海洋非生物資源利用區 | 油氣礦區           | 礦業法第四條第九款所指稱之「礦區」                              |
|            | 其他礦區           | 除石油及天然氣外其他礦產資源探勘開發所需之海域                        |
|            | 海水資源利用區        | 以海水為資源之利用海域                                    |
|            | 海洋能利用區         | 為利用海洋再生能源所劃定之海域                                |
| 海洋保護區      |                | 具生物保育／生態保護／古生物／歷史／文化／考古／科學／教育／地理景觀等價值，需特別保護之海域 |
| 海洋遊憩區      |                | 具觀光遊憩價值之海域                                     |
| 海洋科學研究試驗區  |                | 為教育或軍事目的而從事科學研究或試驗所需之海域                        |
| 排污區        | 海洋棄置區          | 為從事海洋污染防治法第三條第七款所指稱之「海洋棄置」行為所劃定之海域             |
|            | 海洋上焚化作業區       | 為從事海洋污染防治法第三條第七款所指稱之「海上焚化」行為所劃定之海域             |
| 軍事用海區      |                | 為軍事及國家安全之目的所劃定之海域                              |
| 原住民族傳統用海區  |                | 原住民族基本法第二十三條第三項所指稱之「原住民族或原住民所有、使用之海域」          |

「海域功能區劃與管理工作」計畫

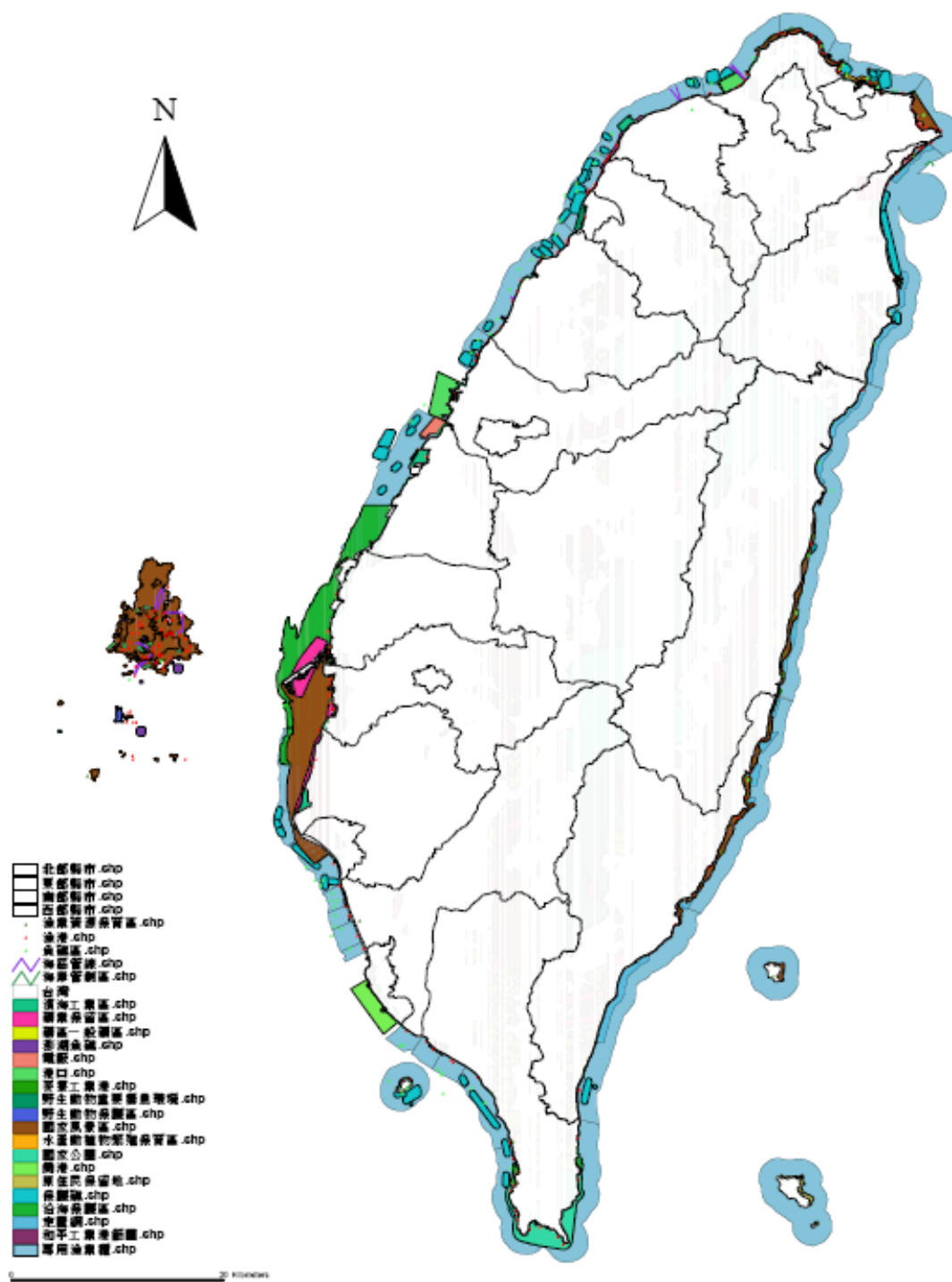


圖 3.4-1 台灣海域使用現況圖(邱文彥,2006)

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

## 3.4.3 台灣海域利用訪談及評估現況之適宜性

本計畫於資料蒐集階段將針對漁業、礦物、軍事單位、港務單位以及學術單位進行我國海域現況資料以及目前已完成之資料庫進行蒐集與彙整。並規劃以各單位訪談方式瞭解不同領域上海域使用現況，包含沿海保護區劃設範圍、各國家公園及風景區公告之保護範圍、漁業單位自然保留區及資源保護區的現況，目前已實地拜訪農委會漁業署以及海象測報中心訪談內容如表 4.2-1、4.2-2 所示。由漁業署之訪談紀錄可得知，該署業已嚴禁對漁場環境之污染與破壞，以免導致沿岸海域漁場環境日趨惡化，並期以融入海域環境相容性之分區概念，以滿足近岸用海需求。另由海象測報中心之訪談紀錄可發現，其十分重視對於未來海域功能區劃建議進行長期監測海象資料，此觀念與漁業署登錄在「漁業資訊服務網」上之未來方向，亦建議需建立長期完整正確之臺灣沿岸海域之自然生態基本資料，全面詳細調查沿岸漁業資源皆符合科學的規劃須有科學的調查此一概念。

同時透過問卷調查與資料提供，及 97 年 1 月 18 日第一次座談會及 97 年 7 月 23 日第二次座談會，已能充份反應評估海域使用現況之適宜性，相關單位意見整合如附錄八。

表 3.4.3-1 漁業署訪談紀錄

|                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 受訪者：林永德主任秘書                                                                         |
| 標 的：有關漁業使用海域現況及未來發展方向                                                               |
| 1.目前漁業使用之海域範圍多偏重於近海及沿岸                                                              |
| 2.漁權之設定，目前有三類：<br>(1)特定漁業權（由中央核定）<br>(2)區劃漁業權（由各縣、市政府申請核定）<br>(3)定置網漁業權（由漁會報縣市政府核定） |
| 3.目前使用現況為：<br>(1)沿海岸線均有上述各類漁業權之設置<br>(2)定置網為由申請人提出管理計畫→農漁會→縣市政府→中央（農委會→漁業署方案小組審查）核定 |
| 4.未來發展<br>(1)數年來曾委託海大鄭教授辦理過調查<br>(2)對政府既定之重大建設計畫使用區，已嚴加審核<br>(3)期望海域能以共存方式區劃分區使用為宜  |

「海域功能區劃與管理工作」計畫

表 3.4.3-2 海象測報中心訪談紀錄

| 受訪者：徐月娟主任                             |                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 訪談問題                                  | 回應內容                                                                                                                                                                                           |
| 1.有關氣象局海象測報中心資料庫建置現況。                 | 海象中心為推動海象資訊服務現代化工作，已於民國 89 年 1 月建置完成第一階段海象資料庫系統，以整合氣象局負責之海象觀測站資料為主，及展示全國海象資料現況資訊。海象資料庫系統架構包含：1. 資料庫管理子系統；2. 資料庫應用軟體子系統；3. 網際網路服務子系統。第二階段則增建「即時資料庫」，與國內其他擁有海象資料單位進行線上資料交換，並推廣海象資料標準格式，目前正積極發展中。 |
| 2.海域功能區劃應如何考量海域海氣象特性，較能科學化反應海域國土區位規劃？ | 建議將波浪、海流、溫度、環境監測納入整合性規劃。                                                                                                                                                                       |
| 3.政府相關單位或一般民眾，應透過何種方式申請使用海象資料？        | 可親自至氣象局或以郵政劃撥方式付費索取海象資料。                                                                                                                                                                       |
| 4.請說明貴單位使用海域現況                        | 海象中心主要業務以海象預報（包含波浪、海流及溫度）、海象資料處理及海象資料統計應用為主，作長期性預報並即時提供海況等資料。                                                                                                                                  |
| 5.未來發展方向，尤其對未來推動海域功能區劃之建議。            | 需有相關之配套措施及支持，未來海域功能區劃建議長期設置觀測站(監測海象資料)，由相關開發或使用單位支持維護費，依據氣象局作業標準制度及程序，並將資料傳回氣象局。                                                                                                               |
| 6.海域範圍尤其是受潮位影響陸域部份應如何考量界定？            | 氣象局界定海域範圍為大潮期間的平均高潮線。                                                                                                                                                                          |

### 3.4.4 海域功能分區劃設原則探討

近年來，世界各國紛紛制定新的海洋發展戰略，特別是我們鄰近的日本政府決心將日本發展成海洋大國，並積極採取一系列政策作為，包括今年 7 月 20 日正式生效的「海洋基本法」與「海洋構築物安全水域設定法」。事實上，當今全球最大的二十個城市，除了莫斯科和墨西哥，全都位在海邊。最近俄羅斯、加拿大、北歐各國相繼對北極海域宣示主權，就是覬覦它豐富的海底資源。台灣四面環海，海洋是屬於我們的「藍色國土」，所管轄的海域約為陸地面積的五倍，然而，長期以來，政府「重陸輕海」的觀念，對於海洋相關議題的財政預算遠遠不足，造成台灣的海洋發展與競爭力，始終在原地踏步。因此，在海洋競爭時代的來臨，及各國紛紛制定新

---

「海域功能區劃與管理工作」計畫

的海洋發展策略之下，近年來台灣也相繼面臨有關海洋安全、海上執法、海域劃界、專屬經濟海域、大陸礁層、海洋資源利用、海洋污染、漁業管理、海洋產業、海洋教育、及海洋科技研發等問題。政府為彰顯對海洋事務之重視，於 2004 年設立「行政院海洋事務推動委員會」，由海巡署擔任幕僚作業機關，以協調各相關部會共同推動海洋資源開發、管理及永續利用，強化海域及海岸秩序維護，保護海洋生態環境，加強海洋科技研究發展等海洋事務，確保國家海洋權益。

為解決合理控制海域資源開發利用速度和規模問題、強化宏觀管理，科學合理地控制海域開發利用活動，實現海域資源的可持續利用，必須以海洋功能區劃為指導，儘快組織制定海域利用規劃，嚴格控制用海速度和規模，對海域開發利用、保護在時間和空間上做出統籌規劃，通過海域利用規劃，實施總量控制。海域利用規劃的基本原則要以科學發展為基礎，促進人與自然、經濟與社會、城鄉區域的和諧發展，遵循和落實海洋功能區劃制度，以海域資源可持續利用為根本出發點，兼顧經濟、社會、生態和環境效益的統一發展及與海岸帶等規劃的銜接。海域利用規劃的編制要遵循以下原則：

1. 開發與保護並重的原則。

實施總量控制，提高利用效率，堅持在開發中保護，在保護中開發，科學調查基礎中規劃開發利用與保護的關係，實現可持續開發利用。

2. 利用與儲備並重的原則。

海域資源特別是海岸線資源是不可再生的資源，要珍惜利用。對港口岸線要以資源整合為前提，堅持深水深用、淺水淺用；對同類用海活動要統籌安排，合理佈局；從嚴控制填海和開採海砂等改變海域自然屬性的用海活動；要為今後發展留出空間。

3. 社會、經濟、生態和環境效益相統一的原則。

要嚴格遵循自然規律，充分體現資源效益、經濟效益、社會效益和環境生態效益的統一。

4. 陸海一體化的原則。

實施空間管制，統籌協調海面、水體、海床和底土的開發利用；統籌協調海岸帶陸域、土地開發利用規劃；引入各涉海領域研究的最新成果，為將來引進更高層次的新技術、社會發展和涉海行業發展需求留出空間。

另外，本研究依據未來海域可能使用及永續發展，參考區域計畫第二次通盤檢

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

討有關海域使用指導原則及國外海域功能區劃之理念如表 3.4.4-1 所示，研擬劃設原則與管理策略，作為初步模擬劃設之依據。本研究研擬海域功能區劃基本原則如下：

1. 保護和改善生態環境，保障海域永續利用，促進海洋經濟的發展。
2. 按照海域的區位、自然資源和自然環境等自然屬性，以科學方法確定海域功能。
3. 根據經濟和社會發展需要，統籌規劃海域多目標使用。
4. 保障公眾安全及海上交通。
5. 配合特殊用海需求，如國防、軍事、漁業、研究教育及水下文化資產之保存等。

表 3.4.4-1 區域計畫二通檢討及中共海洋區劃原則表

| 區域計畫第二次通盤檢討有關海域使用指導原則                                                 | 中共海域使用管理辦法海洋功能區劃原則                  |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. 海域區應依現況及未來發展之須要，進行資源保育、交通、觀光遊憩、漁業養殖、能源利用等使用類別之功能區劃，俾供後續擬訂土地使用管制參據。 | 1. 按照海域的區位、自然資源和自然環境等自然屬性，科學確定海域功能。 |
| 2. 在未完成海域功能區劃前，以生態保護或保育為原則。                                           | 2. 根據經濟和社會發展的需要，統籌安排各有關行業用。         |
| 3. 已依區域計畫法取得土地使用變更許可或已依各目的事業主管法令合法取得設立許可或行為者，仍從其原計畫之使用。               | 3. 保護和改善生態環境，保障海域可持續利用，促進海洋經濟的發展。   |
|                                                                       | 4. 保障海上交通安全。                        |
|                                                                       | 5. 保障國防安全，保證軍事用海需要。                 |

### 3.5 海域功能現況分析

依據前述所蒐集與調查資料之屬性，本計畫共分為港口航運、漁業資源、觀光生態保育、礦業資源、軍事國防與其他類共六大類資料，依據各用海單位所提供之資料進行交叉分析與統計，並藉由 GIS 系統工具進行精確之面積計算，以瞭解各分類用海情形，作為後續分區模擬劃設之參考依據。

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

## 3.5.1 台灣各項分類用海統計

本研究首先針對計畫範圍內，目前國內各用海單位所提供之用海現況資料利用 GIS 進行佔用海域面積之計算，如圖 3.5-1 所示，其藍色部分面積約為 51,338 平方公里，約為台灣本島面積的 1.43 倍。

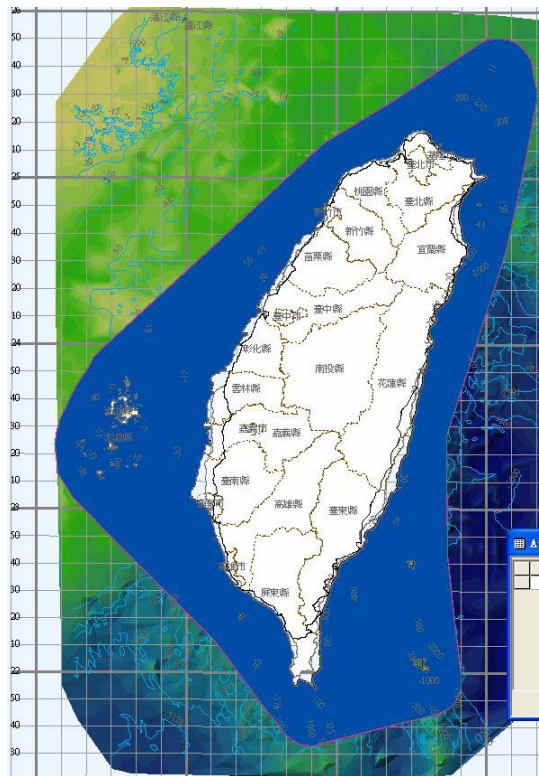


圖 3.5-1 計畫範圍內面積示意圖

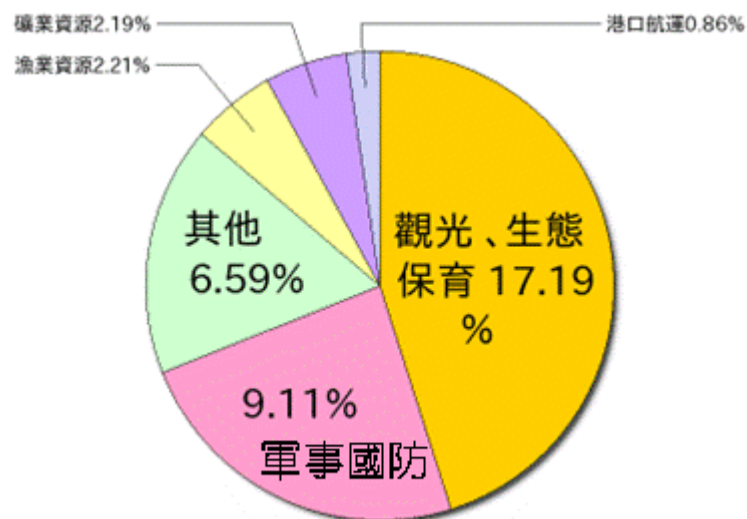


圖 3.5-2 六大分類之用海面積所佔百分比(以本計畫範圍內面積為基準)

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

其中，表 3.5-1 為六大類別之所佔區位、所佔區位面積及百分比之原始資料，所包含之區域面積乃不包括單一類別內各區位資料重疊部份，經統計可發現約佔了 47% 海域面積，而表 3.5-2 之面積已扣除調單一類別內各區位資料重疊面積部份之影響，再經統計可發現下降至約佔了 38% 海域面積，然而此結果仍不包括各類別間之重疊面積部份影響。經由統計結果可由圖 3.5-2 中看出觀光、生態保育類別佔目前計畫範圍內用海面積約有 17% 之比例，其次為軍事國防類別約為 9%，其六大類別之詳細內容乃依據各用海單位所提供之資料經過整理後所彙整，如表 3.5-1~表 3.5-8 所詳列，可發現全部僅佔百分之 38% 之計畫範圍海域之用海面積，相當於 19,590 平方公里，且上此結果尚未包括各類資料間重疊使用之部分，顯見目前仍有超過 62% 以上之海域尚未有開發計畫使用，此一結果可供為作業單位審慎評估用海計畫與強化海域永續利用與妥善統籌規劃之參考依據。

表 3.5-1 各分類用海區位、面積、百分比及區域描述一覽表

| 項目        | 區位(處) | 面 積(km <sup>2</sup> ) | 佔總百分比(%) | 區域描述                                                    |
|-----------|-------|-----------------------|----------|---------------------------------------------------------|
| 港口航運資料    | 18    | 465,526,513.48        | 0.91     | 工業港區國內外商港區                                              |
| 漁業資源資料    | 173   | 1,163,467,306.38      | 2.27     | 人工魚礁禁漁區、保護漁礁、漁業資源保育區、各縣市漁業                              |
| 觀光、生態保育資料 | 177   | 13,313,596,511.82     | 25.93    | 自然保留區、沿海保護區、一級珊瑚礁、國家風景區、野生動物保護區、野生動物重要棲息環境、墾丁國家公園、海岸保護區 |
| 礦業資源資料    | 27    | 1,211,304,915.54      | 2.36     | 海域砂石賦存區、海域礦業區、礦業保留區                                     |
| 軍事國防資料    | 18    | 4,601,244,229.11      | 8.96     | 演習區、爆炸物傾倒區                                              |
| 其他        | 21    | 3,385,441,894.76      | 6.59     | 海拋區、電廠用海區、臺鹽公司用海區                                       |
| 總面積       |       | 51,337,661,796.90     | 47.02    |                                                         |

「海域功能區劃與管理工作」計畫

表 3.5-2 各分類用海區位、面積、百分比及區域描述一覽表(扣除各類資料內重疊部份)

| 項目             | 區位(處) | 面 積(km <sup>2</sup> ) | 佔總百分比(%) | 區域描述                                                    |
|----------------|-------|-----------------------|----------|---------------------------------------------------------|
| 港口航運資料         | 18    | 443.70                | 0.86     | 工業港區國內外商港區                                              |
| 漁業資源資料         | 173   | 1,133.92              | 2.21     | 人工魚礁禁漁區、保護漁礁、漁業資源保育區、各縣市漁業                              |
| 觀光、生態保育資料      | 177   | 8,827.27              | 17.19    | 自然保留區、沿海保護區、一級珊瑚礁、國家風景區、野生動物保護區、野生動物重要棲息環境、墾丁國家公園、海岸保護區 |
| 礦業資源資料         | 27    | 1,126.55              | 2.19     | 海域砂石賦存區、海域礦業區、礦業保留區                                     |
| 軍事國防資料         | 18    | 4,676.16              | 9.11     | 演習區、爆炸物傾倒區                                              |
| 其他             | 21    | 3,382.28              | 6.59     | 海拋區、電廠用海區、臺鹽公司用海區                                       |
| 計畫範圍內<br>海域總面積 |       | 51,337,661,796.90     | 38.16    | 佔海域總面積之百分比                                              |

表 3.5-3 港口航運類資料內容一覽表

| 項目     | 區位<br>(處) | 面 積(km <sup>2</sup> ) | 佔總百分比(%) | 區域描述                  |
|--------|-----------|-----------------------|----------|-----------------------|
| 工業港區   | 4         | 215.3233              | 0.42     | 觀塘工業港、雲林麥寮工業區*2、和平工業港 |
| 國內外商港區 | 14        | 250.2033              | 0.49     | 錨區、布袋港未來擴建區、航道維護區     |

表 3.5-4 漁業資源資料類內容一覽表

| 項目          | 區位<br>(處) | 面 積(km <sup>2</sup> ) | 佔總百分比<br>(%) | 區域描述                           |
|-------------|-----------|-----------------------|--------------|--------------------------------|
| 人工魚礁禁漁區     | 86        | 260.5855              | 0.51         |                                |
| 保護漁礁        | 54        | 664.9533              | 1.30         |                                |
| 漁業資源<br>保育區 | 25        | 60.9913               | 0.12         | 保護對象為九孔、龍蝦、紫菜、石花菜和魚勿仔、國姓蜆貝、雞冠菜 |
| 各縣市漁業       | 8         | 176.9373              | 0.34         | 定置漁網                           |

「海域功能區劃與管理工作」計畫

表 3.5-5 觀光、生態保育類資料內容一覽表

| 項目         | 區位(處) | 面積(km <sup>2</sup> ) | 佔總百分比(%) | 區域描述                                                        |
|------------|-------|----------------------|----------|-------------------------------------------------------------|
| 自然保留區      | 73    | 661.6373             | 1.29     | 澎湖玄武岩                                                       |
| 沿海保護區      | 17    | 989.1618             | 1.93     | 北海岸、淡水、蘭陽、蘇花、彰雲嘉、花東、九棚、尖山、北門、好美寮                            |
| 一級珊瑚礁      | 62    | 1,463.727            | 2.85     | 一級珊瑚礁                                                       |
| 國家風景區      | 37    | 1,302.5776           | 2.54     | 北觀、東北角、澎湖、東海岸、大鵬灣、雲嘉南國家風景區                                  |
| 野生動物保護區    | 10    | 59.919               | 0.12     | 棉花嶼、花瓶嶼、蘭陽溪口、無尾港、大肚溪口、綠蠵龜、貓嶼、貓嶼海域延伸 100m、台南四草、新竹市濱海野生動物保護區、 |
| 野生動物重要棲息環境 | 9     | 67.2062              | 0.13     | 棉花嶼、花瓶嶼、宜蘭縣蘭陽溪口、宜蘭縣無尾港、觀音海岸、大肚溪口、澎湖縣貓嶼、水璉、海岸山脈野生動物重要棲息環境    |
| 墾丁國家公園     | 7     | 148.8162             | 0.29     | 海域一般管制區、海域遊憩區、海域生態保育區、海底公園、海域特別景觀區                          |
| 海岸保護區      | 165   | 8,620.5515           | 16.79    | 大肚溪口、恆春半島、好美寮、外傘頂洲、濁水溪口、鼻頭角、三貂角、小琉球、七美、湖西、西嶼、鳥嶼、吉貝嶼、望安海岸    |

表 3.5-6 礦業資源類資料內容一覽表

| 項目      | 區位(處) | 面積(km <sup>2</sup> ) | 佔總百分比(%) | 區域描述                                                                                   |
|---------|-------|----------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 海域砂石賦存區 | 7     | 926.5313             | 1.80     | 興達港外海、枋寮外海、新竹苗栗(頭前溪至後、竹苗外海、濁水溪出海口、淡水外海、蘭陽溪河口至蘇澳海域砂石區                                   |
| 海域礦業區   | 3     | 1.2644               | 0.002    | 錫宏、統貫、北礦公司海貿礦場                                                                         |
| 礦業保留區   | 17    | 283.5093             | 0.55     | 坪林鄉銅礦、銅礦、重砂礦、銅(兼含鉛鋅)礦、重砂礦、壽山石灰石、壽山石灰石礦、琉球嶼石灰石、石灰石礦、瑞穗地熱礦、立霧溪下游南地熱、小竹山銅礦、知本地熱礦、地熱、金崙地熱礦 |

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

表 3.5-7 軍事國防類資料內容一覽表

| 項目     | 區位(處) | 面 積(km <sup>2</sup> ) | 佔總百分比(%)    | 區域描述        |
|--------|-------|-----------------------|-------------|-------------|
| 演習區    | 13    | 4,498.9438            | <b>8.76</b> | 海、陸、空軍實彈射擊區 |
| 爆炸物傾倒區 | 5     | 102.3005              | <b>0.20</b> |             |

表 3.5-8 其他類資料內容一覽表

| 項目      | 區位(處) | 面 積(km <sup>2</sup> ) | 佔總百分比(%) | 區域描述                                    |
|---------|-------|-----------------------|----------|-----------------------------------------|
| 海拋區     | 6     | 3,368.8956            | 6.56     |                                         |
| 電廠用海區   | 14    | 16.3785               | 0.03     | 核一廠進出水區，核二廠、核四廠取水區，林口、大潭、協和、通霄、台中、興達發電廠 |
| 臺鹽公司用海區 | 1     | 0.168                 | 0.0003   | 通霄精鹽廠                                   |

若是僅考慮六大類別之間於計畫範圍內之總使用面積約 19,590 平方公里作為基準，則各類別之間海域使用面積之百分比如圖 3.5-3 所示。可發現台灣現階段對於海域使用仍是以觀光、生態保育類別為最優先選項，共佔六大類別使用面積約達 45%。

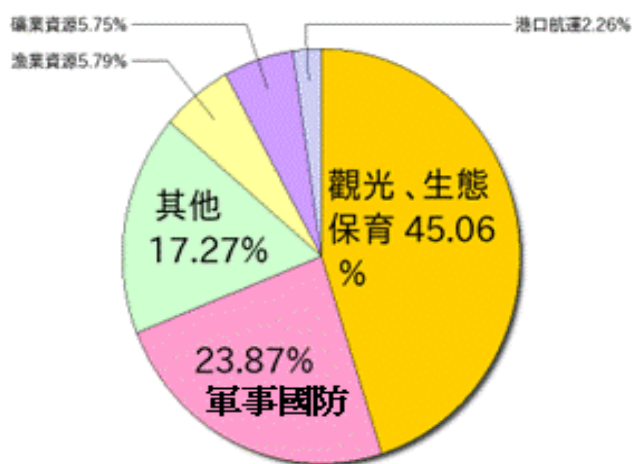


圖 3.5-3 六大分類之用海面積所佔百分比(以所使用之總面積為基準)

另外，若不考慮計畫範圍之領海外界線，則將會有軍事國防之實彈射擊區與海拋區等用海超出計畫範圍，如圖 3.5-4 所示。則六大分類之總使用海域面積將達到 37,182 平方公里，已超出台灣本島面積。在此情況下，以六大類別之間計入超出計畫範圍之總使用面積約 32,560 平方公里作為基準，則各類別之間海域使用面積之百

「海域功能區劃與管理工作」計畫

分比如圖 3.5-5 所示。

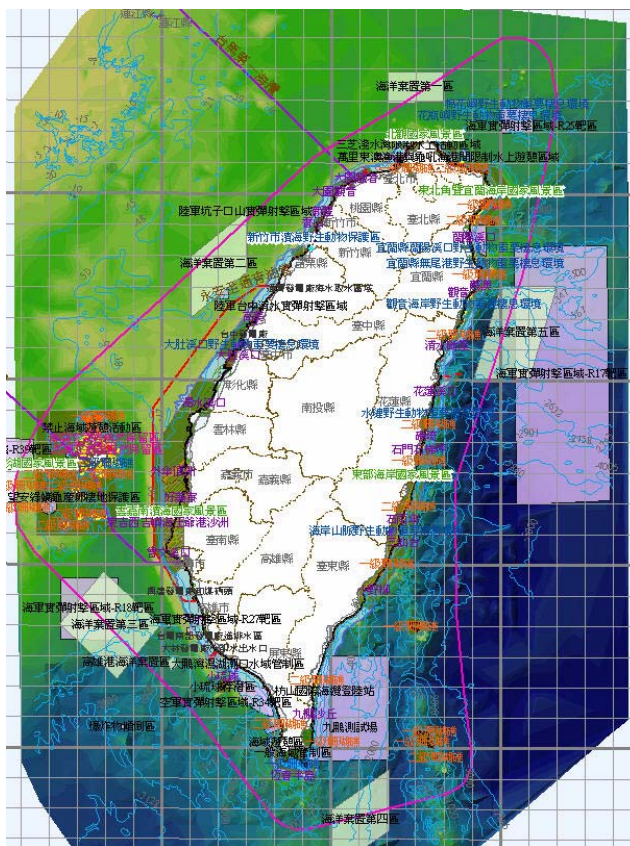


圖 3.5-4 超出計畫範圍之用海面積示意圖

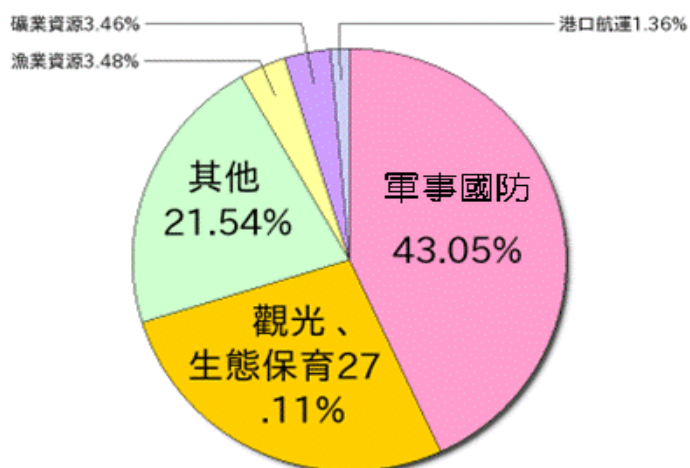


圖 3.5-5 六大分類之用海面積所佔百分比(以計入超出本計畫範圍之總面積為基準)

由圖 3.5-3 與 3.5-5 可發現，因為海拋區與實彈射擊區的面積納入，因而使得軍事國防類別與其他類別之所佔百分比得以增加，而形成圖 3.5-5 中軍事國防類別大於觀光、生態保育類別百分比之情形。

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

## 3.5.2 台灣各項分類用海間重疊面積統計

由 3.5.1 節可知，各項類別間尚未列入彼此重疊面積之部分，因此若由 GIS 軟體定位出重疊面積可發現「觀光與生態保育」類別與其他五項類別皆有重疊面積之部分，詳如表 3.5-9 所示。其中尤以「觀光與生態保育」-「漁業資源」與「觀光與生態保育」-「軍事國防」兩類所佔面積較多，顯示『保育與利用』及『保育與安全』之衝突競合性。另外在「其他」-「軍事國防」兩類重疊面積尤甚，顯示在近岸之電廠與台鹽公司用海與安全性上之競合可能須由四度空間內之「時間」因素來納入加以綜合考量。表 3.5-10 顯示為三種類別以上之重疊面積，可發現「觀光與生態保育」-「漁業資源」-「礦業資源」、「觀光與生態保育」-「漁業資源」-「軍事國防」及「觀光與生態保育」-「礦業資源」-「軍事國防」三者之間，相較於其他類別仍佔有相當大之重疊面積部份。綜而言之，在台灣用海現況之部分仍是以觀光與生態保育為主，與其餘五項類別產生或多或少之競合重疊部分，依據各用海單位所提供之資料經過整理彙整後，扣除各類資料間重疊使用之部分可發現全部約佔百分之 34% 之計畫範圍海域之用海面積，換言之目前仍有超過 66% 以上之海域尚未有開發計畫使用，亦可給予台灣海域未來發展一項思考，便是保育與利用應如何兼容並存，才能促進海域的永續利用。

表 3.5-9 二種類型資料重疊面積(平方公里)

| 項目   | 觀光、生態保育 | 港口航運  | 漁業資源  | 礦業資源   | 軍事國防   |
|------|---------|-------|-------|--------|--------|
| 港口航運 | 221.45  |       |       |        |        |
| 漁業資源 | 603.56  | 3.88  |       |        |        |
| 礦業資源 | 103.96  | 0.027 | 55.39 |        |        |
| 軍事國防 | 461.63  | 0.012 | 33.61 | 110.16 |        |
| 其他   | 0.39    | 2.26  | 0.56  |        | 464.45 |

「海域功能區劃與管理工作」計畫

表 3.5-10 三種以上類型資料重疊面積(平方公里)

| 項目    | 觀光、生態保育 | 漁業資源  | 觀光、生態保育<br>漁業資源 |
|-------|---------|-------|-----------------|
| 港口和漁業 | 6.31    |       |                 |
| 港口和礦業 | 0.69    |       |                 |
| 港口和其他 | 0.207   |       |                 |
| 漁業和礦業 | 50.34   |       |                 |
| 漁業和國防 | 34.78   |       |                 |
| 漁業和其他 | 0.15    |       |                 |
| 礦業和國防 | 98.99   | 22.95 | 0.48            |

### 3.6 海域功能區劃與管理綱領

近年來，世界各國紛紛制定新的海洋發展戰略，特別是我們鄰近的日本政府決心將日本發展成海洋大國，並積極採取一系列政策作為，包括今年 7 月 20 日正式生效的「海洋基本法」與「海洋構築物安全水域設定法」。目前本研究參考中國大陸與過去相關區劃設研究，及期初、期中及二次座談會委員與機關代表意見，綜合彙整後本計劃訂定出港口航運區、海洋保護區、漁業資源利用和養護區、非生物資源區、海洋觀光遊憩區、工程用海區、特殊利用區、軍事用海區、原住民族傳統用海區、保留區、用途待定區等共十一大功能分區，如表 3.6-1 及 3.6-2 所示。並參考中國大陸之海域管理法之精神，擬定出包含海域功能區劃基本原則、分區體系及分區劃設指標及使用競合時優先次序處理方式共三大項之海域功能區劃與管理綱領，盼能提供台灣海域用海之規劃方向。

表 3.6-1 海域功能分區類型之比較與建議

| (一)                      | (二)                                   | (三)                                           | (四)                              | (五)                 | (六)                                                                                        |
|--------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 中國大陸<br>海域<br>功能分區<br>類型 | 台灣海域<br>功能使用<br>現況<br>(邱文<br>彥, 2006) | 台灣海域<br>功能分區<br>初擬<br>(簡連<br>貴、邱文<br>彥, 2006) | 台灣海域使<br>用類型初擬<br>(胡念祖,<br>2007) | 本計畫建議<br>海域分區類<br>型 | 分區說明與期初、期中及二次<br>座談會意見回應                                                                   |
| 港口航運<br>區                | 港口航運<br>區                             | 港口航運<br>區                                     | 港口航運區                            | 港口航運區               | 港口航運區為沿海國重要設<br>施，參考交通部各港務局意<br>見，將包括港口海陸域範圍、<br>相關設施和必要之緩衝區等。                             |
| 海洋保護<br>區                | 海洋保護<br>區                             | 海洋保護<br>區                                     | 海洋保護區                            | 海洋保護區               | 針對海洋特殊物種、生物多樣<br>性、重要棲地或景觀、文化、<br>生態與環境的敏感地區，劃設<br>保護。                                     |
| 漁業資源<br>利用和養<br>護區       | 漁業資源<br>利用區                           | 漁業資源<br>利用區                                   | 海洋生物資<br>源利用區                    | 漁業資源利<br>用和養護區      | 漁業資源區包括利用與養<br>護，參考農委會意見，未來可<br>視需要，再細分為「漁業資源<br>保育區」、「漁撈作業區」、<br>「養殖漁業區」、「漁港設施<br>區」等次分區。 |
| 礦產資源<br>利用區              | 礦業資源<br>利用區                           | 礦業資源<br>利用區                                   | 海洋非生物<br>資源利用區                   | 非生物資源<br>區          | 統籌納入包括礦業、海水及能<br>源等利用方式之海域。                                                                |
| 海水資源<br>利用區              |                                       | 海水資源<br>區                                     |                                  |                     |                                                                                            |
| 海洋能利<br>用區               |                                       | 海洋能利<br>用區                                    |                                  |                     |                                                                                            |

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

表 3.6-2 海域功能分區類型之比較與建議(續)

| (一)   | (二)   | (三)   | (四)      | (五)       | (六)                                                             |
|-------|-------|-------|----------|-----------|-----------------------------------------------------------------|
| 旅遊區   | 旅遊區   | 旅遊區   | 海洋遊憩區    | 海洋觀光遊憩區   | 係指以提供海域遊憩活動為主之地區。                                               |
| 工程用海區 | 海岸工程區 | 海岸工程區 | 海洋工程作業區  | 工程用海區     | 包括海洋與海岸工程施工或相關作業(如抽沙)海域。                                        |
| 特殊利用區 | 特殊使用區 | 特殊使用區 | 海洋科學試驗區  | 特殊使用區     | 包括海洋科學試驗或其他經中央目的事業主管機關許可之用海(如味精廢液傾倒區)。                          |
|       |       |       | 排污區      |           | 依據環保署意見,我國海污法並無排污區之規定。                                          |
|       |       |       | 軍事用海區    | 軍事用海區     | 因應國防需要及回應國防部意見,本類型分區包括軍事活動需要海域及「爆炸物傾倒區」等。                       |
|       |       |       | 原住民傳統用海區 | 原住民族傳統海域區 | 依據原住民族基本法及原民會意見,維護原住民傳統漁撈及採集權益,以維繫其海洋文化。                        |
| 保留區   |       | 保留區   |          | 保留區       | 保留區是指目前尚未開發利用,且無計畫開發利用的海域,應加強管理,暫緩開發及嚴禁隨意開發;對臨時性開發利用,必須實行嚴格的審核。 |
|       |       |       |          | 用途待定區     | 目前爭議未決之用海,或尚待進一步研究調查之海域,得在不影響周邊海域功能區劃之前提下,暫時維持現行之使用或管理模式。       |

### 3.6.1 海域功能區劃基本原則

1. 保護和改善生態環境，保障海域永續利用，促進海洋經濟的發展。
2. 按照海域的區位、自然資源和自然環境等自然屬性，以科學方法確定海域功能。
3. 根據經濟和社會發展需要，統籌規劃海域多目標使用。
4. 保障公眾安全及海上交通。
5. 配合特殊用海需求，如國防、軍事、漁業、研究教育及水下文化資產之保存等。

### 3.6.2 分區體系及分區劃設指標

#### (一)港口航運區

1. 劃設目的：港口航運區是指為滿足船舶安全航行、停靠，進行裝卸作業或避風，必要之緩衝區，以及因應未來發展需要所劃定的海域。
2. 次分區：包括港口區、航道區、錨泊區、緩衝區及預留發展區。
3. 區劃指標：
  - (1) 港口區指可供船舶停靠、進行裝卸作業和避風的區域。區劃條件如下：
    - A. 港口選址：具有天然灣澳、岬角、河口深槽和有利的避風條件；港區岸線穩定，無過度泥沙淤積或侵蝕，具有較好的工程地質基礎；有適應港口需要的航道、錨地、緩衝區及預留發展區等。
    - B. 營運地區：包括堆積、周轉、倉儲地。
    - C. 腹地：有穩定的腹地，交通條件良好，具有充足的客貨源，必須有公路或鐵路相連；商港應靠近大、中城市或大型工礦企業，有足夠客貨源，漁港近漁業捕撈區和設備整補區。
    - D. 特殊地區：根據國民經濟發展特殊需要，當地自然條件雖不太理想，但技術問題可以解決，也可劃分為港口區。
  - (2) 航道區指可供船隻航行的海域。劃區條件為：
    - A. 航道應避開暗礁和不穩定的淺海，泥沙淤積量小，強風向，強浪向和水流向與航道軸的交角盡量減小。
    - B. 基底條件適宜疏浚施工，且航道水深應滿足船舶進出。
    - C. 航道主線應量順直，避免多次轉向。
  - (3) 錨地區指供船舶候潮、待泊、聯檢、避風使用或進行水上裝卸作業的區域。劃區條件為：
    - A. 天然水深適宜、海底平坦，錨抓力好，水域開闊，風、浪、水流較小。
    - B. 便於進出航道，且遠離礁石、淺灘，定位條件佳。

#### (二)海洋保護區

1. 劃設目的：海洋保護區是指為保護生物多樣性、珍稀或瀕危之特定海洋生物、經濟生物物種及其棲息地，以及有重大科學、文化和景觀價值的海洋自然景觀、自然生態系統和文化資產等目的而劃定的海域或海岸地區。
2. 次分區：包括海洋和海岸地區之野生動物保護區、自然保留區、國家公園、

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

國家風景區、史蹟保存區、漁業資源培育區、非生物資源保護區和其他特定目的之保護區。

## 3. 區劃指標：

(1) 依相關法令劃設之野生動物保護區、自然保留區、國家公園、國家風景區、史蹟保存區和其他特定目的之保護區。

(2) 海洋和海岸生態環境敏感之地區，包括：

A. 紅樹林生態系統自然保護區，指以紅樹林、紅樹林濕地與毗連水域生物群落及其周遭環境共同組成的自然生態系統作為主要保護對象的區域。其劃區條件為：紅樹林面積及覆蓋率在一定規模以上，生態系統的架構和功能穩定，或遭破壞但透過保護還能恢復的紅樹林分佈區。

B. 珊瑚礁生態系統自然保護區，指以珊瑚礁與周遭水域生物群落及其周遭環境共同組成的自然生態系統作為主要保護對象的區域。其劃區條件為：覆蓋率良好、種類繁多且生物多樣之珊瑚礁區，尤其是岸礁或環礁，發育良好的造礁珊瑚群落。

C. 濕地和沼澤地生態系統保護區，指以濕地與沼澤地及其周遭環境共同組成的自然生態系統作為主要保護對象的海洋區域。劃區條件為：水深 6 公尺以上之淺海域，經常性或間歇性為水淹沒之潮間帶、濱海低窪地、排水不暢的河口區域，有濕地或沼澤地特有或優勢的植物生長，生物群落極豐富，物種種源豐富，未開墾和未圍墾的原始區域。

湧升流生態系統自然保護區，指以湧升流區域內的生物群落及其周遭環境共同組成的自然生態系統作為主要保護對象的區域。劃區條件為：可辨認出不同流、水團或湧升流的邊界，為具有內在均質性的功能單元，湧升過程使水域生產力高，海洋生物多樣性高的海域。

(3) 自然遺跡或史蹟保存區，指在對自然歷史或人類活動歷史的研究方面具有重要科學價值（如地質剖面、海蝕、海積古海岸地貌、水下文化資產等）保護區。

(4) 海洋特別保護區，指海洋環境中那些在自然資源、海洋開發和海洋生態方面對國家和地方有特殊重要意義，需要特別管理和保護，實現資源可持續性利用的區域。其劃區條件為：

A. 具有一定社會經濟效益。

B. 海洋生物生產力高，生物種類多樣性豐富、種群密度高，或有唯一的生物群落分佈。

C. 重要的經濟物種棲息地。

D. 沿岸與海洋體系界面；陸地與斜坡界面；軟、硬海底交錯處；冷、暖水流的匯合帶。

E. 海洋生態系統比較脆弱的區域，如海洋生態上是地方性或邊緣生物分佈區；在生態上是極其重要的生物物種分佈區。

## (三)漁業資源利用和養護區(漁業資源區)

1. 劃設目的：漁業資源利用和養護區是指為開發利用和養護漁業資源、發展漁業生產需要劃定的海域。

2. 次分區：包括水產動植物繁殖保育區、漁撈作業區、養殖區、漁業資源復

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

育區、漁業設施區。

## 3. 區劃指標：

- (1) 漁業設施區指可供漁船停靠、進行裝卸作業和避風的區域以及短期內供苗種或待運魚類蓄養的場所或設施。
- (2) 養殖區指人工培育具有經濟價值之魚、貝、介、藻類的養殖地區。養殖區的區劃條件，在沿海潮間帶和潮上帶低窪鹽鹼地為有苗種和餌料來源，適合養殖貝類、蚶類、蟹類、藻類和魚類，且符合「海水水質標準」的區域。淺海養殖區指低潮位以下適於培育、底播或飼養海洋水產動、植物的海域。其劃區條件為：水文條件良好，水交換暢通，溫度鹽度適宜，風浪小，有合適的地形與底質，且符合「海水水質標準」的區域。
- (3) 漁業資源復育區，指由於過度捕撈和不合理採捕或環境破壞而使海洋生物資源衰退或生物資源遭到破壞，需要經過復育及保護措施以增加和補充生物群體數量的地區。其劃區條件為：原具有良好的自然繁殖或養殖自然、資源條件，或具有一定數量經濟生物種類，經過可行的人工技術或復育措施後，可能恢復原有資源的區域。
- (4) 漁撈作業區，指依據政府規定的漁具漁法捕撈海洋經濟物種的區域。其區劃條件為：具有捕撈生產價值，且為水產動植物繁殖保育區、漁撈作業區、養殖區、漁業資源復育區、漁港設施區、港口區、航道、錨地、軍事區、海洋保護區、傾廢區等以外的海域。
- (5) 水產動植物繁殖保育區，指用來保護具有重要經濟價值和遺傳育種價值的水產動植物及其產卵場、越冬場、覓食區和洄游路徑等棲息繁衍生殖的重要區域。

## (四)非生物資源區

1. 劃設目的：非生物資源區是指為勘探、開採、利用非生物資源所需劃定的海域。
2. 次分區：包括油氣區、礦產區、海水利用區、海洋能利用區。
3. 區劃指標：
  - (1) 油氣區指正在開發的油氣田和已探明的油氣資源地區。其劃區條件為：依據現行法規，具有開採價值，已開發或已探明的油氣田及含油氣構造；至於已經探明但目前經濟和技術力量尚不能開發的區域，可劃為油氣遠景區（保留區）。
  - (2) 礦產區指正在開採之礦區及土石採取區或尚未開採但已探明具有工業開採價值的礦區。其區劃條件為：符合現行法規之規定，具有開採條件或技術上可行，且開採後不會對本地區生態環境造成重大衝擊之已經開採或已探明的礦區。
  - (3) 海水利用區指正在開採或已探明，具有開採利用價值的海域。  
次分區：包括鹽田區、特殊工業用水區、一般工業用水區及海洋能利用區。其劃區條件為：符合現行法規之規定，具有開採條件或技術上可行，且開採後不會對本地區生態環境造成重大衝擊之海水採取海域及研發利用設施。區劃指標：
    - A. 鹽田區指已開發的鹽田區和具有建設鹽田條件的區域。其劃區條件為：
      - i. 地形平坦開闊，原料海水汲取方便，吸納水口應能避開排污區。

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

- ii. 具有結構緻密的淤泥質或粉砂泥質底質。
  - iii. 少雨、多風、強日照，年蒸發量大且，晒鹽有利之地區。
  - iv. 具有運輸鹽的交通條件，便於鹽的內銷或出口，有一定的勞動力來源和技術加工能力。
  - v. 原料海水質量應符合甲類海水水質標準。
  - B. 特殊工業用水區指取供食品加工、海水淡化或從海水中提取供人食用的其它化學元素等的區域。其劃區條件為：
    - i. 地形開闊，吸納水口遠離排污區。
    - ii. 海水質量應符合甲類海水水質標準。
  - C. 一般工業用水區指利用海水做冷卻水、沖刷庫場等的區域。其劃區條件為：
    - i. 地形開闊，便於納水。
    - ii. 海水質量應符合丙類以上海水水質標準。
- (4) 海洋能利用區是指為開發利用海洋再生能源需要劃定的海域。次分區：包括風能區、潮汐能區、潮流能區、波浪能區和溫差能區。區劃指標：
- A. 風能區：為經嚴格評審，具有高度風力潛能，且不影響生態、景觀、物理環境(如流場改變或海岸侵淤)及沿岸社區生活品質(如噪音)，可發展風能的海域或海岸地區。
  - B. 具備下列自然條件之一者：平均潮差大於 2 m，平均波高大於 0.7 m，最大潮流速大於 2 m/s，表層水溫與底層水溫差大於 18℃。
  - C. 社會需求的條件為缺乏能源供應地區

表 3.6.2-1 海洋能源區區劃參考標準

| 能類  | 指標要素       | 一類         | 二類        | 三類        | 四類       |
|-----|------------|------------|-----------|-----------|----------|
| 潮汐能 | 平均潮差 (m)   | $\geq 4$   | 2~4       | 1~2       | $< 1$    |
| 波浪能 | 平均波高 (m)   | $\geq 1.3$ | 0.7~1.3   | 0.4~0.7   | $< 0.4$  |
| 潮流能 | 最大流速 (m/s) | $> 3.06$   | 2.04~3.06 | 1.28~2.04 | $< 1.28$ |

資料來源：山東省人民政府(2004)，「山東省海洋功能區劃」，北京：海洋出版社。

## (五)海洋觀光遊憩區

1. 劃設目的：海洋觀光遊憩區是指為開發利用濱海和海上觀光旅遊資源，或發展海域遊憩活動(如游泳、潛水、操舟)旅遊業所需劃定的海域或海岸地區。
2. 次分區：包括風景旅遊區(含度假設施)及遊憩活動區。

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

區劃指標：旅遊區應具有特色，且能吸引國內外遊客的自然景觀區及人文資產。

## (六)工程用海區

1. 劃設目的：工程用海區是指為滿足工程建設項目用海需要劃定的海域，包括佔用水面、水體、海床或底土的工程建設項目。
2. 次分區：包括海底管線區、石油平台區、圍海造地區、海岸防護區、跨海橋樑區、其它工程用海區。
3. 區劃指標：
  - (1) 海底管線區，指已埋、架設或規劃近期內埋、架設海底管線的區域，包括埋設海底油氣管道、通訊光纜電纜、輸水管道及架設深海排污管道的區域。其劃區條件為(只適用於潮間帶區域用來輸送石油、天然氣或水的鋼管道系統)：
    - A. 管道線路位置宜選擇在地形平坦且穩定的區域，力求平直；路線選擇應避開船舶拋錨地區、現有水下物體、活動斷層、軟弱土層滑動區和沉積層的嚴重沖淤區。
    - B. 應考慮船舶運輸、漁業活動、海產養殖、軍事禁區、環境活動、管道登陸點狀況、現有管道、電纜或其它設施等管道系統的影響。
    - C. 風、波浪、海流、潮汐、溫度、地震等自然環境的選取，應考慮與海水季節性變化和管道沿線海底土壤的特性，包括溫度、含鹽度、含氧量、pH 值、電阻率、海流及海洋生物活動等對管道系統的腐蝕影響，必要時應採取控制和保護系統。
    - D. 管道系統必需考慮所在海域範圍內的全部海洋生物對系統的影響以及海洋生物附生在管道和立管上造成的荷載變化及其影響。
  - (2) 石油平台區，指已建成或規劃近期建設海上石油平台的區域。分為固定平台和移動平台。移動平台是指在水面漂浮狀況下或海底支撐狀況下進行作業而設計的結構物，它可以從一個作業地點轉移至另一個作業地點。固定式平台是指下端支承且固定於海底的平台，分樁基式和重力式兩種。前者一般為鋼質，用鋼樁固定於海底；後者多用鋼筋混凝土建造，依靠其自身的重力穩座於海底。其劃區條件為：應具有合適海洋水文氣象和地質條件以及利用方向明確等。
  - (3) 圍海造地區指規劃近期內透過圍海、填海新造陸地的區域。
  - (4) 海岸防護工程區，指已建或規劃近期內建設為防範海浪、沿岸流的侵蝕、及颱風、氣旋和寒潮大風等自然災害侵襲的海岸防護工程的區域。
  - (5) 跨海橋樑區指已建或規劃近期內建設跨海橋樑的區域。
  - (6) 其它工程用海區指已建或規劃近期內建設其他工程的區域。

## (七)特殊利用區

1. 劃設目的：特殊利用區是指為滿足科研、傾倒疏浚物和廢棄物等特定用途需要劃定的海域。
2. 次分區：包括科學研究試驗區、排污區和傾倒區等。
3. 區劃指標：
  - (1) 科學研究試驗區指具有特定的自然條件和生態環境，用於試驗、觀察和示範等科學研究的區域。
  - (2) 排污區指經主管機關批准在河口或直排口附近海域劃出一定範圍用以

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

受納指定污水的區域。其區劃條件為：

- A. 有迫切的社會需求，確實需要向海洋排放指定的污水。
  - B. 水體交換條件好，海區的自淨能力強。
  - C. 排污混合區範圍內不存在海水養殖區、鹽田納水口、自然保護區、濱海風景遊覽區、重要的海洋生物產卵區和稚仔魚索餌區等功能區。
  - D. 海水水質必須符合「海水水質標準」及排放標準之規定。
- (3) 傾倒區指用來傾倒疏浚物或固體廢棄物的海區。其劃區條件為：
- A. 海洋行政主管部門現已批准的各級傾倒區；
  - B. 有向海洋傾倒的迫切社會需求，又能滿足下列條件的區域：
    - i、 海域開闊，有良好的水動力交換能力和沈積動力學條件，在傾倒疏浚物或傾倒固體廢棄物符合海洋傾廢管理條例之規定時，傾廢活動對環境的影響符合「海水水質標準」相應的要求。
    - ii、 傾倒入海的廢棄物擴散移動的方向朝向離岸方向，廢棄物中所允許的內含物及含量執行「污水綜合排放標準」。
    - iii、 對養殖區、產卵場、稚仔魚覓食區、自然保護區不會造成有害影響，並盡量遠離鹽田、主航道和錨地。

## (八)軍事用海區

- 1. 劃設目的：軍事用海區是指為國防安全、軍事演習或其他軍事目的需要而劃定的海域。
- 2. 次分區：由國防軍事機關自訂分區
- 3. 管理要求：
  - (1) 依據國防軍事需要與特性選定適宜海域。
  - (2) 應兼顧船舶運輸、漁業作業、民眾安全及自然保育，評估並儘可能減低其影響。

## (九)原住民族傳統海域區

- 1. 劃設目的：指原住民族依其文化、習俗及傳統生活方式，歷經數個世代沿襲使用之海域。
- 2. 次分區：由原住民族視其傳統文化需要以決定是否訂定次分區。
- 3. 管理要求：依原住民族傳統作業方式、文化習俗及社會階層等體系劃定。

## (十)保留區

- 1. 劃設目的：保留區是指目前尚未開發利用，且在區劃期限內也無計畫開發利用的海域。
- 2. 管理要求：保留區應加強管理，暫緩開發，嚴禁隨意開發；對臨時性開發利用，必須實行嚴格的申請、論證和審核批示制度。

## (十一)用途待定區

- 1. 劃設目的：用途待定區是指對於現況爭議未決之海域而劃定。
- 2. 管理要求：由相關部會研商協調對於現況有爭議之單一分區或數個功能競合之分區，待調整開發現況或規劃方向後，以確定其使用屬性。

### 3.6.3 使用競合時優先次序處理方式

海洋功能區劃是根據海域及相鄰陸域的自然條件、環境狀況和地理區位，並考慮到海洋開發利用現狀和社會經濟發展的需要，將海域劃定為若干具有主導功能並在自然條件上具有相對獨立的地理單元的海域，因此若在所劃分之使用功能分區有產生競合問題時，本研究參考中國大陸區畫處理模式、區域計劃第二次通盤檢討與兩次座談會委員意見，初步建議可由下列所述之優先次序處理方式進行處理與規劃。而本研究擬定之詳細海域功能區劃流程圖如圖 3.6.3-1 所示，包含了在多功能分區在使用兼容問題上之處理方式，以及規劃出海域功能分區與現況比較時所引致之矛盾問題，可由研商協調與重新考量規劃方向等，都納入了本章節對於海域功能區劃管理綱領之基本原則與處理方式之精神，以期能妥善完成海域功能區劃之工作。

1. 海域的區位、自然資源和自然環境等自然屬性，為分區劃設之優先原則。
2. 在不影響海域永續利用之前提下，尊重現行之使用。
3. 多功能使用之海域，以公共福祉最大化之使用優先。
4. 相鄰之使用間，以相容性較高之使用優先。
5. 有爭議之使用間，由相關部會研商協調確定其使用。
6. 爭議未決之海域，劃設為「用途待定區」。
7. 業有新事證足以證明自然環境有明顯威脅者，現有使用應經協商檢討，以永續觀點變更之。

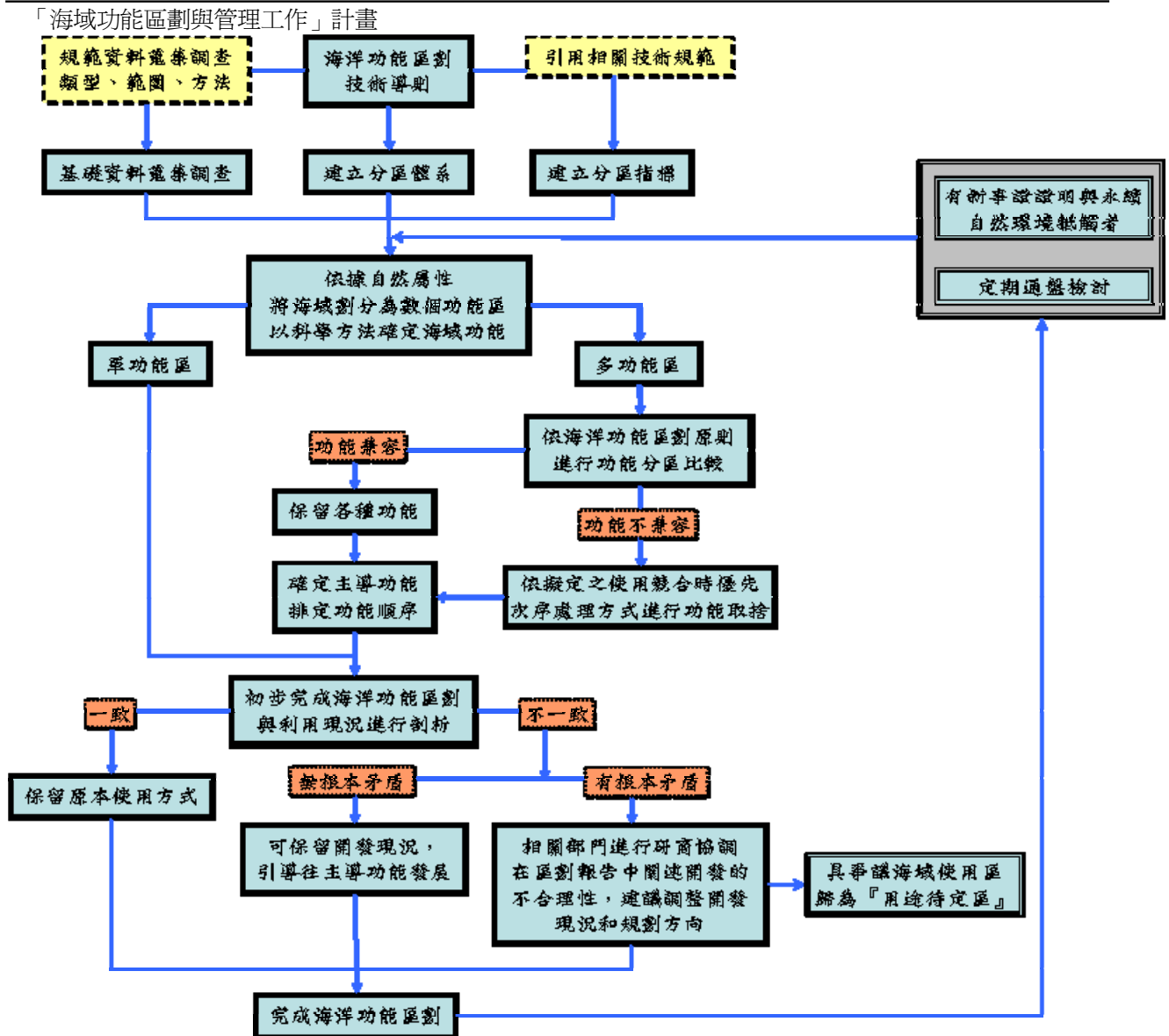


圖 3.6.3-1 海域功能區劃建議流程圖

### 3.7 小結

本研究針對我國目前海域各種使用現況、開發利用行為（如漁業、礦物、航道及軍事行為等）、已形成功能之海域活動區域（如國家公園、國家風景區等）、已建置之海域相關環境資料庫進行蒐集與彙整，並同步進行問卷調查以取得海域使用現況彙整成第一手資料。台灣海洋資源具有多種功能，海洋功能區劃是解決海洋資源利用衝突的有效手段之一，且應以完整的基礎的生態資源調查為基礎，輔以合理分配海域現有使用狀況，才能發揮出合理的海域管理及利用性。

本研究參考中國大陸與過去分區劃設研究，訂定出共十一大功能分區。並參考中國大陸之海域管理法與區域計劃第二次通盤檢討之精神，擬定出包含海域功能區

---

「海域功能區劃與管理工作」計畫

劃基本原則、分區體系及分區劃設指標及使用競合時優先次序處理方式共三大項之海域功能區劃與管理綱領。

依據各用海單位所提供之資料經過整理彙整後，扣除各類資料間重疊使用之部分，發現全部用海面積約佔計畫範圍海域百分之 34%；換言之目前仍有超過 66% 以上之海域尚未有開發計畫使用，此結果可作為審慎評估用海計畫與強化海域永續利用與妥善統籌規劃之參考依據。

海洋功能區劃體現海域的自然本質屬性，同時兼顧經濟社會發展的社會屬性的性質；而海域區劃管理綱領更加強調某一時期內地區經濟和社會發展的社會屬性。對於特定海域，海洋功能區劃僅界定其開發利用的方向，這個方向是由其自然屬性所決定的，若違背海域的自然屬性就違背客觀自然規律；而海域區劃管理綱領則界定如何根據這一自然屬性有意識、有目的和有組織地對其開發利用，違背這一社會屬性，就會違背社會經濟發展的客觀規律。

海域管理工作者和有關專家掌握海域開發利用和保護的客觀規律，運用科學方法，編制海洋功能區劃，海域分類分級、動態監測等工作，才能減少區劃分區的失誤，充分發揮海域使用管理工作的效能。

## 第四章 海域使用與管理法制探討

### 4.1 引言

在「海岸法」(草案)、「國土計畫法」(草案)等二草案法未完成立法前，內政部營建署積極在區域計畫第二次通盤檢討過程中，將海域、海岸(近岸海域)納入區域計畫實施範圍以符合現況、配合未來「海岸法」之執行及利於區域計畫(第二次通盤檢討)中落實海域使用管制。然推動過程中將面臨現行法令未臻完備、專責機關付之闕如的狀況，以致於遭遇許多困難，亟需同時對現行及研擬中之法規制度進行檢討，提出未來能適用海域條文之相關規定，以供現行法規修法與新法立法之參考，並在修法與立法中研究可行之途徑及提出海域功能區劃之推動策略，以期落實海域地區資源保育及海域使用管制。

在海岸、海域地區法規無整體規範下，無論是因應現實問題或法律之間適用衝突，都顯示海岸地區的規範以不足以應付，所以不是加強現行法規基礎與法律解釋所能改善。然而整合型的立法有其法規歷史背景，必須在相關單行法規成熟，且彼此條理清晰以及法律發展迅速、學術研究與司法實踐累積到某一定程度，才可採用。而我國海域地區的法令並不具有上述整合的條件。因此，現階段另立專法管理有時效性與該管理專法政策是否已經成熟的疑慮？因此無論是否另立專法，在此之前為凝聚政策共識，及解決未來各法間之競合問題，擬先就相關法令提出配合海域功能區劃管理可能面臨的政策建議，待海域功能區劃原則、政策等明確後，再行推動海域管理專法。

本章節探討現行土地使用法規及海域使用法規，針對海岸、海域之適法性檢討與相關法規政策建議。並收集國內、外相關海岸、海洋管理實例，以作為本研究檢討現行制度之競合、相關可行規範與配套措施之建議及海域功能分區劃設準則與管理策略，本章節所提之修法建言可供未來相關法案修法或立法之參考。

### 4.2 現行土地使用法規與制度檢討

#### 4.2.1 土地管制與使用區分

區域計畫法施行細則及非都市土地使用管制規則規定，非都市土地得劃定為以下十大分區：(需會同主管或有關機關共同劃定)

- 一、特定農業區
- 二、一般農業區
- 三、工業區
- 四、鄉村區
- 五、森林區(依森林法劃定)
- 六、山坡地保育區(為保護環境防治災害)

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

- 七、風景區
- 八、國家公園區(依國家公園法劃定)
- 九、河川區(依水利法劃定)
- 十、其他使用區或特定專用區

區域計畫法施行細則及非都市土地使用管制規則規定，非都市土地使用分區圖所示範圍，就土地能供使用之性質，參酌地方實際需要，依法可核定之十八種公共設施用地。

- 一、甲種建築用地：供農業區內建築使用。
- 二、乙種建築用地：供鄉村區內建築使用者。
- 三、丙種建築用地：供森林區、山坡地保育區及風景區內建築使用者。
- 四、丁種建築用地：供工廠及有關工業設施建築使用者。
- 五、農牧用地：供農牧生產及其設施使用者。
- 六、林業用地：供營林及其設施使用者。
- 七、養殖用地：供水產養殖及其設施使用者。
- 八、鹽業用地：供製鹽及其設施使用者。
- 九、礦業用地：供礦業實際使用者。
- 十、窯業用地：供磚瓦製造及其設施使用者。
- 十一、交通用地：供鐵路、公路、捷運系統、港埠、空運、氣象、郵政、電信等及其設施使用者。
- 十二、水利用地：供水利及其設施使用者。
- 十三、遊憩用地：供國民遊憩使用者。
- 十四、古蹟保護用地：供保存古蹟使用者。
- 十五、生態保護用地：供保護生態使用者。
- 十六、國土保安用地：供國土保安使用者。
- 十七、墳墓用地：供喪葬設施使用者。
- 十八、特定目的事業用地：供各種特定目的之事業使用者。前項各種使用地編定完成後，直轄市政府應報內政部核備；縣(市)政府應報省政府核備，並由省政府將成果統計報內政部備查。變更編定時，亦同。

隨著產業轉型、科技進步、永續利用觀念日漸受到重視，海岸土地與海域空間的使用日趨多元，如海洋牧場、海洋遊憩、港灣航運、近岸工業區、工業港、近岸風力發電、海洋深層水、海域礦產資源開發及各種特定保育區等，惟目前於內水及領海範圍內，乃至於海域、海岸，對於人工島嶼、設施、結構物之建造、使用、改變、拆除等，並無相關明確規定。而現行之非都市土地開發審議作業規範所劃定之 10 種分區範圍、18 種用地類型亦不能完整涵蓋海域空間多元使用特性，易形成國家主權範圍內之國土使用管理之漏洞，現階段急需納入國土計畫或區域計畫範圍予以管理。

在台灣海洋產業發展之初，海洋開發利用從過去傳統之航運、鹽業和捕撈等，已迅速發展成海水養殖、海域地區油氣開採、海水綜合利用、海洋旅遊及多元能源開發等多種新興產業齊頭並進之繁榮局面。然而，海域「空間資源」、「環境容量」、「資源容量」的有限性，海域功能劃設使用之可能重疊特性；不同海洋產業之間；海洋開發與海洋環境保護之間；一般用海和國防用海之間矛盾日趨尖銳，使海域空間資源競合性已漸突顯，

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

海域使用糾紛持續發生，在未有健全保護或利用計畫下，導致海域資源逐漸流失。

現行非都市土地使用管制相關土地分區及土地使用規範，基本上已無法滿足海域空間及資源分佈特性，區域計畫(第二次通盤檢討)將海域納入實施範圍後，將面臨區域計畫法及其他相關法令之修法問題，本研究針對非都市土地使用分區中新增海域區進行探討及參酌國外管理制度，對未來海域區土地測量登記方式、縣(市)海域範圍劃設方式、中央與地方管理權責劃分等機制提出相關建議，並研議土地使用相關法規(例如：土地法、區域計畫法等)修法方向。

#### 4.2.2 土地法相關法規因應海域地區之課題

現行「土地法」下設有「土地法施行法」及「土地登記規則」；「區域計畫法」下設有「區域計畫法施行細則」；「森林法」下設有「森林法施行細則」及「森林登記規則」。但相關之規定未能及於海域使用登記之相關特性，例如：土地法規定土地必須完成地籍測量後進行土地登記(第 44、45、48 條等)，才可進一步規劃利用；森林法也規定已登記之森林，其登記名義人應於其林地四周設立永久標誌(第 10 條)。這樣土地登記或是劃界的使用規定就不適合海域現階段使用特性，例如：海域測量尚未全面實施，海域空間為多元使用，並不限單一使用，海域為國家所有，亦不適合私人單獨使用，也因此衍生許多海域使用適法性疑義之討論。

胡念祖教授主張：民國 19 年國民政府制訂公布的「土地法」第一條定義「土地」為「水陸及天然富源」，「水陸」一詞中的「水」是否包含海洋？從「立法時間」及「立法動機」觀之，是有疑慮的，若是將「土地」一詞擴大解釋至包括海洋(或海域)，已然違反法諺所說「習慣是法律之母」、「法律應以常理解讀」。

然一部法令立法過程中確實無法考量到未來的實際執法情況，因此才需要修法，在修法的過程中即應考慮當時狀況，土地法在民國 19 年立法之初，論述土地為「水陸及天然富源」，立法之時「土地」一詞應該沒有考慮到海洋、海域範圍，然土地法曾經過九次修法歷程<sup>25</sup>，同時民國 87 年 1 月亦已通過「中華民國領海及鄰接區法」，中華民國所轄領域

---

<sup>25</sup> 土地法修法歷程包括

1. 中華民國十九年六月三十日國民政府制定公布全文 397 條；並自中華民國二十五年三月一日施行
2. 中華民國三十五年四月二十九日國民政府修正公布全文 247 條
3. 中華民國四十四年三月十九日總統修正公布第 18 條條文
4. 中華民國六十四年七月二十四日總統 (64) 台統 (一) 義字第 3366 號令修正公布第 16、18、21、30、37、39、51、58、72、73、104、222 條；並增訂第 30-1、34-1、37-1、46-1、46-2、46-3、73-1、75-1、79-1 條

---

「海域功能區劃與管理工作」計畫

除傳統土地之外，已擴及到海洋空間，在此之後的相關法令修改或另立新法，皆應考慮到中華民國所轄範圍已包含海域；因此「土地法」在 87 年以後仍經歷四次大幅修法，理應整合或納入中華民國國土包括陸域、領海、海床及底土等範圍之概念。例如：目前國土計畫法(草案)即因欲將海域納入國土管理範圍而多次進行檢討；區域計畫法已將海域納入區域計畫範圍，若修法也不能滿足實際遇到狀況，那就應該另立新法，例如：海岸法的立法即是此一情況。

內政部自 80 年即開始著手研擬「海岸法」草案，曾於 86、89、91 年三度函送立法院審議，因未能於立法院各屆會期屆滿前完成審議，該院法案屆期不續審，故未能完成立法作業，內政部爰參酌專家學者及相關機關意見再行研修草案內容並陳報行政院審議，經行政院召開會議審查，並提 97 年 4 月 30 日第 3090 次院會審議通過，97 年 5 月 5 日送請立法院審議。從民國 86 年迄今海岸法(草案)仍在立法院中，未獲三讀通過，而從民國 86 年迄今，土地法已經歷四次大幅修法(土地法從民國 19 年立法至今 9 次之修法，有 4 次集中在這段時間)，為滿足海域之使用，在國土管理未有創新的架構下，本章節所談並不是要用水陸及天然資源的「水」擴大解釋包含海洋，而是依據現行領海範圍建議調整修正，將土地法適用範圍修訂包括海域、海床及底土等。

未來在相關單行法規成熟且彼此條理清晰及各項海域、海洋管理政策成熟，國土管理架構明確，再行重新調整整合型立法。因此無論是否另立專法，在此之前為凝聚政策共識及解決未來各法間之競合問題，擬先就相關法令提出配合海域功能區劃管理可能面臨的政策建議，待海域功能區劃原則、政策等明確後，再行推動海域管理專法。

- 
5. 中華民國七十八年十二月二十九日總統 (78) 華總 (一) 義字第 7096 號令修正公布第 37-1、41、44、58、64、67、76、78、79、215、217、219、222、223、225、227、228、230、231、232、237、241、242 條條文；並增訂第 44-1、47-2、79-2 條條文；並刪除第 243 條條文
  6. 中華民國八十四年一月二十日總統 (84) 華總 (一) 義字第 0328 號令修正公布第 37-1 條條文
  7. 中華民國八十九年一月二十六日總統 (89) 華總 (一) 義字第 8900017430 號令修正公布第 4、8、19、20、22、25~29、31、32、34-1、38~40、42、45、52、53、55、57、59、64、73-1、75、81、82、84、86、89、95~97、101、102、122、123、125~127、133、135、140、141、149、152、154、157、159、161、164、171、179、201、204、206、215、217、219、221、222、225、227、228、230、232、234、236~239、241、246、247 條條文；並刪除第 30、30-1、33、223 條條文
  8. 中華民國九十年十月三十一日總統 (90) 華總一義字第 9000213990 號令修正公布第 17、19、20、34-1、37、37-1、44-1、47、214 條條文；並增訂第 34-2 條條文；並刪除第 21、22、23、218 條條文
  9. 中華民國九十四年六月十五日總統華總一義字第 09400088851 號令修正公布第 14 條條文
  10. 中華民國九十五年六月十四日總統華總一義字第 09500085191 號令修正公布第 69 條條文
-

#### 4.2.3 土地法相關法規因應海域之調整建議

##### 一、土地法

依土地法對土地之定義包含：水、陸及天然富源部分。其中土地的概念包含流體的「水」及「天然資源」，從領海的範圍定義，海床、底土即天然資源，海水屬於水體也是天然資源，因此如果用廣義「天然富源」的概念來解釋海洋、海床及底土，可為未來修法之重要研議方向。

在土地法修法建議包括：依據土地法規定：第三類及第四類土地，應免予編號登記，其中第三類、第四類土地分別為(第 2、41 條)：

第三類 交通水利用地，如道路、溝渠、水道、湖泊、港灣、海岸、堤堰等屬之。

第四類 其他土地，如沙漠、雪山等屬之。

若將土地法：所稱之「土地(水陸及天然富源)」(第 1 條)。依據中華民國領海及鄰接區法將領海海域納入領土範圍，在土地法規定：中華民國領域內之土地，屬於中華民國人民全體(第 10 條)，明確修訂為「土地，謂水、陸、海床、底土及天然富源」並將海域、海岸土地相關使用列入第三類、第四類或新增第五類土地，並納入土地法中第三類及第四類土地，應免予編號登記，但因地籍管理必須編號登記者，不在此限。如此一來可立即解決廣大海域地籍測量、海域土地登記衍生疑義，並適用內政部(地政司)87 年 12 月 18 日台(87)內地字第 8713482 號函略以：未登記土地，無違反區域計畫法有關土地使用管制之適用。

上述提供解決海域登記與否的短期問題，但是基於海域未來永續使用，衍生的登記問題，仍須納入土地法之修法範圍(前提是土地法範圍包含海域)，土地法規定地籍整理之程序，為地籍測量及土地登記，在辦理土地登記前，應先辦理地籍測量(第 36、38 條)。未來包含海域測量等規定亦需明訂相關作業辦法。同時，海域使用登記，應在土地登記中以新增章節討論海域登記規則。

在土地法中之土地可分為：建築用地、直接生產用地、交通水利用地、其他土地。如前述土地之範圍若能做更符合海域觀念之明確定義，海域(包含海洋與海岸地區)之區劃及使用上，其實在相關土地分類已可包含海岸、海域部分，例如：海岸、海域地區之建物即可適用第一類「建築用地」：含住宅、公園、碼頭等；第二類「直接生產用地」除漁地外可增加：海洋牧場、海洋深層水區、海底礦區等；第三類「交通水利用地」：除港灣、海岸、堤堰等外，亦可增加：船行航道、離岸機場等；第四類其他土地可增加填海造地、海埔新生地等加以管理。

---

「海域功能區劃與管理工作」計畫

土地法規定在海岸一定限度內之土地不得為私有，而其所謂一定限度由該管市縣地政機關會同水利主管機關劃定之。然而就自然資源的角度來看，其分佈可能跨越數個行政區，當資源逾越其管轄範圍時，必然受到限制而無法整體規劃，或造成同樣資源，不同規範，或各規定彼此衝突，降低利用和保護的效率。

在土地法中規定：中華民國領域內之土地，屬於中華民國人民全體，其經人民依法取得所有權者，為私有土地。建議當土地觀念延伸至海域時，私有部分應做限制。在土地所有權方面，土地法規訂私有土地，因天然變遷成為湖澤或可通運之水道時，其所有權視為消滅；湖澤及可通運之水道及岸地，如因水流變遷而自然增加時，其接連地之所有權人，有優先依法取得其所有權或使用受益之權；附著於土地之礦，不因土地所有權之取得而成為私有。(第 12、13、15 條)。因應海域地區部分，可考慮將土地因天然變遷為海域時其所有權消失，且考慮土地法另外規定：海岸一定限度內之土地不得為私有(第 14 條)，即使海岸地區之自然增加土地，應同時考慮海岸地區完整，不宜為私人有優先權取得或使用受益之權，亦不得移轉、設定負擔...等。在礦產方面，海域地區蘊藏豐富礦產資源，應在土地範圍含概海域後，一併納入考慮，不因土地所有權之取得而使礦產資源成為私有。

## 二、區域計畫法

在區域計畫法中，規定依全國性綜合開發計畫或地區性綜合開發計畫所指定之地區、其他經內政部指定之地區應擬定區域計畫(第 5 條)，目前在海岸、海域管理架構尚未健全之前，應將海域、海岸地區之發展因應現行環境使用考量，納入區域計畫範圍，以作為未來永續發展與管理之依據。

若依據現行法規中將海域納入區域計畫中，將面臨法令調整與專業人員不足問題。區域計畫法規定(第 6 條)：區域計畫之擬定機關跨越兩個省(市)行政區以上之區域計畫，跨越兩個縣(市)行政區以上之區域計畫，由中央主管機關擬定。跨越兩個鄉、鎮(市)行政區以上之區域計畫，由縣主管機關擬定。應擬定而未能擬定時，上級主管機關得視實際情形，指定擬定機關或代為擬定。相對應到海域問題時，面臨海域主管機關及行政管轄權目前尚未釐清，且明確說明非屬縣市政府權責，對於海域之區域計畫應由中央主管機關擬定之。惟海岸地區分區之劃設，屬地方縣市政府權責，可由地方政府擬定區域計畫，但是海岸、海域之相連性高，且屬於同一環境，因此海岸地區建議應設為行政管轄之緩衝區，由中央及地方共管，或是依使用狀況決定管理方式。

區域計畫之核定程序分別為：中央主管機關擬定之區域計畫，應經中央區域計畫委員會審議通過，報請行政院備案；直轄市主管機關擬定之區域計畫，應經直轄市區域計畫委員會審議通過，報請中央主管機關核定；縣(市)主管機關擬定之區域計畫，應經縣(市)

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

區域計畫委員會審議通過，報請中央主管機關核定；由上級主管機關擬定之區域計畫，比照本條第一款程序辦理(第9條)。然海岸、海域之開發行為比現行區域計畫更為複雜，其核定程序應屬中央區域計畫委員會審議通過，在此方式中，中央區域計畫委員會必須增聘海洋背景之審議委員；或是類似日本之前作法，以直屬於日本首相的諮詢機構：海洋開發審議會(Council for Ocean Development)負責審議，皆為可行之作法，尚待未來進一步探討。

另一個重要課題是海洋專業人員不足，依據區域計畫法規定各級政府之所屬單位，在實施本法時，其主辦業務劃分如下：(第2條)

- 1.在內政部，區域計畫之規劃、擬定、變更、核定、公告及區域計畫公告實施後區域之開發或建設事業計畫之督導、協調、推動，由營建署主辦；各種使用地編定與使用管制，由地政司主辦。
- 2.在直轄市或縣(市)政府，區域計畫之開發或建設事業計畫之督導、協調、推動，由工務、建設或城鄉發展單位主辦；非都市土地使用分區、使用地編定與使用管制，由地政單位主辦。

依據本條文之規定，中央政府之營建署、地政司，地方政府之工務、建設或城鄉發展單位及地政單位等應協調海洋、海域主管機關共同主辦，就目前狀況而言並無相關主管機關，建議應暫時編列海域相關業務人員處理海洋業務，待海洋海域主管機關成立後，做整體規劃與相關業務推動。

非都市土地得劃定為下列十種使用區：特定農業區、一般農業區、工業區、鄉村區、森林區(依森林法劃定)、山坡地保育區(為保護環境防治災害)、風景區、國家公園區(依國家公園法劃定)、河川區(依水利法劃定)、其他使用區或特定專用區。然現行之非都市土地開發審議作業規範所劃定之10種分區，並未對海域多所規範，而海域之使用可分別屬於不同屬性分區，包含工業區、風景區、國家公園區或是農業區(含漁業區使用)等。屬於多種特性也形同無法管理，因此當區域計畫涵蓋海域範圍時應對海域土地使用區作劃定。

區域計畫法規定(第14條)依本法製定非都市土地使用分區圖，應按鄉、鎮(市)之行政區域分別繪製，其比例尺不得小於二萬五千分之一；除應標明各種使用區之界線外，其已依法核定之各種公共設施、道路、及河川用地，能確定其界線者，應一併標明之。各種使用區之界線，應根據圖面、地形、地物等顯著標誌與說明書，依下列規定認定之：

- 1.以計畫地區範圍界線為界線者，以該範圍之界線為分區界線。
- 2.以水岸線或河川中心線為界線者，以該水岸線或河川中心線為分區界線，其有移動者，隨其移動。

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

- 3.以鐵路線為界線者，以該鐵路界線為分區界線。
- 4.以道路為界線者，以其計畫道路界線為分區界線，無計畫道路者，以該現有道路界線為準。
- 5.以宗地界線為界線者，以地籍圖上該宗地界線為分區界線。

上述陸域管理之劃界方式與明訂兩萬五千分之一之比例尺，實無法實際應用於海域地區之管理，且海域行政區尚無定論的前提及無明確地上物之標界，為解決海域劃界應另行訂定海域測量標準化作業，同時不能以傳統定界方式界定海域，應研擬適當「海域柔性界標」，何謂海域柔性界標？應考慮海域是一個動態的行為，界線的觀念必須是動態的，定期通盤檢討，或是利用「緩衝區域」的概念作為海域劃定標界之依據，而非明顯線性的界標。

延續上述條文(第 15 條)區域計畫法規定：直轄市或縣(市)政府依本法編定各種使用地時，應按非都市土地使用分區圖所示範圍，就土地能供使用之性質，參酌地方實際需要，依規定編定並繪入地籍圖；其已依法核定之各種公共設施用地，能確定其界線者，並應測定其界線後編定之。

海域納入區域計畫同時，除在第 13 條條文中明訂海域區以外，應於上述相關中新增海域區適用的使用方式(及海域功能區劃)；並配合土地法之修訂及區域計畫法第 15 條規定編定各種使用地，報經上級主管機關核備後，實施管制，以利海域之使用有明確依據。另外，區域計畫之非都市土地應由直轄市或縣市政府按照非都市分區使用計畫繪製非都市土地使用分區，而目前海域非屬各縣市政府行政轄區所主管，目前仍有困難，雖然依據海洋污染防治法公告後先行劃設。但仍未正式劃設海域行政轄區。

#### 4.3 現行海域內目的事業法規與制度檢討

現行海域內相關法規包括：「中華民國領海及鄰接區法」、「中華民國專屬經濟海域及大陸礁層法」、「海洋污染防治法」、「外國船舶無害通過中華民國領海管理辦法」、「漁業法」、「漁港法」、「商港法」、「海岸巡防法」、「水利法」...等。相關海岸、海域規範架構多半以單一功能目的或價值理念為出發點，因此海岸、海域事務概非各法規規範之主體。雖然目前海岸、海域相關法規為數甚多，其規範內容或地理區界也多涉及海岸，然而管理主體而言，海岸管理只是零散法規群中的配角而已(葉榮椿，1995)。

臺灣目前尚無海岸管理之專責機構與專法，現行行政機關在管理海岸、海域區時，常將陸域立法中之相關規定擴張而適用於海岸區，或是依照事務之特性，頒行執政命令，並非以海岸管理永續性發展做為海岸地區法秩序的重心(葉于正，1995)。

---

「海域功能區劃與管理工作」計畫

許多研究指出臺灣現行海岸管理主要問題並非「無法」或「無機關」，反而是因為太多法令規範相同的海岸標的物，以及太多機關涉及海岸資源的規劃與管理。而過去以國家安全為主的海岸限制，以及使用需求單純之狀況現在已然改變，因此，政府在面對現有海岸問題所需決策與規範體系，處處呈現混亂現象(陳泰安，1994)。稱為雜亂漸增(disjointed incrementalism)。

現階段另立專法管理有時效性與該管理專法政策是否已經成熟的疑慮？因此無論是否另立專法，在此之前為凝聚政策共識，及解決未來各法間之競合問題，擬先就相關法令提出配合海域功能區劃管理可能面臨的問題與建議，待海域功能區劃原則、政策等明確後，再行推動海域管理專法法治化。

#### 4.3.1 海岸、海域地區管理難題

##### 一、海岸海域管理政策形塑中，共識非一蹴可幾

目前臺灣地區國土管理是要分為三塊論(陸域、海岸及海域)或是兩塊論(海岸海域同屬一區塊)？仍有許多討論空間，同時海域納入管理是要由哪一單位管理？依何法管理？皆屬進行之政策討論，因此接連引發海岸法(草案)、國土計畫法(草案)為海域之管理而再三修正，甚至海域功能區劃一事在各相關部會間之溝通協商，仍未達成一致共識，要達成各級政府間、相關利益團體間之認同與共識仍須時間解決，不是短時間即可達成的。

##### 二、相關管理法規紛雜

臺灣海岸地區之土地使用管理一方面依計畫體系(臺灣地區綜合開發計畫→區域計畫→都市計畫)規範管理，另一方面又由各相關目的事業主管機關依其主管法規，針對其目的、事業之特性與需求，於管轄地區進行經營管理。現階段又將使其相關法規延伸到海域管理，上述法令規定其法意精神各行所依，所適用對象未必符合海岸、海域地區之特性，因此引起許多專家學者看法不一。

##### 三、管理範圍權責不清

臺灣海岸、海域地區之土地利用，迄今尚無專責機構與專門法令得以從事經營管理，而各種法規之主管機關，依其權責，有的在其管轄區擁有絕對之管理權限，具備強烈的排他特質，例如內政部之國家公園、國防部之海岸管制區，有的則僅就土地之部分空間，或單一事務執行其管理權，而與其他權責機關並存。同時各機關在依其權限審核及管理各項行為的土地利用方面，往往流於本位主義，造成管理上之重疊或真空狀態。

##### 四、管理組織系統分歧

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

臺灣海域及海岸地區現行開發管理制度，因涉及各相關法規、土地主管機關與目的事業主管機關之不同，管理組織系統非常分歧，有屬於一級制、二級制、三級制。有的運用現行之行政組織系統(中央、省市、縣市)予以管理，有的直接在中央設置管理處執行，倘若主管機關同時兼具管制及審核之權責，其本身即已喪失監督功能。

#### 4.3.2 海岸、海域管理權責及法規

行政院經濟建設委員會 90 年 5 月 24 日，都(90)字第 02388 號函，「海岸土地之管理在海岸法草案完成立法前，應由目的事業主管機關會同土地管理機關善加管理...」，其權責分別說明如下。

目的事業管理權責：海岸土地區域範圍內，各相關目的事業主管機關管理權責如下：

- 一、河口區：由經濟部依據台灣省河川管理規則管理之。
- 二、海堤區域：由經濟部依據台灣省海堤管理規則管理之。
- 三、地下水管制區：由經濟部依據台灣省地下水管制辦法管理之。
- 四、海埔地：由內政部依據海埔地開發管理辦法管理之。
- 五、國家公園管理區：由內政部依據國家公園法管理之。
- 六、商港漁港區：分由交通部及農委會依商港法及漁港法管理之。
- 七、海洋污染防治：由環保署依水污染防治法管理之。
- 八、其他：由目的事業主管機關依相關法規管理之。

惟上述行政院經建會之權責說明：僅針對海岸土地管理範圍說明各相關目的事業主管機關，然海岸土地之管理應包括土地使用主管機關與目的事業主管機關，另外更廣泛之海域地區之管理，目前仍無明確之主管機關。由於各項法規皆有主管機關，其業務、權責特性皆有不同，相關之法令整理如下表 4.3-1 相關法規包括：中華民國領海及鄰接區法、中華民國專屬經濟海域及大陸礁層法相關開發許可由行政院主管；商港法由中央交通部主管；其他海洋污染防治法、漁業法、漁港法、海堤管理辦法、水利法、區域計畫法、森林法皆分別為中央部會及地方政府分層主管。

其中海洋污染防治法由海岸巡防機關依法執行相關事項，直轄市、縣(市)主管機關之管轄範圍，為領海海域範圍內之行政轄區；海域行政轄區未劃定前由中央主管機關會同內政部，於本法公告一年內劃定完成。主管機關及海岸巡防機關就前項所定事項，得要求軍事、海關或其他機關協助辦理。但是實際上海域的管理不易由地方政府主管，且海域行政劃界並不適宜海域管理，海域地區之主管機關宜中央部會主管，詳見下一小節的討論。

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

表 4.3-1 各項海域相關法規之主管機關說明列表

| 法規               | 主管機關                                                                                         | 備註                                                                                                            |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 中華民國領海及鄰接區法      | 中華民國領海之基線及領海外界線，由行政院訂定，並得分批公告之。<br>中華民國鄰接區為鄰接其領海外側至距離基線二十四浬間之海域；其外界線由行政院訂定，並得分批公告之。          |                                                                                                               |
| 中華民國專屬經濟海域及大陸礁層法 | 相關開發許可辦法，由行政院定之。<br>如：利用海水、海流、風力生產能源或其他相關活動，人工島嶼、設施或結構之建造、使用、改變或拆除，從事海底電纜或管道之鋪設、維護或變更，其路線之劃定 |                                                                                                               |
| 海洋污染防治法          | 中央為行政院環境保護署；在直轄市為直轄市政府；在縣（市）為縣（市）政府。<br><br>海岸巡防機關依法執行取締、蒐證、移送等事項                            | 直轄市、縣（市）主管機關之管轄範圍，為領海海域範圍內之行政轄區；海域行政轄區未劃定前由中央主管機關會同內政部，於本法公告一年內劃定完成。<br>主管機關及海岸巡防機關就前項所定事項，得要求軍事、海關或其他機關協助辦理。 |
| 漁業法              | 本法所稱主管機關：在中央為行政院農業委員會；在直轄市為直轄市政府；在縣（市）為縣（市）政府。                                               |                                                                                                               |
| 漁港法              | 本法所稱主管機關：在中央為行政院農業委員會；在直轄市為直轄市政府；在縣（市）為縣（市）政府。                                               | 第一類漁港之漁港區域，由中央主管機關會商有關機關劃定，報請行政院核定後，由中央主管機關公告之。<br>第二類漁港之漁港區域，由直轄市、縣（市）主管機關會商有關機關劃定公告之，並報請中央主管機關備查。           |
| 商港法              | 商港，由交通部主管。                                                                                   |                                                                                                               |
| 海堤管理辦法           | 本辦法所稱管理機關，在中央為經濟部水利署，並由各該海堤所在水利署所屬河川局執行各項管理事項；在直轄市為直轄市政府；在縣（市）為縣（市）政府，或由其設置機關管理之。            |                                                                                                               |
| 水利法              | 本法所稱主管機關：在中央為經濟部；在直轄市為直轄市政府；在縣（市）為縣（市）政府。                                                    |                                                                                                               |
| 區域計畫法            | 區域計畫之主管機關：中央為內政部；直轄市為直轄市政府；縣（市）為縣（市）政府。                                                      | 各級主管機關為審議區域計畫，應設立區域計畫委員會；其組織由行政院定之。                                                                           |
| 森林法              | 在中央為行政院農業委員會；在直轄市為直轄市政府；在縣（市）為縣（市）政府。                                                        |                                                                                                               |

---

「海域功能區劃與管理工作」計畫

目前整理現行法規中涉及「海洋」、「海域」、「海岸」之法規，包括中華民國領海及鄰接區法、中華民國專屬經濟海域與大陸礁層法、漁業法、商港法、漁港法、國家安全法、國有財產法、海岸巡防法、文化資產保存法、野生動物保育法、海堤管理辦法、河川管理辦法、國家公園法、環境基本法、礦業法、土石採取法、石油管理法、海洋污染防治法、都市計畫法、行政區劃法草案、國土測繪法、土地法、水土保持法等。

「**中華民國領海及鄰接區法**」規定：中華民國主權及於領海、領海之上空、海床及其底土。其中領海為自基線起至其外側十二浬間之海域；鄰接區為鄰接其領海外側至距離基線二十四浬間之海域；其外界線由行政院訂定，並得分批公告之。因此海域功能區劃在此一範圍內享有主權，臨接區範圍為臨海國家對於領海內行使各項主權之緩衝區。相關海域功能分區若擴及領海以外之區域，需採柔性方法或緩衝區方式標示。海域功能區劃亦可依據此一緩衝區之精神設置相關海域功能區劃之緩衝，以減少海域環境多元使用之衝擊，達永續利用之效。但是部分海域相關法規範圍大於此一領海範圍，例如中華民國專屬經濟海域及大陸礁層法、海洋污染防治法等。

「**中華民國專屬經濟海域及大陸礁層法**」規定：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二百浬間之海域，專屬經濟海域包括水體、海床及底土；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，海底區域包括海床及底土。此一法令為目前宣示適法範圍最廣之法規。

第五條規定中華民國在其專屬經濟海域或大陸礁層享有並得行使下列權利：

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

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。

「**海洋污染防治法**」適用範圍：中華民國管轄之潮間帶、內水、領海、鄰接區、專屬經濟海域及大陸礁層上覆水域。同時中央主管機關得依海域環境分類、海洋環境品質標準及海域環境特質，劃定「海洋管制區」，訂定海洋環境管制標準，並據以訂定分區執行計畫及污染管制措施後，公告實施。本法所稱主管機關：在中央為行政院環境保護署；在直轄市為直轄市政府；在縣（市）為縣（市）政府。直轄市、縣（市）主管機關之管轄

---

「海域功能區劃與管理工作」計畫

範圍，為領海海域範圍內之行政轄區；海域行政轄區未劃定前由中央主管機關會同內政部，於本法公告一年內劃定完成。「海域行政轄區」之劃設將面臨：中央主管機關負責涉及二直轄市、縣（市）以上海洋污染防治之協調或執行事項（海洋污染防治法施行細則第2條規定），因此海域功能區劃跨海域行政轄區，分屬不同縣市政府，且在海域範圍內分屬不同縣市政府之主管機關就屬中央。

「漁業法」規定凡欲在公共水域及與公共水域相連之非公共水域經營漁業者，應經主管機關核准並取得漁業證照後，始得為之。其漁業權視為物權，除本法規定者外，準用民法關於不動產物權之規定。包括有漁業權漁業、特定漁業、娛樂漁業等相關定義如下：

漁業權漁業：

1. 定置漁業權：係指於一定水域，築磯、設柵或設置漁具，以經營採捕水產動物之權。
2. 區劃漁業權：係指區劃一定水域，以經營養殖水產動植物之權。
3. 專用漁業權：係指利用一定水域，形成漁場，供入漁權人入漁，以經營左列漁業之權：
  - (1) 採捕水產動植物之漁業。
  - (2) 養殖水產動植物之漁業。
  - (3) 以固定漁具在水深二十五公尺以內，採捕水產動物之漁業。

特定漁業：係指以漁船從事主管機關指定之營利性採捕水產動植物之漁業。

娛樂漁業：係指提供漁船，供以娛樂為目的者，在水上採捕水產動植物或觀光之漁業。

漁業法除上述漁業權之規定外還規定：主管機關應依據漁業生產資源，參考礦產探採、航行、水利、環境保護及其他公共利益，對公共水域之漁業權漁業作整體規劃，並擬訂計畫，每年定期公告，接受申請。且為保育水產資源，主管機關得指定設置「**水產動植物繁殖保育區**」。水產動植物繁殖保育區之設置，由直轄市主管機關核定，或由縣（市）主管機關提具該保育區之管理計畫書，報中央主管機關核定後公告之；其涉及二省（市）以上者，應報由中央主管機關核定之。保育區之管理，應由管轄該保育區之直轄市或縣（市）主管機關負責。但該水域跨越二縣（市）、二省（市）以上，或管轄不明時，由中央主管機關指定機關管理之。

---

「海域功能區劃與管理工作」計畫

---

「**漁港法**」規定：漁港區域指漁港範圍內之水域及漁港建設、開發與漁港設施所需之陸上地區。第一類漁港之漁港區域，由中央主管機關會商有關機關劃定，報請行政院核定後，由中央主管機關公告之。第二類漁港之漁港區域，由直轄市、縣（市）主管機關會商有關機關劃定公告之，並報請中央主管機關備查。前二項規劃涉及土地使用分區或用地變更者，依區域計畫法、都市計畫法或國家公園法規定辦理。在漁港區內有絕對排他性的行為包括：危害安全及妨礙船舶航行行為；排放有毒物質、有害物質、廢油；排放廢污水或任意投棄廢棄物；採捕或養殖水產動植物；其他經主管機關依法公告禁止之行為。

漁港除上述排他性的行為外，經過適當申請可與下列行為相容：打撈沉船、物資或漂流物；探採礦或採取土石；拆解船舶；試墾；敷設、變更或拆除給水、給油、排水、電力、電信、瓦斯等管道及設備；開闢及修建道路；爆破作業。同時，漁港主管機關在不妨礙港區作業、安全及不造成港區污染情況下，應指定區域，訂定相關措施，公告開放民眾垂釣。

「**商港法**」由交通部主管，商港區域指劃定商港界限以內之水域與為商港建設、開發及營運所必需之陸上地區。管轄地區指商港管理機關為依本法處理商港區域外及其輔助港附近沿岸、水域之有關業務而劃定之區域。在商港區內下列行為有絕對排他性：在海底電纜及海底管線通過區域錨泊；採捕水產動、植物；養殖牡蠣及其他水產物；其他妨害港區安全及污染港區之行為。商港法部分相容行為與漁港法規定類似，例如允許採取泥土砂石；敷設、變更或拆除給水、排水、石油、化學品等管道及電力、電信設備；鐵路、道路之建築、修建或拆除。同時，商港管理機關於不妨害港區作業、安全及不造成污染之區域，得與登記有案之相關社團協商相關措施，公告開放民眾垂釣。

「**海岸巡防法**」之海域指中華民國領海及鄰接區法、中華民國專屬經濟海域及大陸礁層法規定之領海、鄰接區及專屬經濟海域。其海岸係指臺灣地區之海水低潮線以迄高潮線起算五百公尺以內之岸際地區及近海沙洲。「**海岸管制區**」指由國防部會同海岸巡防機關、內政部根據海防實際需要，就臺灣地區海岸範圍內劃定公告之地區。

「**水利法**」規定：水為天然資源，屬於國家所有，不因人民取得土地所有權而受影響。本法所稱水權，謂依法對於地面水或地下水，取得使用或收益之權。本法所稱水利事業，謂用人為方法控馭，或利用地面水或地下水，以防洪、禦潮、灌溉、排水、洗鹹、保土、蓄水、放淤、給水、築港、便利水運及發展水力。由上述條文可以得知，水利法所管轄之水以淡水相關水利事業為主，過去管理範圍從水道上游到海堤區域，劃分水利區，不及於海水部分，未來海域之管理仍必須將海水視為重要資源，衍生出的海洋水利事業，包括海洋深層水、海水淡化等海水皆為重要之資源，應納入水利相關法規管理。

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

「海堤管理辦法」規定：海堤區域：指從海堤堤肩線向外一百五十公尺至堤內堤防用地及應實施安全管制之土地或其他海岸禦潮防護措施之必要範圍。但海堤堤肩線向外一百五十公尺範圍內，超過負五公尺等深線者，以負五公尺等深線處為準。

#### 4.3.3 海域行政管轄權與海域界線

現行海域法規所劃定的執法範圍不完全相同，例如：海洋污染防治法主張之適法範圍包括潮間帶、內水、領海、臨接區、專屬經濟海域及大陸礁層上覆水域，目前海域功能區劃的構想，朝向在區域計畫法中將領海及內水部分納入區域計畫。為此，後續海域功能區劃需要在特定海域功能時有緩衝帶的劃設。

海域行政轄區適宜性探討與建議。依據內政部函 94 年 5 月 24 日台內地字第 0940007600 號函：

- 一、依據省（市）縣（市）勘界辦法第二條：「省（市）縣（市）行政區域以山脈、道路、河川或地物為界線者，除有特殊情形者外，依左列標準定之。一、山脈之分水線。二、道路、河川之中心線。三、有永久性之關隘、堤塘、橋樑或其他堅固建築物可以為界線者。」現行有關省（市）縣（市）行政區界之規範並未及於海域，故省（市）縣（市）之行政區界不及於海域。
- 二、另查本部歷年編印之「內政統計年報」所載「台灣地區面積及海岸長度」表中及各縣市面積之計算皆以滿潮界為準，並未包含滿潮界以下的區域，亦即台灣地區 25 縣市共 36006 平方公里的面積並未含海域面積，故歷年來地方政府行政轄區亦未包含海域。
- 三、至漁政機關為漁業權需要所設漁業功能性分界線，非屬地方政府行政轄區界線。

海域屬於國家，且根據海域特有環境，不易以行政轄區方式管理，應採用功能分區方式由中央主管，依據海洋污染防治法之作法，擬以海域行政轄區方式管理海洋，仍不符合海域環境特殊情況。

依據行政院環境保護署、內政部 91 年 1 月 4 日行政院環境保護署環署水字第 0900083853 號暨內政部台九十內地字第 9070578 號會銜公告略以：「公告海洋污染防治法直轄市、縣（市）主管機關管轄範圍，於內政部未劃定海域行政轄區前，以距岸三哩以內為其管轄範圍，並以海岸垂線法配合等距中線法劃定各直轄市、縣（市）間之管轄界線。」

---

「海域功能區劃與管理工作」計畫

依據「中華民國專屬經濟海域及大陸礁層法」第 8 條授權訂定之「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」規定(第 13 條)：在中華民國專屬經濟海域或大陸礁層建造、使用、改變或拆除人工島嶼、設施或結構，須經中華民國領海及領海基線以內者，其申請許可，適用本辦法之規定。

值得注意的是法律適用範圍僅經濟海域及大陸礁層之開發行為，但授權訂定之辦法擴及領海及內水，顯然已逾越母法授權範圍。理論上應從「中華民國領海及鄰接區法」訂定準用條文，惟「中華民國領海及鄰接區法」係主權之宣告，惟立法院已備查「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」在案，故風力發電離岸系統仍可依此辦法所定事項向內政部營建署申請建造許可、使用改變或拆除之許可，實際上辦法通過後尚無任何開發申請案件，故適用與否仍尚待行政解釋。

依據中華民國領海及鄰接區法：中華民國主權及於領海、領海之上空、海床及其底土。其中領海為自基線起至其外側十二浬間之海域，領海基線之劃定，採用以直線基線為原則，正常基線為例外之混合基線法。領海之基線及領海外界線，由行政院訂定；中華民國鄰接區為鄰接其領海外側至距離基線二十四浬間之海域；其外界線由行政院訂定。若海域區納入區域計畫範圍，將包括內水(海岸至領海基線)、領海(領海基線至領海外界線)及臨接區(領海外界線至臨接區外界線)，海域功能區劃是否涉及專屬經濟海域或大陸礁層法，根據海洋環境特性與互容的水體概念，建議可採用鄰接區之概念，設緩衝區，以維護海洋功能分區之完整性。

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

表 4.3-2 各項法規海域界線適法性之比較

| 法規               | 海域界線                                                                                                                                                       | 備註 |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 中華民國領海及鄰接區法      | 1.中華民國主權及於領海、領海之上空、海床及其底土。<br>2.中華民國領海為自基線起至其外側十二浬間之海域。<br>3.中華民國鄰接區為鄰接其領海外側至距離基線二十四浬間之海域                                                                  |    |
| 中華民國專屬經濟海域及大陸礁層法 | 1.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二百浬間之海域。<br>前項專屬經濟海域包括水體、海床及底土。<br>2.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。<br>前項海底區域包括海床及底土。                                   |    |
| 海洋污染防治法          | 中華民國管轄之潮間帶、內水、領海、鄰接區、專屬經濟海域及大陸礁層上覆水域。<br>於前項所定範圍外海域排放有害物質，致造成前項範圍內污染者，亦適用本法之規定。                                                                            |    |
| 漁業法              | 公共水域係指河川、天然湖沼、潮間帶及海洋                                                                                                                                       |    |
| 漁港法              | 漁港區域：指依漁港法第五條所劃定漁港範圍內之水域及漁港建設、開發與漁港設施所需之陸上地區。                                                                                                              |    |
| 商港法              | 1.商港區域：指劃定商港界限以內之水域與為商港建設、開發及營運所必需之陸上地區。<br>2.商港管轄地區：指商港管理機關為依本法處理商港區域外及其輔助港附近沿岸、水域之有關業務而劃定之區域。                                                            |    |
| 海岸巡防法            | 1.海域：指中華民國領海及鄰接區法、中華民國專屬經濟海域及大陸礁層法規定之領海、鄰接區及專屬經濟海域。<br>2.海岸：指臺灣地區之海水低潮線以迄高潮線起算五百公尺以內之岸際地區及近海沙洲。                                                            |    |
| 水利法              | 中央主管機關按全國水道之天然形勢，劃分水利區，報請行政院核定公告之。                                                                                                                         |    |
| 海堤管理辦法           | 1.海堤區域：指從海堤堤肩線向外一百五十公尺至堤內堤防用地及應實施安全管制之土地或其他海岸禦潮防護措施之必要範圍。<br>2.海堤堤肩線向外一百五十公尺範圍內，超過負五公尺等深線者，以負五公尺等深線處為準。                                                    |    |
| 海岸法(草案)          | 海岸地區，包括濱海陸地及近岸海域，其劃定原則如下：<br>1.濱海陸地：以平均高潮線至第一條省道、濱海主要公路或山脊線之陸域為界所劃定之土地及地下水域。<br>2.近岸海域：以平均高潮線往海洋延伸至三十公尺等深線，或平均高潮線向海六公里所涵蓋之海域，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。 |    |
| 國土計畫法(草案)        | 國土計畫：指針對我國管轄權涵蓋之陸域、海岸、海域等地區                                                                                                                                |    |

#### 4.3.4 其他法規

「國家安全法及其施行細則」規定：為確保海防及軍事設施安全，並維護山地治安，得由國防部會同內政部指定海岸、山地或重要軍事設施地區劃為管制區，並公告之。其施行細則規定：本法所定「海岸管制區」，由國防部會同內政部根據海防實際需要，就臺灣地區海岸之海水低潮線以迄高潮線起算五百公尺以內之區及近海沙洲劃定公告之。據此，國家安全法將海岸區定義為「海水低潮線以迄高潮線起算五百公尺以內之地區及近海沙洲。」然此僅係專為特殊需要而劃定之範圍，重在管制之目的。

「國有非公用土地放租辦法」項規定：「本辦法所稱海岸土地，除其他法令另有規定外，指低潮線至土地法第 14 條規定海岸一定限度內而尚無特定用途之未登記土地」。據此，本辦法對於海岸土地之起算線加以確定，其係指低潮線而言，但對於整個海岸之範圍則規定依土地法第 14 條規定之海岸一定限度內來界定，換言之，本辦法對於海岸土地自低潮線向內延伸至何界線並無明確之定義。同時本辦法對於低潮線之定義並無指明，按低潮線會因四季之變化而不同。因此本辦法對海岸定義之界並無實質上之助益。

#### 4.3.5 用海單位問卷法規彙整分析

透過本研究問卷調查各單位有關之適用法令共 20 個單位回應，主要包括內政部營建署、行政院原民會、行政院農委會(林務局)、行政院文建會、經濟部水利署、交通部觀光局、墾丁國家公園、港務局、縣市政府、漁會等。

相關的執行業務適用主要法令包括：漁業法、商港法、中華民國領海及臨接區法、海洋污染防治法、環境影響評估法、文化資產保存法、發展觀光條例、國家公園法。其餘為相關辦法或細則，在海域功能區劃的著墨較少。以下的整理可供未來在推動海域功能區劃必須協調的相關法令。不過也可以從相關部會的回應中發現，各單位對於海域功能區劃的目的或是相關議題瞭解有限，因此下一階段的工作必須增加部會溝通協調，加強各部會間對於海域功能區劃的瞭解。

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

表 4.3-3 各部會問卷回覆適法性一覽表

| 受訪單位<br>(問卷回覆單位)         | 適用法令                                      | 回覆意見                                                                                                                                    | 協調單位                                                           |
|--------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 內政部營建署市鄉規劃局              | 環境影響評估法<br>(針對臺灣沿海地區自然環境保護法計畫)            | 1.因屬行政命令核定實施之保護計畫，執行時較無強制力。<br>2.建議劃設法定保育區<br><br>海域大都屬於公有土地，除必要之設施及使用外，對於生態敏感區的河口、沙洲、潮間帶泥質灘地、重要濕地及珊瑚礁分佈等海域，應以保護、保育及生態復育為主，並劃為相關保育功能分區。 | 中央各部會及各縣市政府                                                    |
| 行政院原住民委員會                | 漁業法、中華民國領海及鄰接區法、海岸法(草案)<br>原住民族土地及海域法(草案) | 草案未通過尚無執行上困難。<br>有關海域功能區劃時應依據原住民族基本法第 21 條應諮詢並取得原住民族同意或參與。<br>用海需求上應兼顧原住民族傳統漁撈及採集之權利，並加強立法或行政措施之保障，以維持原住民族海洋文化之延續。                      | 行政院農委會、內政部營建署、內政部地政司                                           |
| 行政院農業委員會林務局保育組           | 文化資產保存法、野生動物保育法                           | 未來若需針對保護(留)區內海域部分進行規劃利用，仍需依照文化資產保存法及野生動物保護法規定辦理。                                                                                        | 連江縣政府、基隆市政府、澎湖縣政府                                              |
| 行政院文化建設委員會文化資產總管理處籌備處    |                                           |                                                                                                                                         | 海域功能區劃時考量將水下文化資產另劃專區，以免遭受漁民、海底工程等破壞；另未來用海需求，將視水下文化資產普查或提報狀況而定。 |
| 水利署第一河川局                 | 深層海水利用及產業發展政策綱領                           |                                                                                                                                         |                                                                |
| 交通部觀光局東部海岸國家風景區管理處       | 發展觀光條例、風景特定區管理規則、水域遊憩活動管理辦法               | 無                                                                                                                                       |                                                                |
| 交通部觀光局東北角暨宜蘭海岸國家風景特定區管理處 | 發展觀光條例第 36 條<br>水域遊憩活動管理辦法第 5 條第 1 項      | 海域遊憩活動與區劃漁業權競合時基於水域空間公共親水權人人均能享用之，應以水域遊憩活動優先。                                                                                           |                                                                |

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

| 受訪單位<br>(問卷回覆單位)                 | 適用法令                                                                                                       | 回覆意見                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 協調單位         |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 交通部觀光局澎湖國家風景區管理處<br><br>澎湖觀光發展計畫 | 「發展觀光條例」、「風景特定區管理規則」、「水域遊憩活動管理辦法」。                                                                         | 雖以 20 公尺等深線為界，但因澎湖地區之潮差過大(約有 3.5 公尺)，海域面積廣闊，故於實際工作上具有相當之挑戰性。<br><br>於海域功能分區劃設時，建議以資源保育與觀光遊憩使用兼籌並顧為考量，並有具體資源保育、經管策略及開發許可申請機制。<br><br>本處依「發展觀光條例」第 36 條、「水域遊憩活動管理辦法」第 6 條等規定係就「目斗嶼」、「險礁嶼」、「姑婆嶼」、「青灣內灣海域」、「隘門海域」、「山水海域」、「吉貝沙尾地區海域」及「望安綠蠵龜產卵棲地保護區海域」等 8 處，分別於 94 年 8 月 12 日及 96 年 2 月 2 日公告劃設有禁止水域遊憩活動區域範圍， |              |
| 墾丁國家公園管理處                        | 國家公園法等相關法令                                                                                                 | 與當地居民共識間的衝突<br>修正早期法令之規定以符現實狀況                                                                                                                                                                                                                                                                          | 交通部          |
| 基隆港務局                            | 商港法、打撈業管理規則、貨櫃集散站經營管理規則、臺灣地區商港戰時船舶及港勤車輛機具油料用水供應辦法、海水污染管理規則、商港棧埠管理規則、商港港務管理規則、商港服務費收取保管及運用辦法、海難救護機構設立及管理辦法。 | 尚無<br>商港區域涵蓋不同之使用需求，如港務航運區、漁業資源、海港商業區及親水遊憩利用等，考量各種使用管制面可能互相競合，於法令上應統籌由商港法規範管理。海域地區如採開發許可制，為促進商港發展帶動經濟繁榮，商港範圍應列入特定地區允許開發利用，俾免保育管制之規定，使港區發展多受制肘。                                                                                                                                                          | 交通部、內政部、經建會。 |
| 花蓮港務局                            | 商港法                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
| 台中港務局                            | 商港法第 4 條                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |
| 嘉義縣政府農業局漁業課                      | 漁業法、漁業權登記規則                                                                                                | 1.指界養殖漁場不實，指界範圍重疊等。<br>2.檢討其他可行方案以節省人力物力及                                                                                                                                                                                                                                                               | 行政院農委會漁業署    |

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

| 受訪單位<br>(問卷回覆單位) | 適用法令                                                                    | 回覆意見                                  | 協調單位                                            |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------|
|                  |                                                                         | 經費支出。                                 |                                                 |
| 臺南市政府農漁畜產課       | 漁業法                                                                     |                                       |                                                 |
| 台南縣政府農業處漁業科      | 漁業法第 15~35 條<br>漁業法施行細則                                                 |                                       |                                                 |
| 高雄市政府海洋局         | 發展觀光條例第 36 條、水域遊憩活動管理辦法。                                                |                                       |                                                 |
| 新竹市政府            | 漁業法第 17~18 條及施行細則第 15~18 條規定                                            |                                       |                                                 |
| 新竹市政府環保局         | 海洋污染防治法、<br>海洋污染防治法施行細則、<br>海域環境分類及<br>海域環境品質標準、<br>海域環境監測及監測站設置<br>辦法。 |                                       | 行政院海巡署岸巡 24 大隊、第十二海巡隊、<br>新竹區漁會、<br>新竹市政府各相關單位。 |
| 台東縣新港區漁會         | 漁業法                                                                     | 漁業權執照案已到期，無法換發新照。                     |                                                 |
| 基隆區漁會            | 漁業法第 15 條                                                               | 漁會財力不足<br>建請政府輔導經營<br>建請專家學者規劃合理有效利用。 | 漁業署                                             |

#### 4.4 研擬中法規草案及配套措施建議

##### 4.4.1 國土計畫法(草案)探討

國土計畫範圍包括陸域、海岸及海域，以宣示國家主權及突顯海洋國家。皆將海域納入國土的概念，其中國土計畫法並以維護領海、鄰接區、專屬經濟海域及大陸礁層之主權，保障無害通過、公共安全、公共通行及公共使用為原則。

國土計畫法中擬劃設國土功能分區如下(第二次研商會議)：

1. 國土保育區：為保護自然資源、生物多樣性、自然景觀、文化資產及防治天然災害、確保國防安全，並限制一定開發利用或建築行為。

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

2. 農業發展區：為農業發展及維持糧食安全區需求，供農業使用之地區。
3. 城鄉發展區：為規劃供居住、經濟、交通、觀光、文教、都市發展及其他特定目的等需要做有計畫發展之地區
4. 海洋資源地區：為確保海域資源保育及永續發展之地區。

其中國土保育地區、農業發展地區、城鄉發展地區及海洋資源地區之劃設，得依實際需要再予劃分次分區。目的事業主管機關應配合國土功能分區，檢討修正其依法令所公告之有關範圍及經營管理計畫；直轄市、縣市主管機關於擬定直轄市、縣市國土計畫時應依循全國國土計畫國土功能分區之劃設構想及國土保育區之劃設，製作國土功能分區範圍圖，如表 4.4-1 所示。

為落實藍色國土，彰顯海洋國家特色，由內政部研擬中之國土計畫法(草案)已規定國土計畫範圍涵括陸域、海岸及海域等三部分，惟考量海域與陸域性質不同，現有三大功能分區無法涵括海域部分。因此於第二次研商會議中於國土功能分區中新增「海洋資源地區」，本研究參考鄰近國家之作法，依我國情況在國土計畫法之「海洋資源地區」提出同時，探討其面臨的競合與相關條文配套措施及修正調整，以健全未來土地使用管制體系。

表 4.4-1 國土計畫法(草案)土地使用分區

| 國土功能分區 | 次功能分區     | 使用說明                                          |
|--------|-----------|-----------------------------------------------|
| 國土保育區  | 核心(一級)保育區 | 禁止發展地區                                        |
|        | 緩衝(二級)保育區 | 容許與保護標的相容之土地利用型態                              |
|        | 過度(三級)保育區 | 國家重大經建計畫<br>行政院核定之事業計畫或公共建設<br>已特別許可方式採嚴格審議制度 |
| 農業發展區  | 重要農業區     | 主要糧食及水果生產區域必須保留之土地                            |
|        | 次要農業區     | 一般農地、漁業及畜牧養殖等地                                |
|        | 生態農業區     | 山坡地之農業用地                                      |
| 城鄉發展區  | 已開發區      | 都市、鄉村、工業..等已發展之土地                             |
|        | 優先開發區     | 城鄉發展率高之週邊土地、重大公共建設計畫投資地點                      |
|        | 預留開發區     | 民間市場機制做開發選擇使用                                 |
| 海洋資源地區 |           |                                               |

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

針對國土計畫法本研究提出以下綜合建議：

1. 加速通過國土計畫法，解決海域功能分區之法源依據，並據此修訂相關海域功能區劃之辦法。
2. 國土計畫法擬定新增之「海洋資源地區」與現行海域使用部分現況不符，例如港口航運區、旅遊區等。可再斟酌該一分區名稱。
3. 國土功能分區劃分為國土保育地區、農業發展地區、城鄉發展地區及海洋資源地區，若為凸顯海域部分，新增海洋資源區，在部分功能分區上與前述三項分區恐有重疊之處，宜釐清每一分區之範圍，例如「國土保育區」依本法之國土定義涵蓋陸域、海岸、海域，因此「國土保育地區」應包含海域之保育地區，同理農業發展應包含漁業發展，所以亦與海域資源地區有重疊之處，因此海洋資源地區之規劃應特別謹慎。
4. 相關「土地」一詞用語需修正或更謹慎。以避免海洋資源地區之混淆。
5. 第一章 總則 各條文論述層次不鮮明，部分內容宜移至後續條文說明。例如第五條之內容應與第三章之內容再做適當調整。
6. 國土計畫法未通過前，可以參考國土復育條例(草案)...雖未正式通過，但是為貫徹國土復育的目標，訂定「國土復育策略方案暨行動計畫」(行政院第 2924 次院會核定通過，行政院院臺經字第 0950080496 函核定修正)之變通辦法。

表 4.4-2 國土計畫法針對海域適法性探討

|     | 條文內容                                                                                | 探討與說明                                                                                                                                     |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 第二條 | 本法用詞定義                                                                              | 應針對「國土保育地區」、「農業發展地區」、「城鄉發展地區」、「海洋資源地區」做定義                                                                                                 |
| 第三條 | 七、國土功能分區：指基於國土保育利用及管理之需要，依土地資源特性所劃分之國土保育地區、農業發展地區、城鄉發展地區及海洋資源地區，並訂定管理計畫，以規範土地開發及保育。 | 新增海洋資源區，在部分功能分區上與前述三項分區恐有重疊之處，宜釐清每一分區之範圍，例如「國土保育區」依本法之國土定義涵蓋陸域、海岸、海域，因此「國土保育地區」應包含海域之保育地區，同理農業發展應包含漁業發展，所以亦與海域資源地區有重疊之處，因此海洋資源地區之規劃應特別謹慎。 |

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

|       | 條文內容                                                                                                                                        | 探討與說明                                                                                                                          |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 第四條   | 二、國土保育地區應以保育及保安為最高指導原則，海域、海岸、森林、山坡地、河川區域、嚴重地層下陷地區及離島等環境敏感地區應限制土地之使用。                                                                        | 補充上述說明：<br>國土功能分區之國土保育地區涵蓋海域、海岸及離島等。                                                                                           |
| 第四條   | 四、農業發展地區應考量農業發展、基本糧食安全，積極保護重要農業生產環境及基礎設施，並應避免零星散漫之發展，以確保農業生產環境之完整。                                                                          | 農業發展地區是否包含農、林、漁、牧？才能符合廣義農業發展之定義，且需於國土計畫法中做原則性揭示。                                                                               |
| 第四條   | 六、海洋資源地區以落實藍色國土、彰顯海洋國家特色為原則，並確保海域資源保育及永續發展。                                                                                                 | 第四條所謂國土規劃原則，應針對該功能區域之原則做明確宣示兼考慮海域海洋特性，例如海洋資源地區之規劃應維護國土完整性，考量海域地區之空間與時間之特性，做主題性或排他性之規劃原則…                                       |
| 第五條   | 行政院核定全國國土計畫、都會區域計畫或特定區域計畫前，必要時得指定機關先行協商審議之。                                                                                                 | 第五條條文說明全國國土計畫、都會區域計畫…<br>但第七條才說明 國土計畫之種類如下：<br>一、全國國土計畫。<br>二、都會區域計畫。<br>三、特定區域計畫。<br>四、直轄市、縣（市）國土計畫。<br>層次不分明。                |
| 第八條   | 四、國土功能分區之劃設構想及其土地使用管制原則。                                                                                                                    | 未避免土地一詞是否涵蓋海域之爭議，可考慮刪除土地二字。                                                                                                    |
| 第八條   | 全國國土計畫<br>四、國土功能分區之劃設構想及其土地使用管制原則。<br>五、國土保育地區及海洋資源地區之劃設及管理計畫。                                                                              | 全國國土計畫應載明內容之第五款之國土保育地區海洋資源地區，應擴大為各種國土功能分區之劃設及管理計畫，不能僅包括國土保育或海洋資源。<br>(廣義農業發展應包括漁業發展，所以應屬於全國性計畫)                                |
| 第十一條  | 直轄市、縣（市）國土計畫<br>四、國土功能分區之劃設、管理計畫及其土地使用管制。                                                                                                   | 上述條文可比照第十一條僅以國土功能分區之…為代表。                                                                                                      |
| 第二十一條 | 國土功能分區之種類<br>一、國土保育地區：為保護自然資源、生物多樣性、自然景觀、文化資產及防治天然災害、確保國防安全，並限制一定開發利用或建築行為之地區。<br>二、農業發展地區：為農業發展及維持糧食安全之需要，供農業使用之地區。<br>三、城鄉發展地區：為規劃供居住、經濟、 | 比較第四條 國土規劃之基本原則<br>六、海洋資源地區以落實藍色國土、彰顯海洋國家特色為原則，並確保海域資源保育及永續發展。<br>其中海洋資源地區之種類說明與原則相近，似乎並未說明海洋資源地區之特性，或與其他功能分區之差異性？如何與國土保育區做區隔？ |

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

|       | 條文內容                                                                                                                           | 探討與說明                                                                                |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|       | 交通、觀光、文教、都市發展及其他特定目的等需要作有計畫發展之地區。<br>四、海洋資源地區：為確保海域資源保育及永續發展之地區。                                                               | 海洋資源地區之目的為何？是否需明確說明於分區上？以配合其他三項分區？<br>海洋資源地區之定義應明確說明。                                |
| 第二十四條 | 農業用地                                                                                                                           | 需討論廣義農業是否納入漁業？                                                                       |
| 第二十七條 | …製作國土功能分區範圍圖，視自然地形及地籍界線作必要之調整，並將其套疊既有土地使用分區圖，併同直轄市、縣（市）國土計畫報請中央主管機關核定。…                                                        | 國土功能分區之範圍劃定，因考慮海洋資源地區是否需於國土計畫法中詳述『視自然地形及地籍界線作必要之調整，並將其套疊既有土地使用分區圖』使海洋資源地區之劃設受限於上述文字。 |
| 第三十二條 | …其屬農業發展地區之土地或海洋資源地區經填海造地為陸地者，視為改劃為城鄉發展地區。…                                                                                     | 海洋資源地區以保育與永續利用為主，是否可在國土計畫法中開了條款允許海洋資源地區變更為填海造地。                                      |
| 第三十六條 | 國土功能分區之土地使用管制原則<br>三、城鄉發展地區：以供都市發展及因應各部門設施使用為主，其土地、建築物及設施之使用，不得妨礙劃設之目的。<br>四、海洋資源地區：以供海域生態保育及資源永續利用為主，其土地、建築物及設施之使用，不得妨礙劃設之目的。 | 海洋資源地區之使用管制原則，不應以陸域環境思考例如土地建築物及設施之使用，應考慮海洋環境之特性做使用限制。                                |

國土計畫法(草案)經過多次研議，原本並未包括海域部分，惟立法過程中在 92 年 11 月「國土、海岸及海洋相關法規競合研商會議」結論：國土計畫應涵括陸域、海岸及海域等三部分，並將各區域之利用管理規定逕納入相關條文中，或針對海岸及海域部分，授權另訂專法管理，以補足現行條文之闕漏。因此將海域納入國土計畫體系之發展過程為落實藍色國土、彰顯海洋國家特色，宜考量將海域從國土計畫法三大功能分區中單獨提升為主分區；隨後會議中提出「海洋資源地區」之新增條文檢討；97 年 3 月 13 日，行政院吳前政委澤成召開「研商國土三法草案競合問題等相關會議」決議以國土計畫法應對主權行使範圍(包含陸域、海域)做整體規範，而各特定區域，另以特別法規範之；97 年 4 月 28 日內政部繼續召開國土計畫法第三次研商會議，在多數學者專家委員認為對於海洋資源和環境的管理規範不夠周延，宜再重新釐清立法精神與方向，且不能以陸域觀念延伸至海域，應該藉新政府成立後的新契機，有全盤的檢討與補充，因此結論國土計畫法回到原點，重新研議。

依 97 年 7 月 1 日「國土計畫法」(草案)第四次研商會議(海域納入國土計畫體系討論議題決議：

---

「海域功能區劃與管理工作」計畫

議題一：「國土計畫法」(草案)之屬性定位應以何為宜？

(一)「國土計畫法」(草案)之立法目的，包括提供全國性之「國土綜合開發計畫」法源地位，以發揮指導下位計畫之功能，俾利國家重大計畫有所遵循。

(二)現行土地使用相關法令對於「內水」及領海均無法有效規範亟待國土計畫法予以納入管制體系。

(三)國土計畫法之立法地位屬性在「實體法」、「程序法」、「基本法」、及「普通法」很難絕對切割，而兼有其部分屬性，惟應強調永續發展及與國際接軌之原則。

議題二：有關「國土計畫法」(草案)之最適實施範圍，

應以包括陸域、內水及領海對主權行使範圍(包括陸域、海域)作整體性規範，並與本部刻進行之「區域計畫第2次通盤檢討」(草案)已將領海範圍內之海域納入區域計畫範圍之政策一致。

議題三，有關依議題二討論決議，擬納入國土計畫實施範圍之海域，在現行立法架構下應劃為何種功能分區？

納入國土計畫範圍之海域，在現行立法架構下，先劃為「海洋資源地區」(暫訂)，除就可與陸域相容之原則採整體性之規範外，彼此屬性不同部分，宜廣納意見，就實體或程序上對海域及陸域作必要之差別規範。另基於立法時效性考量對於目前因資料不足致無法進行細緻規範部分，可透過「授權明確另立子法」或於未來計畫擬訂及審議部門計畫開發許可案時再妥為考量納入更具體之規範等方式逐步達成之。

依據上述決議與討論，國土計畫實施涵蓋範圍毫無疑問的包括既有陸域領土、領海海域、海床及底土。基於在海域納入國土計畫實施範圍後，應打破最初立法背景取代非都市土地之區域計劃，不能僅由新增一區的方式作為解決海域納入國土計畫實施範圍的思考模式。

若以兼具「實體法」與「程序法」作為土地使用管制一元化之依據，對於海域之管制容易以延伸陸域的方式管制海域；因此本研究建議可考慮「基本法」之性質，作為政策原則宣示，以及就特定事務執行之原則或規範，並且明文要求就特定事項制定法律，或修正、廢止現有相關法令(以基本法為準，統整現行及未來之法律或法規命令)，作為國土管理之法源依據，有關海域、海岸及陸域之國土使用管制等相關規定，則回歸「區域計畫法」、「都市計畫法」、「海岸法」(草案)、「海域管理法」(未立法)等辦理，而現行國土計畫中之部分實質管理的條文可以調整到區域計畫法、海岸法及海域管理法中，目前海域納入區域計畫部分，未來宜移轉到海域管理法中明訂與執行。相關架構如下圖 4.4-1 所示。

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

至於 93 年 6 月 9 日行政院 2893 次院會討論通過，並函請立法院審議之架構，各單位若無具體修正意見，建議維持「兼具『實體法』與『程序法』之性質」之案，為正式將海域納入國土計畫實施範圍之前，因此在程序上宜做修正，以符合現況。

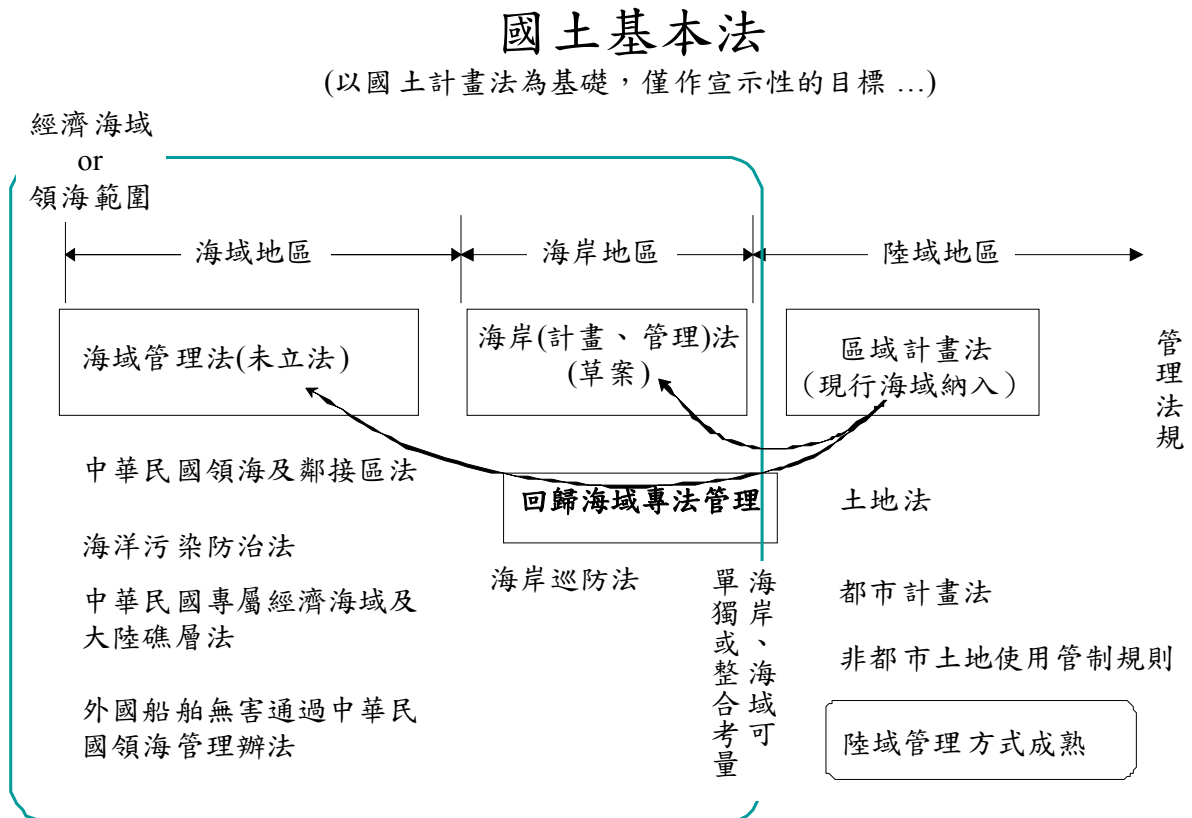


圖 4.4-1 因應海域納入國土計畫法之國土管理架構

大多數海洋學者認為不宜將陸域法規直接延伸到海域之管理，同時也提出海域與海洋應該是完整的一個區塊，因此有部分學者主張應將海域與海岸整合管理，若未來政策如此，則海岸法(草案)亦將同時修正或是與海域管理法之立法同時討論。本研究主張因考量各地濱海陸地範圍會與陸域使用有競合的問題，建議將國土分為三塊論：陸域、海岸及海域，以突顯海岸特性。

根據胡念祖(2004)整理基本法之特徵包括：

1. 法律名稱即冠以「基本法」。
2. 第一條立法目的文字未有「本法為規定者，適用其他有關法律之規定」之規定。
3. 全法各條文多為政策原則宣示，以及就特定事務執行之原則或規範。

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

4.明文要求就特定事項制定法律，或修正、廢止現有相關法令(以基本法為準，統整現行及未來之法律或法規命令)。

5.無罰則條款

國土計畫法若定位為上位指導原則之基本法，草案中涉及開發許可之申請、變更、廢止及土地使用性質相容之核准等實質面管理規定，均應刪除之。

#### 4.4.2 海岸法(草案)探討

「海岸法」草案內容主要包括：海岸地區範圍界定、擬訂整體海岸管理計畫、資源保護與海岸防護（海岸保護區、防護區之劃設及計畫擬訂）、規範海岸地區之利用管理等四項主要內容，立法重點包括<sup>26</sup>：

- 1.海岸地區（包括濱海陸地及近岸海域）之劃定程序與劃定原則。
- 2.以整體海岸管理計畫指導海岸分區劃定海岸保（防）護及利用管理原則，並明定其擬訂核定程序。
- 3.明定海岸保護區之劃設包括重要水產資源、珍貴稀有動植物、特殊景觀資源、重要文化資產、重要河口生態地區等地區，並明定其劃設程序。海岸防護區之劃設包括海岸侵蝕、洪氾溢淹、暴潮溢淹、地層下陷及其他潛在災害等地區，並明定其劃設程序。
- 4.明定海岸保（防）護計畫之內容包括確定保（防）護標的、管制方式及復育（防護）措施及實施事項。
- 5.實施海岸保（防）護計畫相關配合措施（包括協調相關土地使用計畫配合修正、損失補償、技術規範及設施維護管理等事項）。
- 6.海岸地區之重大開發利用，應擬具海岸管理措施說明書，徵得主管機關同意，並明定主管機關同意條件及衝擊彌補機制等事項。

此外，「海岸法」草案，係以計畫管制海岸地區較為彈性，有別於一般法令係以法條對所劃設之保護區進行剛性管制有所不同，本次行政院送請立法院審議之海岸法草案，其特色包括：

- 1.整合海岸地區管理機制：本法係以整體海岸觀點，由海岸主管機關做為海岸地區相關機關管理之整合平台，並透過整體海岸管理計畫之訂定，落實上位計畫由上而下之指導。

<sup>26</sup>營建署全球資訊網 (<http://www.cpami.gov.tw/web/index.php>)中(營建署家族)之(營建業務)項下(綜合計畫組)

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

- 2.以計畫作為管制保(防)護地區：有別於其他保護區相關法令剛性管制方式，海岸法係以計畫作為管制保(防)護地區，所劃設之海岸保(防)護區，需擬訂海岸保(防)護計畫，並規範禁止使用及相容使用事項，較能彈性因應不同保(防)護標的及地理環境特性管理經營需要，海岸地區之保(防)護區劃設內容及基本管理原則如表 4.4-3 所示。
- 3.以整體觀點經營之海岸防護體系：針對海岸潛勢災害地區，劃設海岸防護區，除以傳統工程方式建設防災措施外，並考量環境容受力、承载力及防(救)災疏散需要，進一步整備土地利用管制強度及空間配置限制，以因應整體防護規劃需求。
- 4.海岸開發利用衝擊彌補機制的建立：基於本法保護、防護及整體利用意旨，對於海岸地區重大開發利用行為，規定應先徵得海岸主管機關同意，並應對海岸生態衝擊採取相關彌補機制，保障公共通行，以健全開發利用之管理，減輕相關開發利用行為對海岸之衝擊。

由於「海岸法」係一部統合協調海岸地區保育、復育、開發及管理的法案，具有優先立法的重要性與必要性，未來內政部將加強與立法院溝通，俾期早日完成立法。

參考「海岸法草案」規定：「在一級海岸保護區及禁止開發之海岸防護區二者以外之海岸地區從事開發利用，且變更非都市土地使用達一定規模者，申請人應檢具海岸管理措施說明書，申請主管機關許可後，始得施工(第 20 條)。前項專案申請許可之程序、應具備文件、許可條件、法律規定容許使用、設置之範圍及應遵行事項之辦法，由中央主管機關會商有關機關定之(第 24 條)。為保護、防護、利用及管理海岸地區土地，中央主管機關應會商有關機關擬訂整體海岸管理計畫，並遴聘(派)學者、專家、機關代表以合議方式審議，報請行政院核定後實施；其變更時，亦同(第 7 條)。

依本法所定有關近岸海域之取締、蒐證、移送等事項，由海岸巡防機關辦理，主管機關並得主動辦理。一級海岸防護區之「海岸侵蝕」、「洪氾溢淹」、「暴潮溢淹」及「地層下陷」之目的事業主管機關為水利主管機關。

故為確保海岸地區土地之永續利用，達成最大之土地總利用效益，中央主管機關應擬訂整體性海岸管理計畫，透過海岸地區分區之管理方式，有效指導、規範海岸土地之利用方向，以兼顧海岸地區土地保護、防護及利用之和諧。

整體海岸管理計畫擬訂後，應公開展覽三十日及舉行說明會，並將公開展覽及說明會之日期及地點，登載於政府公報、新聞紙及網際網路，或以其他適當方法廣泛周知；任何公民或團體得於公開展覽期間內，以書面載明姓名或名稱及地址，向中央主管機關提出意見，併同審議。整體海岸管理計畫、海岸保護計畫及海岸防護計畫經公布實施後，擬訂機關應視海岸情況，每五年通盤檢討一次，並作必要之變更(第 14

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

條)。

依據海岸法草案定義「海岸地區」，包括濱海陸地及近岸海域。其中濱海陸地：以平均高潮線至第一條省道、濱海主要公路或山脊線之陸域為界所劃定之土地及地下水域。近岸海域：以平均高潮線往海洋延伸至三十公尺等深線，或平均高潮線向海六公里所涵蓋之海域，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。離島海岸地區得視其環境特性及實際管理需要劃定，於不超過領海範圍內，不受前二目劃定原則之限制。

依此定義，海岸法之管轄範圍雖可涵蓋目前利用最頻繁之海域，但無法涵蓋所有領海範圍內之內水海域。若依據對於國土計畫法之建議，將國土分為三塊論，即陸域、海岸、海域之管理，目前除已送立法院之海岸法草案外，應立即針對海域管理之立法工作展開研擬推動行動。

表 4.4-3 海岸法草案之海岸地區保(防)護區劃設

|     | 分 區     | 保護標的物                                                                                           | 基本管理原則                                                                         |
|-----|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 保護區 | 一級海岸保護區 | 1.重要水產資源地區。<br>2.珍貴稀有動植物地區。<br>3.特殊景觀資源地區。<br>4.重要文化資產地區。<br>5.重要河口生態地區。<br>6.其他依法律規定應予保護之重要地區。 | 一級海岸保護區禁止改變其原有狀態或使用。但依海岸保護計畫為從來之使用，或為維護、管理、學術研究、公共安全或國家重大建設需要，經中央主管機關許可者，不在此限。 |
|     | 二級海岸保護區 | 其餘有保護必要之地區，得劃設為二級海岸保護區，並分別訂定海岸保護計畫加以保護管理：                                                       | 二級海岸保護區不得為海岸保護計畫禁止之使用。                                                         |
| 防護區 | 一級海岸防護區 | 1.海岸侵蝕。<br>2.洪氾溢淹。<br>3.暴潮溢淹。<br>4.地層下陷。<br>5.其他潛在災害。                                           | 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，屬國土復育促進地區。                                      |
|     | 二級海岸防護區 |                                                                                                 | 國土復育促進地區以外範圍，具前項各款情形之一者，得劃設一級或二級海岸防護區。                                         |

#### 4.4.3 海域專法的立法機制

分析幾個重要國家的海洋立法規範如下：

「美國」：就海岸地帶管理而言，以州為中心制定「州海岸地帶管理方案」，而聯邦政府則透過法令與方案之指導及財政與技術之補助，嚴格管制各州海岸地帶管理方案之執行。為使管理方案能落實可行，州政府亦要求地方政府根據「州海岸地帶管理方案」制訂土地使用管理計畫，並負責管制及開發許可事項之執行，形成三位一體之管理架構。

「中國大陸」：中國國家海洋局為中國海洋與海岸事務之專責主管機關，除傳統海洋使用之漁業、海運、海軍之三種事務或政策領域仍然留存於原依有功能劃分下之其他部門機關外，該局依據中華人民共和國海域使用管理法管理海域，主要負責：

- (1) 海域及海岸地區相關法規與管理政策之擬定。
- (2) 在「有償使用」之海岸管理制度下，實際進行海域及海岸地區之綜合管理。
- (3) 海岸環境及生態之保護及海洋與海岸環境影響評估報告書之核准。
- (4) 海岸與海洋開發活動之管理，擬定海域劃界、海洋研究、國際合作之政策。
- (5) 行海岸及海域執法工作。
- (6) 進行海域及海洋基礎調查、監測、並提供海岸相關資訊。

「加拿大」之海岸管理制度，不但有專一法源，同時也有專責機關統籌管理海岸事務，其下分層負責之部長制各司其職，層層負責避免單一機關獨大與部門間業務部協調之弊病。

「韓國」海岸水產部是海岸管理之專責機關，同時結合其漁業與航政之發展，配合國家地理位置與全球化下國家競爭力之提升，為近年來成立之海岸與海洋管理專責機關之典範，其增強海岸管理與資源利用之旺盛企圖心，概可綜合如后述：

- (1) 海洋及海岸環境及資源管理
- (2) 提振海洋運輸產業
- (3) 穩定漁業資源環境，及以糧食安全為理念建立漁業基礎
- (4) 走向國際社會加強合作

「印尼」是一個群島國家，全國海岸範圍極廣，重視漁業資源，除把海岸納入專責機關管理外，海岸與海域執法機關亦包含於海洋暨漁業部中；另外，值得一提的是，該國之海岸與海洋管理政策中，包含改善海岸社區之經濟狀況與社會福利，表示其海岸社區發展與該國海岸管理制度已密不可分，此實可為我國離島地區管理之借鏡。

---

「海域功能區劃與管理工作」計畫

「法國」海洋開發研究院是法國唯一的專門從事海洋開發研究和規劃的重要部門。它同法國科研部協作，是法國海洋環境資源及海防方面科研政策的對外發言人。

「英國」至今沒有一個專門負責海洋管理和海洋開發工作的統籌組織或機構，但是，包括能源部、貿工部、環境部在內的各個政府部門均負責自身與海洋相關的事務。為有效地進行各政府部門之間、政府和企業公司之間、管理部門和研究機構之間的協調工作，英國於 1986 年成立了海洋科學技術協調委員會，負責協調政府資助的有關海洋科技活動。

「日本」參議院全體會議 2007 年 4 月 20 日通過「海洋基本法」，明文規定為了安排有關海洋綜合對策的推動，必須制定「海洋基本計畫」，並且為考慮海洋形勢的變化及海洋政策的評估，應每五年對於「海洋基本計畫」進行檢討，並於國家財政允許範圍內，納入預算執行。並在 29 條規定應在內閣設置「海洋政策本部」掌管海洋基本計畫的擬定推動，各行政機關對於海洋基本計畫實施對策的綜合調整。由首相擔任部長，副部長為內閣官房長官、新設的海洋大臣（相當於台灣的部長級官職）。

「荷蘭」並未設立專責管理機關以統籌管理其海岸事務，其海岸地絲織開發與管理係依其上位計畫與所屬之管理機關辦理；所以，各機關業務間之競合與衝突嚴重，其當前所面臨之問題與我國相同，尚有待建立一套整合性之海岸規劃管理制度，以有效解決錯綜複雜之海洋與海岸管理問題。

「澳洲」雖無設置專責管理機關以管理該國甚長之海岸線，但其設有一個合議制之國家海洋部長委員會，發揮澳洲國家海洋政策諮詢與決策論壇之功能，並且負責澳洲海洋政策之執行、發展與監督。此種協調機制甚值得我國建立海洋及海岸管理制度之參考。

在立法與不立法間，有學者提出不同看法，根據研究指出(謝佳殷，2001)：海岸地區自然資源保育在實質規範方面，並無統一專法規範，未列屬環境保護類行政法規之中，而與大多數經濟法規並存或附屬於經濟性法規內，此一情況並不一定導出保育行政萎靡之論，也無須在為海岸地區另立專法，僅需加強各種單一規範的改進，強化法規範基礎，講究法規範體系內的法律解釋，使規範的適用更完整、簡潔與協調即可。其理由有三：

1. 國家依法行政不以形式、法典、明文專法為限，行政機關本於給付行政自由裁量權均有行政滿足人民需求義務。
2. 法制不全備僅相當於大幅增加執政者總體政經決策空間，不得恣意與國家整體保育政策相違，晚進保育政策良窳標準取決於執法程序健全與否，法規或行政體系明確完備僅其中一面向。(林紀東，1993，行政法)
3. 我國整體法制立法速度遠不及社會情勢變遷眾所皆知，不僅自然景觀資源保育一項，亦得以行政機關內部計畫方案或綱領尋求暫時執行方針。

爰此，本計畫在擬定立法機制與相關討論時，本計畫期中審查委員，王鑫委員即建議

---

「海域功能區劃與管理工作」計畫

以下兩大原則：

1. 本案的定位及在國土規劃中的層級定位宜掌握，似宜避免與較低位階空間規劃過度重疊，即不必太細。
2. 土地管理與事業管理宜分別，本案應以土地管理之空間規劃角度辦理，應屬上位計畫，引導事業計畫及地方級土地分區計畫。

海洋界人士期待海洋專法的立法，能為海洋立下規範，但是海洋法應屬於海洋相關領域的母法，擘劃海洋發展保育政策與原則，其下可以衍生各種子法來規範海洋活動。海域功能區劃專法成立是對於使用海域之專用法令，僅提供海域功能區劃的方法，且應該在海洋法母法有其規範，另外，海域管理等更上位的海域使用應為國家海洋政策所擬訂。同時目前建議調整的各法修正方案，將來也是海洋功能區劃專法必須與其他法案做說明的地方。

對於專責機關部分，目前行政院版本仍維持「海洋事務委員會」之架構；惟馬英九總統的「藍色革命、海洋興國」政策，業已宣告將增設「海洋部」，以統籌海洋事務。前者為協調機制，後者較能發揮統籌規劃和積極執行的專責績效，因此未來專責機關部分建議朝向「海洋部」的角度，進行溝通和研擬，此亦為世界上主要海洋國家近十年來的新趨勢。由上述實例，海洋單獨設「部」，堪稱主流，另「海」加「漁」，成立「海洋暨漁業部」更為最新趨勢，值得我國參採。

據此，本專案計劃明確定義探討之法律層級與其他法律之相關性如下圖：中央設立海洋部，專責海洋事務，並推動海洋相關立法業務，其中海域功能區劃僅為因應海域開發使用而單獨立法，未來仍繼續推動海域功能區劃作業要點或施行細則。相關立法必須說明與其他法令競合之處並進行協商整合。

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

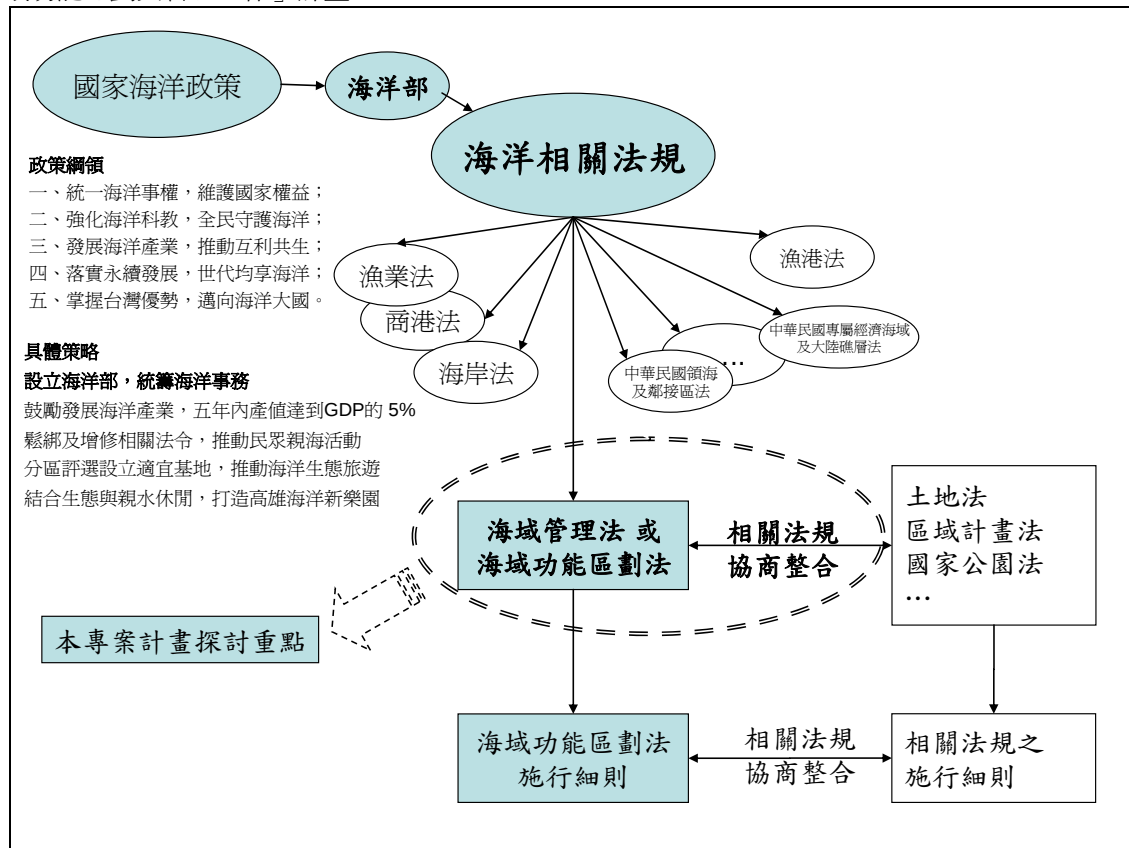


圖 4.4-2 海洋專責機構與海洋相關管理法規之關係

2005 年 10 月舉辦「規劃建構海域功能區劃制度研討會」相關部分結論與建議：

1. 海域功能區劃之「全面」推動包括地理範圍之全面與功能區之全面兩個面相，最終目標是兩個面全面相同。區劃過程中應先考量我國海域使用現況，先將目前海域使用類型綜合考量，而地理範圍則依目前使用強度排定輕重緩急。
2. 「海域使用」之定義中所包括之活動是否應在(1)使用期間持續長短；(2)排他性；(3)固定性上有所區隔，應考量法律體制建立時法律的競合問題。而海域使用的管理對短期間使用之便利性亦需考量。因此在體制設計前必須先瞭解海域使用之用途，並考量哪些用途會產生競合及互斥的問題
3. 原住民族基本法所稱之「原住民傳統領域」，其基本概念為「共有、共管」之共同產性質，與海域共同財產觀念一致，未來進行海域功能區劃時應將原住民傳統領域視為一種海域使用方式，在國家主權下運作，且不高於國家體制下的制度。
4. 海域有償使用觀念是否可以建立？依目前現行法制，使用者付費的觀念已經在運行，將來往海域使用方向來發展時，可以思考不同的使用型態有不同程度的有償使用，甚至某些使用方式是可以減免費用的。

---

「海域功能區劃與管理工作」計畫

5. 我國海域使用權，未來要採用許可制、登記制還是並行的制度，將視使用的類型所產生的使用權不同來做考量。但是在制度面上，可能是先以許可制為優先推動的方向。
6. 使用權是否可以轉讓、租售而產生二級市場，亦應考慮不同使用類型而有不同的需求。在海域功能區劃推動的初期，先暫時只推動一級市場，等制度運作穩定後，再進一步考量二級市場的建立。
7. 海域功能區劃及海域使用管理體制，在海域為國家所有的前提及海洋事務的本質，傾向由中央機關來統籌主管，並應盡早建立中央的海洋事務專責主管機關，然後地方機關以行政協助或是委辦方式來參與海域使用管理體制。

在許可制度下還要就其：允許用途、允許使用規模、允許使用強度等。區劃準則可以用來審核使用活動是否與此區域原先存在的活動相容，以及對於周遭環境的衝擊是否有減到最小，假如申請的使用目的符合規範的話，就會發給你使用許可，John Duff：海洋功能區劃與過去規劃方法最大的差異在於，海洋功能區劃是個更綜合性的規劃，他允許管理者將更多的活動同時納入海域用途中，而非拒絕眾多用途只允許單一功能存在。

在管理機制方面：海岸、海域之開發行為比現行區域計畫更為複雜，因應將海域納入區域計畫中，海域行政管轄權目前尚未釐清，應明確說明非屬縣市政府權責，對於海域之區域計畫應由中央主管機關擬定之，相關開發申請應屬中央區域計畫委員會審議權責，或參考日本作法，在沒有設立專法管理之前，可採日本作法成立直屬於日本首相的諮詢機構：海洋開發審議會(Council for Ocean Development)負責審議建議成立海域計畫委員會。

海域功能區劃可以參考，「海埔地開發管理辦法」，制訂海域功能區劃法，詳細規劃海域功能，並建立海域開發許可制度管理海域之開發，並規範海域分配原則、籌設相關維護管理基金，以達永續利用海域空間與資源。同時配合海域功能區劃後之開發保育行為，參考「海埔地開發許可審議規範」，制定海域開發許可審議規範，以有效引導及管制海域之開發行為，並落實保育與開發均衡兼顧之理想。

## 4.5 海域功能區劃推動策略

### 4.5.1 國際組織與公約

美國在 1954 年宣布美國領海的管轄延伸至其大陸架，1956 年聯合國在日內瓦召開第一次海洋法會議，1958 年達成以下公約：(1)領海與臨接海域公約；(2)大陸架公約；(3)公海公約；(4)公海生物資源與漁業公約。

1982 年聯合國海洋法公約(United Nations Convention on the Law of the Sea, UNCLOS III)建立了人類使用海洋資源的憲章架構，同時宣告人類對於海洋的態度，已經由「控制海洋」、「利用海洋」進到「保護海洋的新時代」。在海洋與海岸的管理法制上，該公約提出各部門、多重使用之架構的規範式管理。其內容主要分為 17 部分：(1)用語與範圍；(2)領海與比鄰區；(3)用於國際航行的海峽；(4)群島國；(5)專屬經濟區；(6)大陸架；(7)公海；(8)島嶼制度；(9)閉海或半閉海；(10)內陸國出入海洋的權利和過境自由；(11)區域；(12)海洋環境的保護和保全；(13)海洋科學研究；(14)海洋技術的發展和轉換；(15)爭端解決；(16)一般規定；(17)最後條款。

#### 一、綜觀聯合國海洋法公約其實質內容主要重點(藍楠，2001)：

- 1.成立國際海洋法庭，協助執行海洋法並解決海洋爭端。
- 2.界定各沿海國之領海範圍為自基線起 12 海里之範圍；專屬經濟區則為 200 海里；令沿海國對於 350 海里的海床資源亦有專屬權。
- 3.允許任何國家船舶及航空器之過境通行和無害通過領海。
- 4.設定保育與管理海洋生物目標，並賦予沿海國在其專屬經濟區內，對此類資源有管轄權。
- 5.要求各國訂定法規及採取必要措施，以防治污染；又相鄰國家之法規與措施應予協調。
- 6.保障公海從事科學研究的自由，同時呼籲各國在其專屬經濟區內管理相關的研究，加強交流合作。

#### 二、21 世紀議程中「海岸管理策略」

- 1.為有效開發與保護全球之海岸地區，首要之務是研訂指導綱要，並在地方、國家與區域採行綜合性海岸地區管理計畫。而海岸地區現有及預測之使用情形，必須予以確定。
- 2.國家資源及環境監測系統必須建立與執行，以反映因海岸地區使用帶來的變遷。
- 3.適當的土地使用政策語法制架構必須予以規劃。這些政策應規範海岸地區管理

---

「海域功能區劃與管理工作」計畫

與使用的各個階段，同時推動有利環境的科技及永續性作業方式。

- 4.所有海岸開發應規定要求其進行環境影響評估。
- 5.在所有規劃與決策的層級中，關心的個人、團體與組織，應給予管道獲得所有相關資訊，為使海岸管理計畫能夠成功，規劃過程中民眾的參與是不可或缺的。
- 6.所有沿海國家應建立機制，在規劃與管理海岸地區時，將所有相關個體納入諮詢。這些機制應該容許學術與企業團體，以及地方團體與當地民眾的投入。

### 三、1971 年保護國際濕地公約

第四條 濕地及水鳥自然保護區之設立：不論是否列名之濕地，締約國均應設立自然保留區，以增進濕地及水鳥之保育。鼓勵相關研究、文獻著作、資料交換，並訓練濕地研究、經營管理及監測等人員。

### 四、1995 華盛頓宣言

聲明今後世代保護和養護海洋環境的必要性和意願。參與宣言的各國同時認知如何進行海岸地區綜合管理和著眼於集水區流域管理的作法，對於協調防止陸上活動造成海洋負面影響，有相當的重要性。

### 五、整合性海岸管理的意義

透過各個參與海岸事務之各級公私部門及不同專門學科間彼此不斷的合作、協調，以求得人類活動與海域交互影響地帶資源的平衡與和諧，藉以提升環境品質，為世代子孫保留淨土。

### 六、整合性海岸管理的目標

- 1.維護海岸資源系統功能的完整性。
- 2.減少資源使用之衝突
- 3.維護環境的健康
- 4.加速多部門發展的進程。

### 七、整合性海岸管理內容可包含四個整合面向：

- 1.各級政府間的整合：此面向強調各級政府須將海岸管理的工作加以整合，特別是國家及地方層級。
- 2.水土之間的整合：海岸地區管理範圍涵蓋所有海、陸彼此影響的部分。
- 3.部門間的整合：應注意海岸地區資源及所有活動與計畫。
- 4.學門間的整合：包括生態學、工程學、經濟學、法律學、政治學等

#### 4.5.2 鄰近國家海域管理作法

「中國」在第九屆全國人民代表大會常務委員會第二十四次會議於 2001 年 10 月 27 日通過「中華人民共和國海域使用管理法」並自 2002 年 1 月 1 日起施行。共分為第一章 總則，第二章 海洋功能區劃，第三章 海域使用的申請與審批，第四章 海域使用權，第五章 海域使用金，第六章 監督檢查，第七章 法律責任，第八章 附則。

其中第二章 規定「海洋功能區劃」，國務院海洋行政主管部門必須會同國務院有關部門和沿海省、自治區、直轄市人民政府編制全國海洋功能區劃，沿海縣級以上地方人民政府海洋行政主管部門會同本級人民政府有關部門，依據上一級海洋功能區劃，編制地方海洋功能區劃。

並另外於 2006 年 10 月頒佈「海域使用權登記辦法」，並於 2007 年 1 月 1 日實施。該辦法分為：第一章 總則，第二章 登記，第三章 登記資料的管理和查詢，第四章 罰則，第五章 附則。第二章中之登記又分為：第一節 初始登記，第二節 變更登記，第三節 註銷登記，第四節 其他。

「日本」為解決國家海洋開發之事務，包含科學研究、工程、民生、經濟需求等事務，日本成立「海洋開發審議會(Council for Ocean Development)」直屬於日本首相的諮詢機構。審議範圍涵蓋：海洋資源探勘、海洋深層水利用、海洋溶存資源研究、日韓新漁業協定、日中(中國)漁業關係、日本領海基線、海底考古、200 海浬排他性的經濟水域容許捕魚量分配制度，深海海底礦物資源的開發管理等。

日本參議院全體會議 2007 年 4 月 20 日通過「海洋基本法」共分四章 38 條及附則，第一章 總則(1~15 條)、第二章 海洋基本計畫(第 16 條)，第三章 基本的施政(第 17~28 條)，第四章 綜合海洋政策本部(第 29~38 條)。

第二章中明文規定為了安排有關海洋綜合對策的推動，必須制定「海洋基本計畫」，並且為考慮海洋形勢的變化及海洋政策的評估，應每五年對於「海洋基本計畫」進行檢討，並於國家財政允許範圍內，納入預算執行。並在 29 條規定應在內閣設置「(綜合)海洋政策本部」掌管海洋基本計畫的擬定推動，各行政機關對於海洋基本計畫實施對策的綜合調整。由首相擔任部長，副部長為內閣官房長官、新設的海洋(擔綱)大臣（相當於台灣的部長級官職）。

在日本訂有「海岸法」、「海岸法施行細則」，各地依其特性定有「海岸管理規則」，但沒有針對海域使用訂定專法，僅由「海洋開發審議會」審議相關海洋開發案，並於 2007 年訂定「海洋基本法」，成立「海洋政策本部」規劃藍圖式的「海洋基本計畫」。

台灣是不是需要針對海域另訂專法？依目前鄰近國家作法，中國有設有專法能有明確

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

規定，於海域使用上明確，但是沒有專法的日本，利用「海洋基本法」成立「海洋政策本部」擬定「海洋基本計畫」在處理海洋開發上較有彈性。

### 4.5.3 海域功能區劃推動方式與步驟

海域功能區劃之管理工作不是短時間之內可以達成的工作，牽涉範圍廣泛，需要長時間推動、溝通觀念、凝聚政策共識、解決爭議且法治化之過程來落實共識，本研究參考社會衝擊評估之過程，擬定以下步驟提供對於影響社會重大議題，或需協商之議題以達到充分溝通之效果。

國外已經針對公共計畫方案發展出一套社會影響評估的準則，例如美國已於 1970 年通過國家環境政策法案(National Environmental Policy Act, NEPA)之後，決策者開始重視各類型的計畫方案所導致的社會後果，因此有一群社會學家組成了一個跨組織的委員會，共同商討有關社會影響評估的原則與指導方針(Interorganizational Committee on Guidelines and Principles, IOCGP)，以因應 NEPA 法案的需求，使得美國公私部門的人在進行環境影響評估時，針對社會影響的部分都能夠有所依循(Interorganizational Committee on Guidelines and Principles, 2003)。

由於社會影響評估的衝擊面向牽涉很廣，例如衝擊在公共計畫初期、執行期間、停止之後都會發生，所以社會影響評估需要一個較長久的時間縱深。而圖 4.5-1 顯示了社會影響評估過程中牽涉到的相關利益關係人，諸如社會影響評估所評估的方案是由企業或是政府所提出的，透過顧問公司或是政府團隊進行社會影響的評估工作 (Barrow, 2000)。

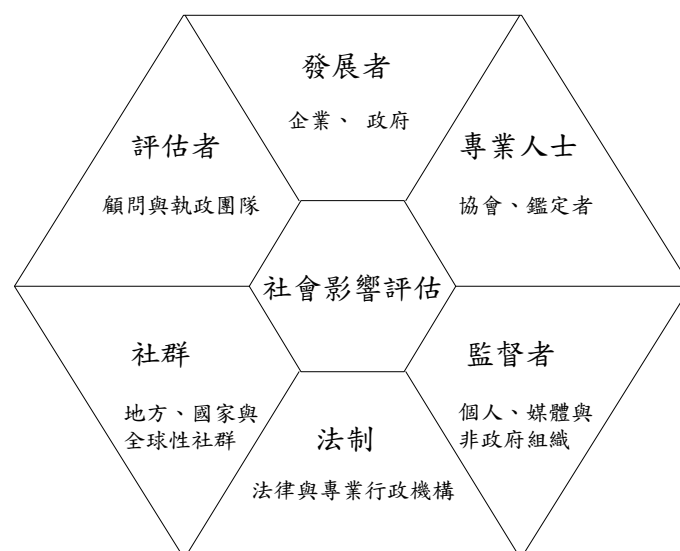


圖 4.5-1 社會影響評估及相關利益關係人(Barrow, 2000)

---

「海域功能區劃與管理工作」計畫

---

目前海域功能區劃方案是由政府提出，為了減少未來推動之衝擊，應在發展之初即建立完整發展構想，並兼顧可能影響層面，逐步推動。

本計畫嘗試提出以下模式，包括四大步驟，八項細節作為後續推動海域功能區劃之依據，四大步驟分別為：「預備階段」、「影響評估」、「政策原則擬定」及「業務推動」，如圖 4.5-2 所示。本計畫在海域功能區劃完成法治化之前，不易真正進行海域功能區劃業務，因此本計畫實為海域功能區劃之預備階段，包括以科學方法建立基本資料，透過海域功能區劃示範區的繪製，探討未來實際進行海域功能區劃時可能遇到競合、衝突的問題，並且藉此擬出海域功能區劃原則等作業及擬定未來推動策略。然未來推動海域功能區劃業務時現階段收集資料仍為不足，作為前瞻式、漸進式的海域功能區劃作業，對於海域可能的發展、海域環境基本資料建立與明確國家海洋政策有極緊密之關係。

推動海域功能區劃之八項細節包括：1.界定影響部會、團體與範圍。2.建立基本資料。3.提出可能影響面向。4.研究海域功能區劃之社會經濟衝擊影響。5.分析調查結果。6.提出降低影響的方法。7.進行部會、利益團體代表協商會議，達成社會說服的目的。8.建立海域功能區劃法治化(海域管理法或海域功能區劃法及海域功能區劃施行細則)。最後由部會、團體代表進行監督主管機關立法、與業務推動。

依據 Barrow(2000)提出之社會影響評估及相關利益關係人組成，由「發展者」邀請或委託「專業人士」及「評估者」參與，在各階段邀請不同單位團體代表參加包括「社群」、「法治」與「監督」，用以減低推動之阻力，順利推動海域功能區劃。

大堡礁海洋公園法案例：社區參與在區域計畫擬定階段扮演重要角色，大堡礁海洋公園管理局亦把他們的成功歸因於地方民眾的積極參與。海洋公園管理局在成立之初，就把推動社區參與、爭取大眾支持視為海洋公園管理的長期力量。

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

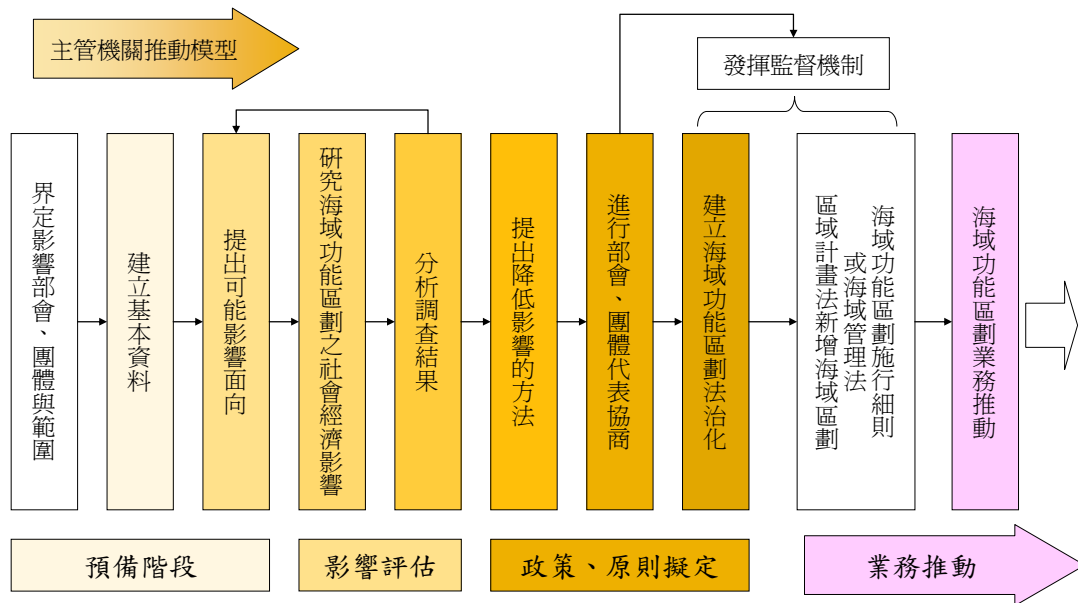


圖 4.5-2 海域功能區劃之推動步驟

推動海域功能區劃之策略若以時程上做區隔，還可以分短、中長期策略：

短期：持續收集基本資料，包括海域使用資料、海域生態及自然資源調查，界定海域功能區劃範圍，增加海域功能區劃的宣傳溝通，加強各部會間對於海域功能區劃的瞭解。

中期：進行社會、經濟影響評估，進行部會、利益團體協商，以達社會說服的目的。

長期：海域功能區劃法治化，以利相關業務推動。

## 4.6 小結

現階段海洋產業發展之初，海域利用從傳統捕撈、航行已迅速發展海域空間、資源的多元利用，相關活動、行為應納入國土管理體制，惟目前相關法令規章並不完備與健全，因此急需將海域納入管理範圍與健全相關管理法令之立法工作。

現階段另立專法管理有時效性與該管理專法政策是否已經成熟的疑慮？因此無論是否另立專法，在此之前為凝聚政策共識，及解決未來各法間之競合問題，擬先就相關法令提出配合海域功能區劃管理可能面臨的問題與建議，待海域功能區劃原則、政策等明確後，再行推動海域管理專法。

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

本研究所探討之土地法規定義「土地」為水、陸及天然富源，即土地的概念包含流體的「水」及「天然富源」，從領海範圍定義，包含海域、海床及底土，其中海水、海床底土皆為天然資源，因此用廣義「天然富源」及「水」的概念來解釋海洋、海床及底土，可為未來修法之重要研議方向。另外，本研究探討之法規並不是要用水陸及天然富源的「水」來擴大解釋包含海洋，而是依據現行領海範圍建議調整修正現行法規。例如土地謂水、海洋、陸、海床、底土及天然富源。

在區域計畫法中規定依全國性綜合開發計畫或地區性綜合開發計畫所指定之地區、其他經由內政部指定之地區應擬定區域計劃，目前在海岸、海域管理架構尚未健全之前，應將海域、海岸地區之發展因應現行環境使用考量，應納入區域計劃範圍內，以作為未來永續發展與管理之依據。惟海域納入區域計劃範圍內，將面臨各級政府間海洋專業人才不足的立即問題。

海域屬於國家，且根據海域特有環境，不易以行政轄區方式管理，應採用海域功能分區方式由中央主管，依據海洋污染防治法之作法，擬以海域行政轄區方式管理海洋，仍不符合海域環境特殊情況。海域功能區劃的範圍，依據 2005 年「規劃建構海域功能區劃制度」第一次圓桌座談會做成結論：應由高潮線向外推至領海外界線為原則。另外，根據海洋環境特性與互容的水體概念，應研擬適當「海域柔性界標」，考慮海域界標是動態行為，定期通盤檢討，或是利用緩衝區域概念作為界線之依據，建議海域功能分區可採用鄰接區之概念，設緩衝區，減少海域環境使用之衝突，以維護海洋功能分區之完整性，但是部分海域相關法規大於領海範圍者，應採適當建議。

在「海洋污染防治法」中規定主管機關得依海域環境分類劃定「海洋管制區」；「漁業法」為保育水產資源主管機關得指定設置「水產動植物繁殖保育區」；「海岸巡防法」規定國防部依據海防實際需要會同海岸巡防機關與內政部劃定「海岸管制區」；「國土計畫法」草案在涵蓋海域範圍後，可分三級劃設「國土保育區」；「海岸法」草案可依法劃設海岸保護區(分為二級)及海岸防護區(分為二級)保護海岸。同時「漁港法」、「商港法」依法規定有絕對排他性之活動與可相容之行為。

海域、海岸地區管理難題包括：海岸、海域管理政策形塑中，共識非一蹴可幾；相關管理法規紛雜；管理範圍權責不清；管理組織系統分歧等。海域地區管理型態應整合海岸地區管理由單一機關來主導，方可建立整體規劃與保護。根據研究顯示(陳泰安，1994)新設部會或超部會之組織，整合性最高，唯獨缺點是在該研究的時空背景下，提出新設單位在政治上較不可行，然新政府成立之際，提出設置海洋部之行政組織，實為適當時機推動由海洋部為海域海岸之中央主管機關。

從各部會問卷調查結果顯示，各部會間對於海域功能區劃乙案的目的或是相關議題的

---

「海域功能區劃與管理工作」計畫

了解有限，因此下一階段的工作必須增加部會溝通協商，加強各部會間對於海域功能區劃之瞭解。

國土計畫法實施範圍經多方討論，應包含既有陸域領土、海岸及海域海床與底土等，因此國土計畫法在納入海域後之修訂，應打破最初立法背景取代非都市土地之區域計畫模式，不能僅由新增一區作為解決海域納入國土計畫實施範圍之思考模式。為此，本研究建議國土計畫法可採基本法之性質作為政策原則宣示，以及就特定事務執行之原則或規範，並明文要求對特定事項制定法律，或修正、廢止現有相關法令(以基本法為準，統整現行及未來之法律或法規命令)，作為國土管理之法源依據。有關海域、海岸及陸域之國土使用管制相關規定則回歸「區域計畫法」、「都市計畫法」、「非都市土地使用管制規則」、「海岸法(草案)」、「海域管理法(未立法)」或「海域功能區劃法(未立法)」，而現行國土計畫法中之部分實質管理罰則條文可調整到區域計畫法、海岸法及海域管理法中。目前海域納入區域計畫法部分，未來宜轉移到海域管理法中明定與執行。依此建議陸域、海岸及海域之管理，除目前已送立法院之海岸法草案外，應立即著手研擬推動海域管理之立法工作。

海域之管理機制方式比現行區域計畫更為複雜，因應將海域納入區域計畫中，海域行政管轄權目前尚未釐清，須明確說明非屬縣市政府權責，應由中央主管機關會商有關機關或由各部會及各目的事業主管機關用海規劃，提送中央協調，為保護、防護、利用及管理海域地區，擬訂整體海域管理計畫，透過海域功能分區之管理方式，有效指導、規範海域之利用方向，以兼顧海域地區之保護、防護及利用之和諧，並遴聘(派)學者、專家、機關代表設置海洋開發審議會或海域計畫委員會以合議方式審議，報請行政院核定後實施。有關海域之取締、蒐證、移送等事項，可由海洋巡防機關辦理。整體海域管理計畫經公布實施後，擬訂機關應視海域情況，定期通盤檢討。

海域功能區劃可以參考「海埔地開發管理辦法」，制訂海域功能區劃法、海域功能區劃實行細則，詳細規劃海域功能，並建立海域開發許可制度管理海域之開發，並規範海域分配原則、籌設相關維護管理基金，以達永續利用海域空間與資源。同時配合海域功能區劃後之開發保育行為，參考「海埔地開發許可審議規範」，制定海域開發許可審議規範，以有效引導及管制海域之開發行為，並落實保育與開發均衡兼顧之理想。

本計畫嘗試提出四大步驟，八項細節作為後續推動海域功能區劃之依據，四大步驟分別為：「預備階段」、「影響評估」、「政策原則擬定」及「業務推動」。本計畫在海域功能區劃完成法治化之前，不易真正進行海域功能區劃業務，因此本計畫實為海域功能區劃之預備階段，包括以科學方法建立基本資料，透過海域功能區劃示範區的繪製，探討未來實際進行海域功能區劃時可能遇到競合、衝突的問題，並且藉此擬出海域功能區劃原則等作業及擬定未來推動策略。八項細節包括：1.界定影響部會、團體與範圍。2.建立基

---

「海域功能區劃與管理工作」計畫

本資料。3.提出可能影響面向。4.研究海域功能區劃之社會經濟衝擊影響。5.分析調查結果。6.提出降低影響的方法。7.進行部會、利益團體代表協商會議，達成社會說服的目的。8.建立海域功能區劃法治化(海域管理法或海域功能區劃法及海域功能區劃施行細則)。最後由部會、團體代表進行監督主管機關立法、與業務推動。另外，海岸地區法令多為消極管制，少見積極規劃，然未來推動海域功能區劃業務時現階段收集資料仍為不足，作為前瞻式、漸進式的海域功能區劃作業，對於海域可能的發展、海域環境基本資料建立與明確國家海洋政策有極緊密之關係。

海域功能區劃作業千頭萬緒，海岸、海域的管理仍欠缺共識，應透過各種方式加強民眾對於海洋、海岸之認識，以致於關心海岸、海域等相關議題，未來待凝聚共識後，以落實相關管理工作。

研究指出(林紀東，1993，行政法)國家依法行政不以形式、法典、明文專法為限，行政機關本於給付行政自由裁量權均有行政滿足人民需求義務。法制不全備僅相當於大幅增加執政者總體政經決策空間，法規或行政體系明確完備僅其中一面向。在海岸、海域地區法規無整體規範下，行政單位可加強現行法規基礎與法律解釋，或擴大行政裁量權做更彈性的發揮。

**法規未來短期之推動策略建議：**

- 1.調整「國土計畫法」(草案)架構，將國土範圍延伸至藍色國土，且在該法中解決互相衝突與矛盾。
- 2.在海域納入「區域計畫法」過程，應儘速進行區域計畫法修法業務，已符合實際需求。
- 3.依「海岸法」(草案)精神及永續海岸整體發展方案，有效整合及協調相關目的主管機關。
- 4.增加海域功能區劃的宣傳溝通，加強各部會間對於海域功能區劃的瞭解。

**中、長期之推動策略建議：**

- 1.各部會配合海域納入國土之精神，積極進行各相關法令之修法程序。
- 2.進行社會、經濟影響評估，進行部會、利益團體協商，以達社會說服的目的。
- 3.海域管理法治化，以利相關業務推動。

## 第五章 海域功能分區模擬劃設

### 5.1 引言

為加強海域之使用管理，促進海域之合理開發與永續利用，本計畫將依據現行海域開發利用現況、及各目的事業主管機關管理權責，由現況面及未來計畫使用需求面，研擬海域功能區劃之準則。本研究蒐集海軍海洋測量局出版之海圖(比例尺五萬分之一至一百萬萬分之一)掃描接合作為底圖，實際模擬該地區之海域功能分區。並參考區域計畫範圍，分為北部區域、中部區域、南部區域、及東部區域等四個區域進行資料收集與海域功能分區劃設。

首先進行之海圖資料收集及海圖數化作業，透過掃描、數化、接合及轉檔等數化作業程序進行基本底圖製作，並將各單位所提供之圖資數化並套繪至共同一致之坐標系統(TWD97)，建構一個涵括海域、海岸及陸域之整合資訊平台，以進行海域使用功能分區劃設。

### 5.2 海圖資料蒐集與基本底圖數化

本計畫之範圍涵蓋領海外接線及鄰接區線等海域，除本計畫所收集之五百網格數值海圖相關資料外，並購置大氣海洋局正式販售之海圖進行數化。海圖之數化作業程序包括數化圖層分類、圖紙掃描、座標轉檔、圖資數化、屬性建置及資料檢核等步驟進行，各程序作業內容說明如下(圖 5.2-1)。

#### 一、海域基本底圖收集建置

##### 1. 海圖資料收集概況

傳統上，海圖主要是提供海上船隻航行用，為了安全起見，大都以最低潮面為零米線。海圖又分紙圖與電子海圖兩類，由海軍大氣海洋局所發行之 1/50,000 及 1/150,000 海圖（水道圖）或視需要之更小比例尺如 1/1,000,000 或 1/4,000,000 等足以涵蓋更大範圍海域之海圖，主要功能為提供船隻航行使用。其圖幅分幅不規則（有直式、有橫式），並針對航行的需要有部分圖幅範圍重疊。

研究範圍內目前臺海附近現使用之海圖分幅情形，包括近岸範圍海圖(比例尺約 1/50,000，25 幅)、海岸範圍海圖(比例尺 1/150,000，7 幅)、台灣及附近島嶼(1/500,000，1 幅)，如圖 5.2-2 至圖 5.2-4 所示。

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

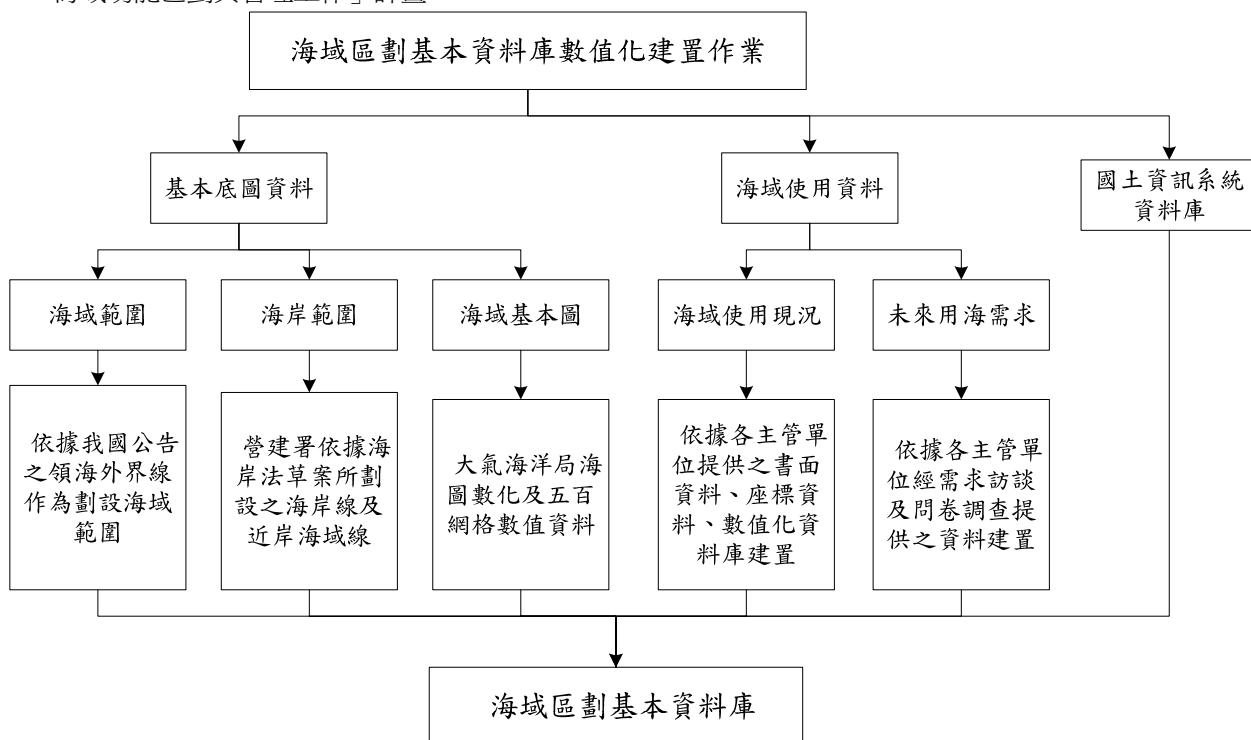


圖 5.2-1 海域區劃基本資料庫建置作業方式



圖 5.2-2 海圖分佈概況(比例尺約 1/5 萬-1/50 萬)

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

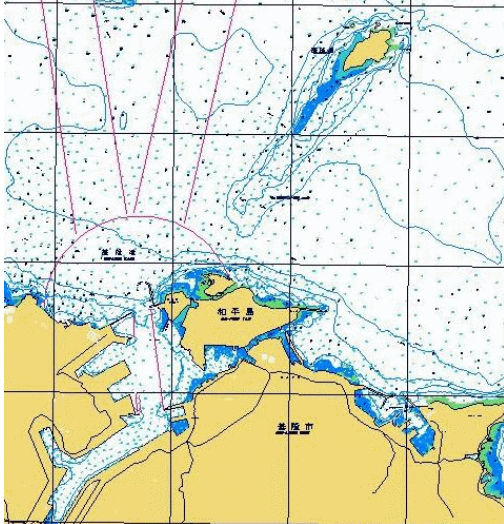


圖 5.2-3 基隆港海圖(1/5 萬)

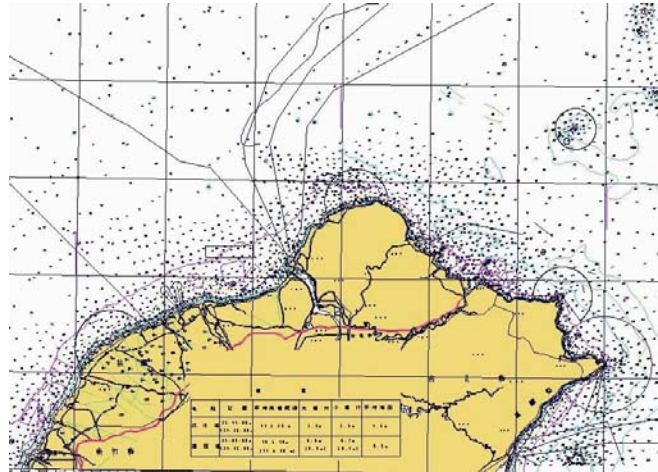


圖 5.2-4 三貂角至舊港泊地海圖(比例尺 1/15 萬)

## 2. 海圖基本資訊分析及數化

海圖內含豐富之海域資訊，包括本計畫研究範圍界線 (如領海基線延伸 12 海哩至領海外界線、及鄰接區範圍線數化)、水深標示及等深線、海域使用及管制資料(如廢彈傾倒區、海洋廢置區、海污管制區線)、漁業資源、港區範圍及重要航道標示、海上島嶼及地名註記、重要地區得加入地貌、海流及特徵等之海域基本資料(如圖 5.2-5 至圖 5.2-6 所示)。

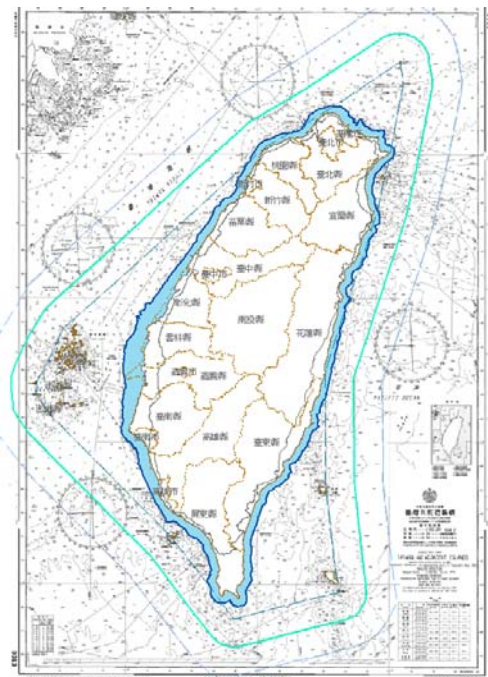


圖 5.2-5 海圖影像掃描影像圖

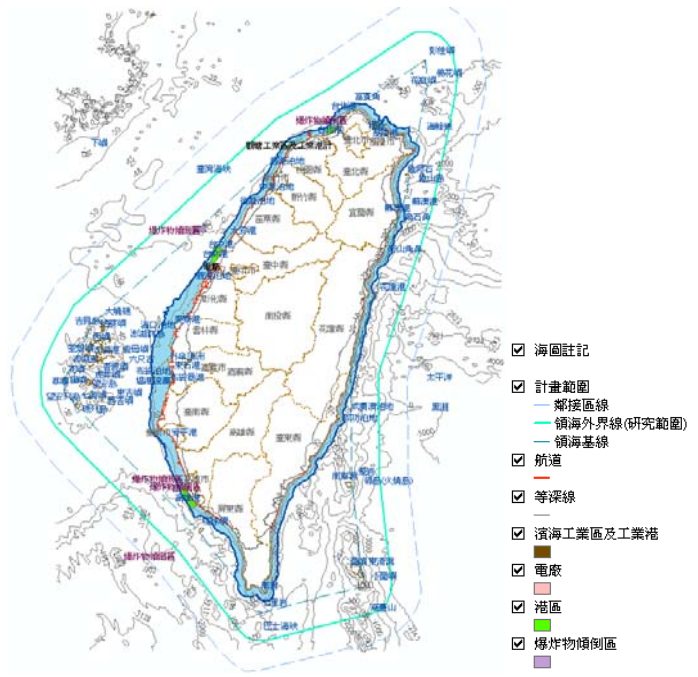


圖 5.2-6 海圖基本資料數值化

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

## 3. 大氣海洋局五百米網格資料收集

本計畫自大氣海洋局收集 500 米網格水深點測量資料，經轉換為圖形資料套疊研究範圍後均可涵蓋，提供本計畫更豐富之底圖資訊(如圖 5.2-7)。水深高程點經本計畫處理轉換為 3D 數值地形模型資料(Tin)後，可清晰顯示台灣海域之 3D 海底地形資料(如圖 5.2-8)

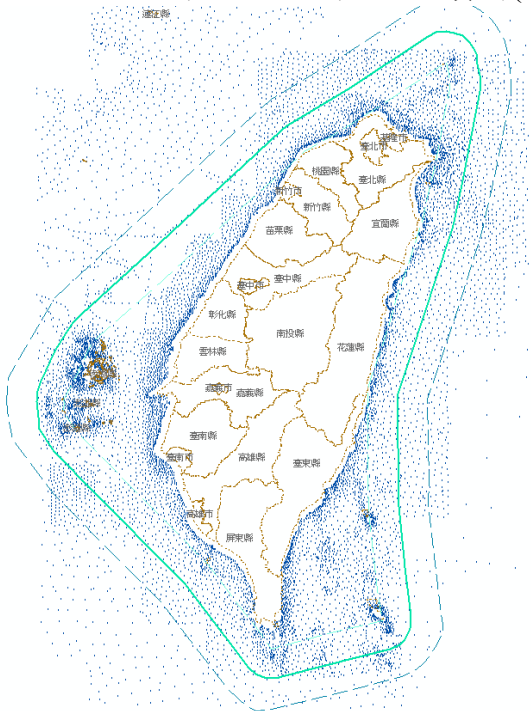


圖 5.2-7 海域五百數值網格資料範圍(資料來源：海軍大氣海洋局)

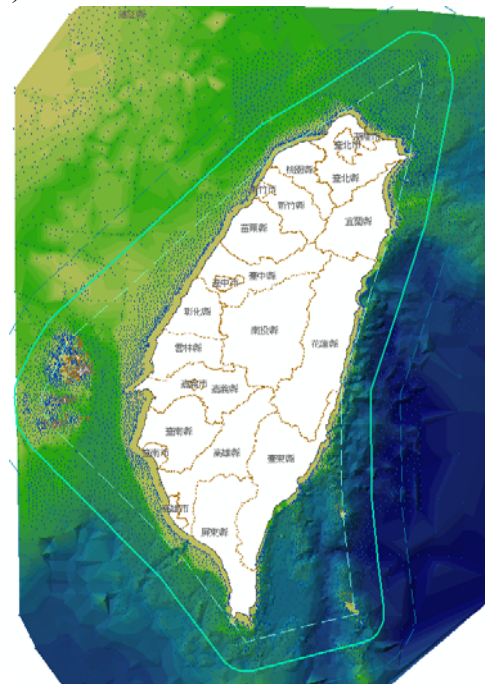


圖 5.2-8 五百數值網格資料轉換 3D 數值地形模型資料(Tin)之基本底圖

## 4. 近岸海域及海岸範圍資料收集

本計畫有關近岸海域範圍之界定，依據海岸法草案之定義，並收集營建署於「整體海岸管理計畫」所劃設之海域線、海岸線與陸域線等數值資料(如圖 5.2-9)，經轉換後並套疊水利署所提供之海堤數值資料(如圖 5.2-10)，可作為本計畫界定海岸範圍之依據。

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

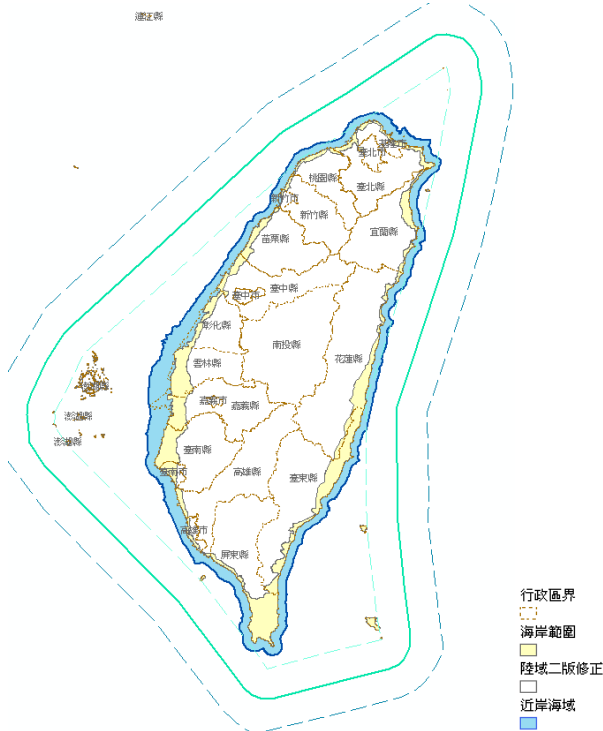


圖 5.2-9 整體海岸管理計畫所界定之近岸海域及海岸範圍 (資料來源：內政部營建署)

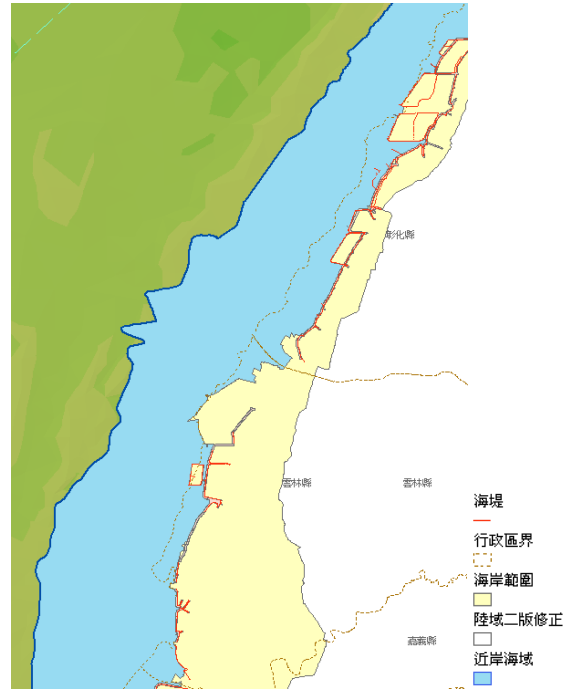


圖 5.2-10 海岸線套疊海堤資料及行政區之基本底圖(資料來源：水利署)

## 二、海域基本圖資數化作業方式

### 1. 空間座標系統

國內現有環境資源及地形圖等各式圖資坐標系統不一致，常造成疊圖套合時產生圖形位置錯誤或位移，如未加以釐清或坐標轉換，導致資料誤用，為配合內政部規範新測繪之圖典需以 TWD97 二度分帶坐標系統為主，本計畫所蒐集之圖資資料坐標最後皆轉換至 TWD97 坐標系統，以求資料整合。另為配合海域習慣之坐標，另將經緯度直線劃設後轉換為 TWD97 坐標系統，供相關人員參考。

### 2. 圖紙掃描作業

本計畫所購置之海圖為 A0 紙圖，透過 A0 圖紙掃描機將海圖紙圖轉為 TIF 影像檔，並將該影像檔經過座標校正後轉為 TWD97 座標系統，以便與陸域之行政區圖套合後，再利用 GIS 軟體進行海圖數化。

### 3 圖形數化作業

本次作業所採用之 GIS 軟體為 ArcView9.2，利用地理資訊系統編修、繪製功能，將海圖依據點、線、面等不同圖徵特性，具體表明資源類型、區位、面積等重要資料及圖示資源位置。而現有圖資格式不同（如 SHP、

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

TAB、DWG 等），雖各軟體間可互相轉換，但因特性不同，匯入空間資料庫容易導致圖層、線型、顏色錯亂問題。現階段先統一轉換為 Shapefile 格式；未來應符合 OGC 規範需求，並依國內所訂之標準交換格式進行轉換，以達資料共享共用。

#### 4. 屬性資料建置

數化完成之圖資利用屬性欄位同時將該圖元之名稱及重要標注加以輸入記載，並加註資料提供單位、比例尺、精度、時間等詮釋資料，另於詮釋資料庫中說明。

#### 5. 資料品質檢核

圖資常因自我相交、封閉不全、資料空間位置不合理、屬性欄位結構差異或尺度比例不一致等問題，造成無法匯入資料庫，或勉強彙整後精度不符合後續作業之要求等情形。彙整前應先行瞭解各項圖資品質差異，建立圖資標準化檢核機制，提升未來建立圖形及屬性資料庫一致性。圖資品質檢核包括資料完整性、資料邏輯一致性、位相檢核、圖幅接續、圖形與屬性鏈結正確性檢核。

### 5.3 海域功能分區劃設模擬繪製

本研究將參考營建署委託海域功能分區相關研究之建議及本團隊研擬劃設海域功能分區之原則，依據各功能分區之主要功能、我國海域之使用現況、與各事業主管機關依權限所劃設之管制區域，進行整合及劃設。本階段將針對近岸海域至領海基線延伸 12 海哩間之海域功能分區進行初步劃設，包含港口航運區、海洋保護區、漁業資源利用和養護區、非生物資源區、海洋觀光遊憩區、工程用海區、特殊利用區、軍事用海區、原住民族傳統用海區、保留區、用途待定區等 11 個分區為基礎。同時，按區域計畫實施範圍區分為北部區域、中部區域、南部區域、東部區域進行各海域使用現況之資料展示，海域功能分區模擬劃設並以北部海域範圍為範例(以新竹以北，桃園，台北，基隆至北海岸海域等)，進行競合、排他、相容性探討。同時配合營建署既有之地理資訊系統，以相容之格式進行成果圖繪製。

#### 一、海域功能分區劃設相關圖資收集、更新與上網查詢

依據本計畫前節所收集及各事業主管單位回覆提供之各項數值、座標檔、紙本資料，經本計畫統一套繪建置於 GIS 圖資系統後，並將建置成果由營建署發函

---

「海域功能區劃與管理工作」計畫

送各事業主管機關確認，並依據各目的事業單位提送之修正圖資加以修正，以作為本次區劃資料庫之基礎資料。本計畫將就現階段所完成收集與更新之成果圖資，轉換為可供各主管機關查詢瀏覽之 PDF 格式，以利各機關上網瀏覽<sup>27</sup>。

## 二、海域各使用現況

依據區域計畫範圍，分為北部、中部、南部及東部等四個區域，將目前各事業主管機關海域使用現況加以說明如後。

### (一)北部區域海域使用現況

#### 1.宜蘭地區附近海域

宜蘭海岸北起三貂角南至和平溪口，海岸線總長約 106 公里，係由蘭陽溪供應沙源所形成之一個平直略為內凹弧形海岸，除外澳至蘇澳間為沙質海岸外，多屬岩石海岸。近年來受各種自然及人為因素影響，部分地區已呈現侵蝕現象，海岸線也有不等程度內移。

蘭陽溪口劃設之自然生態保護區內大量農墾及魚塭分佈，養殖業者大量抽取地下水，造成地層下陷、排水困難等現象。近岸海域漁業資源豐富，除經漁業署劃設「頭城漁業資源保育區」、「蘇澳漁業資源保育區」並多劃設為保護漁礁及定置漁網區。蘭陽溪河口至蘇澳經礦務局劃設為「海域砂石賦存區」，蘭陽溪口至龜山島間海域為「軍備局大福兵試場」，蘇澳外海至領海範圍經環保局劃設為「海洋棄置區第五區」。

龜山島為台灣唯一活火山島，隸屬交通部觀光局東北角暨宜蘭海岸國家風景區管理處轄區，為珊瑚礁分佈及保護地區，並經台灣沿海地區自然環境保護計畫(一通檢討)劃設納入海岸保護區劃設。由於對於登島人數進行總量管制，及遊客活動區域之規範，較能減低觀光衝擊，如圖 5.3-1。

---

<sup>27</sup>上網閱覽網址：營建署全球資訊網 (<http://www.cpami.gov.tw/web/index.php>)中(營建署家族)之(營建業務)項下(綜合計畫組)

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

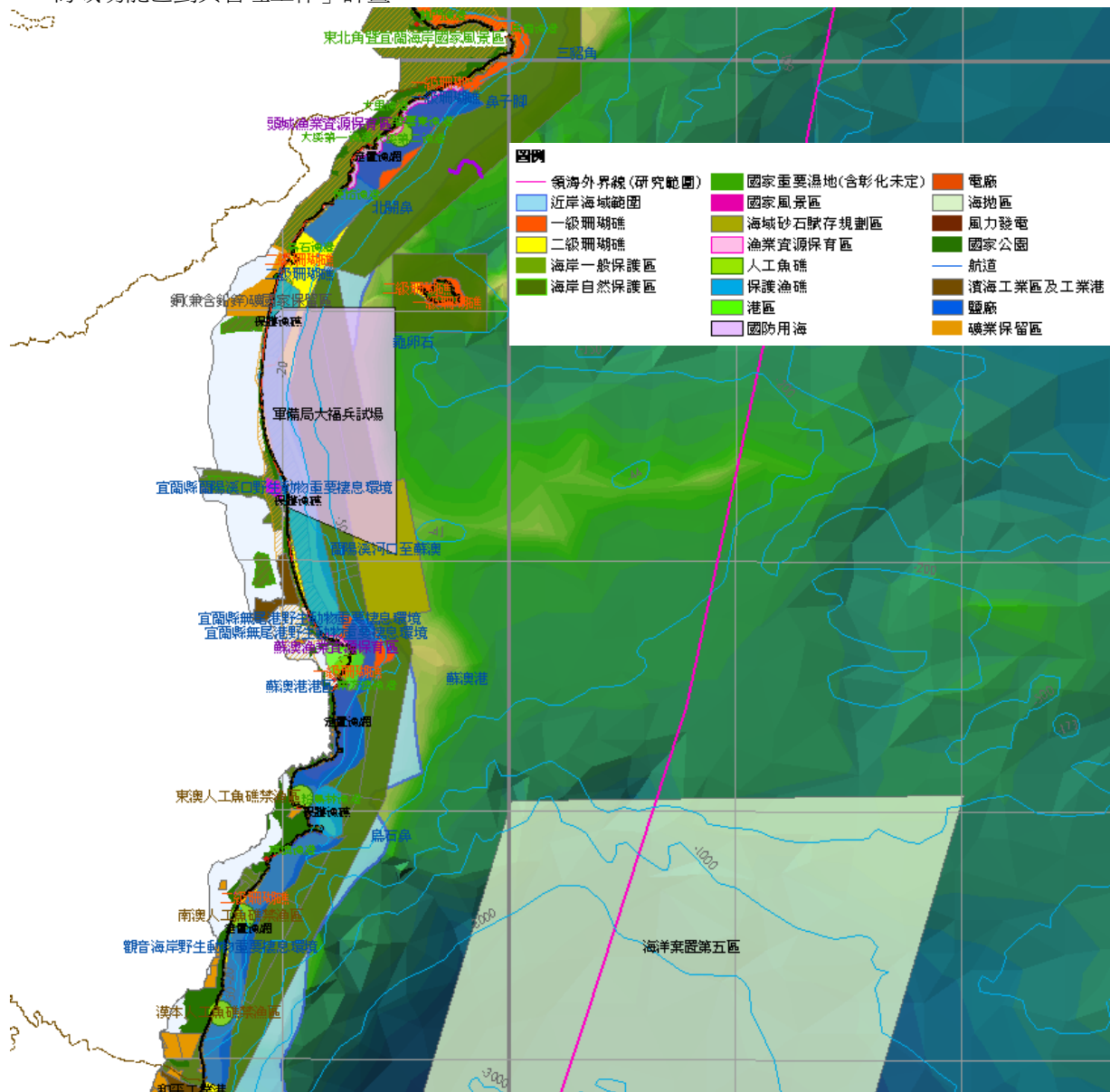


圖 5.3-1 宜蘭頭城附近海域使用現況

## 2.基隆至台北地區附近海域

由淡水河右岸以東至富貴角到宜蘭外澳間海岸，總長約 140 公里。石城海岸至南雅海岸段因隸屬東北角暨宜蘭海岸國家風景區，土地使用以保護及保育為主，並經台灣沿海地區自然環境保護計畫(一通檢討)劃設有「北海岸沿海保護區」、「東北角沿海保護區」、「和平島海岸自然保護區」。南雅海岸至基隆、瑞芳一帶以漁業、農業等一級產業為主，土地做為港灣(含漁港、石油港)及部分能源生產設施，如興建中之貢寮核四電廠及過去禮樂煉銅廠和一些石油業裝卸設施等；基隆至八斗子、深澳一帶有基隆港、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施，開發密度高；金山至淡水設有核一廠、核二廠；淡水地區因捷運站之開發，成為

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

大台北都會區休閒遊憩據點，也促進藍色公路之開航，淡水河口至林口鄉、蘆竹鄉界，涵蓋北部區域重要資源保護地帶如多處沿海保護區及古蹟保護區等，其他開發使用混雜、有遊憩區開發、台北港建設、砂石碼頭、污水處理場、廢棄物掩埋造地及電廠之建設，為北部區域開發與保育不同開發使用之競合與衝突地區。超限利用及密集開發，如海岸遊樂區、砂石港及垃圾、污水處理場等，對基隆台北海岸地區穩定和品質而言，是一大隱憂。如圖 5.3-2。

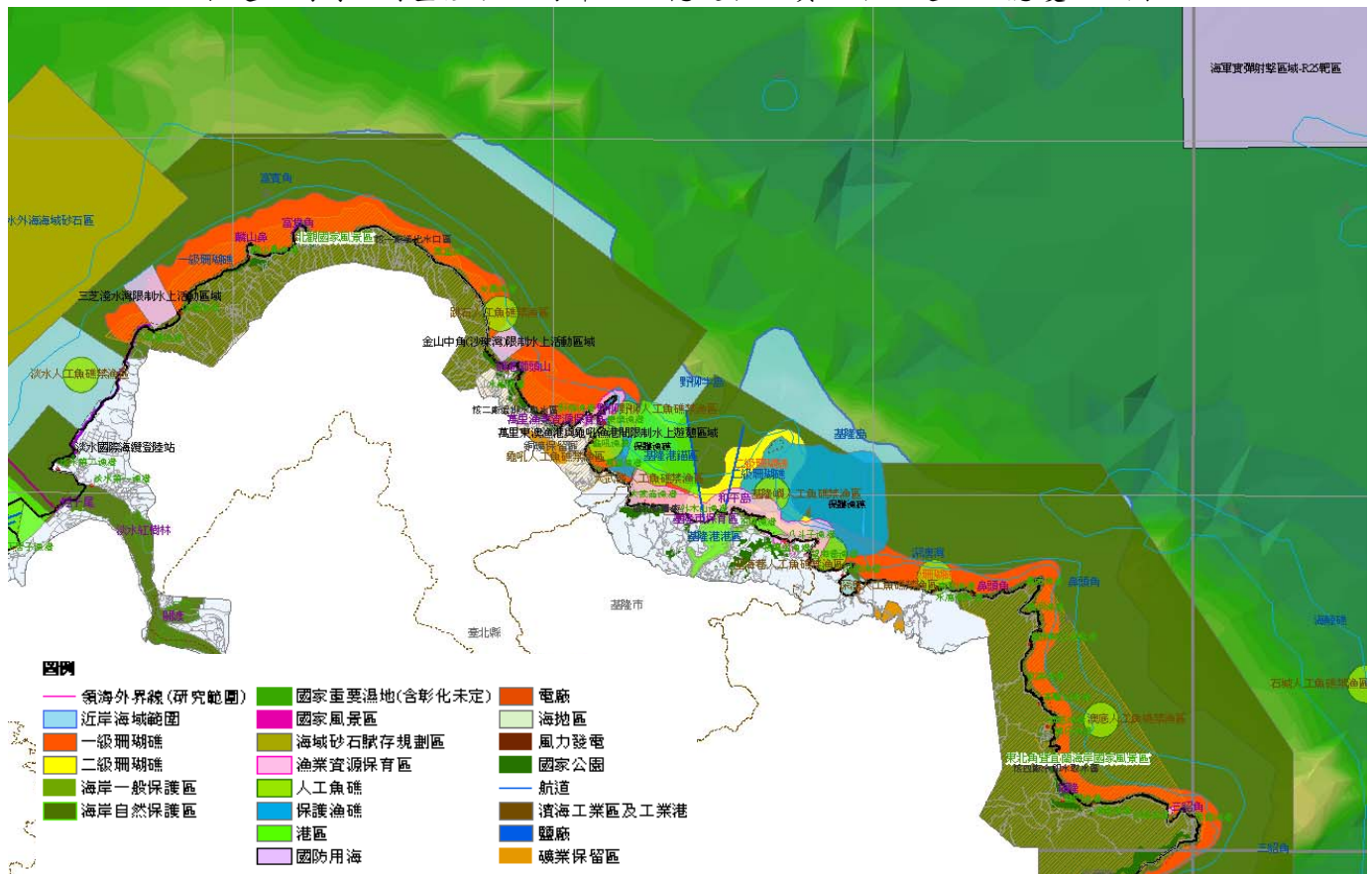


圖 5.3-2 基隆-台北附近海域使用現況

## 3. 桃園地區附近海域

桃園海岸線總長約 39 公里，屬沙質海岸。白玉、下埔一帶已往有一道長約 8 公里、高約 8 公尺連續性之沙丘，有極茂密防風林，不易為潮浪侵襲。本段海岸具明顯夏淤冬蝕現象，觀音以北部分侵淤互現大致平衡，除下埔附近侵蝕外，以南部分大致淤積，以觀音海水浴場及永安漁港北側較為顯著，永安以南則受防波堤阻擋而侵蝕。總體而言，原有之沙丘已有後退之趨勢，目前設置定沙籬以圖穩定，防風林也逐漸消失。

桃園海岸地區土地利用以都市發展用地及工業發展使用為多數，主要工業土地利用包括：大園工業區、觀音工業區、觀音擴大工業、沙崙工業區、大潭工業區及北部液化天然氣接收站等。八里至觀音之大型開發包括八里污水

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

處理廠、台北港、林口電廠、沙崙輸油管等，本區受到人為開發與自然條件影響，有沿海風沙、鹽害、電廠排煙、廢土、飛灰、垃圾填海計畫等環境問題；漁業用地除竹圍漁港、永安漁港外僅有零星之分布。遊憩用地主要為觀音海水浴場、竹圍海水浴場。都市計畫地區如大園都市計畫、觀音都市計畫、觀音(草漯)都之市計畫分布在海岸管理範圍內。目前於桃威風力發電股份有限公司籌備處、觀威風力發電股份有限公司籌備處提出環境影響評估說明書逐步在觀音鄉、新屋鄉沿海地區規劃設置 38 座風力發電機組計畫。如圖 5.3-3。

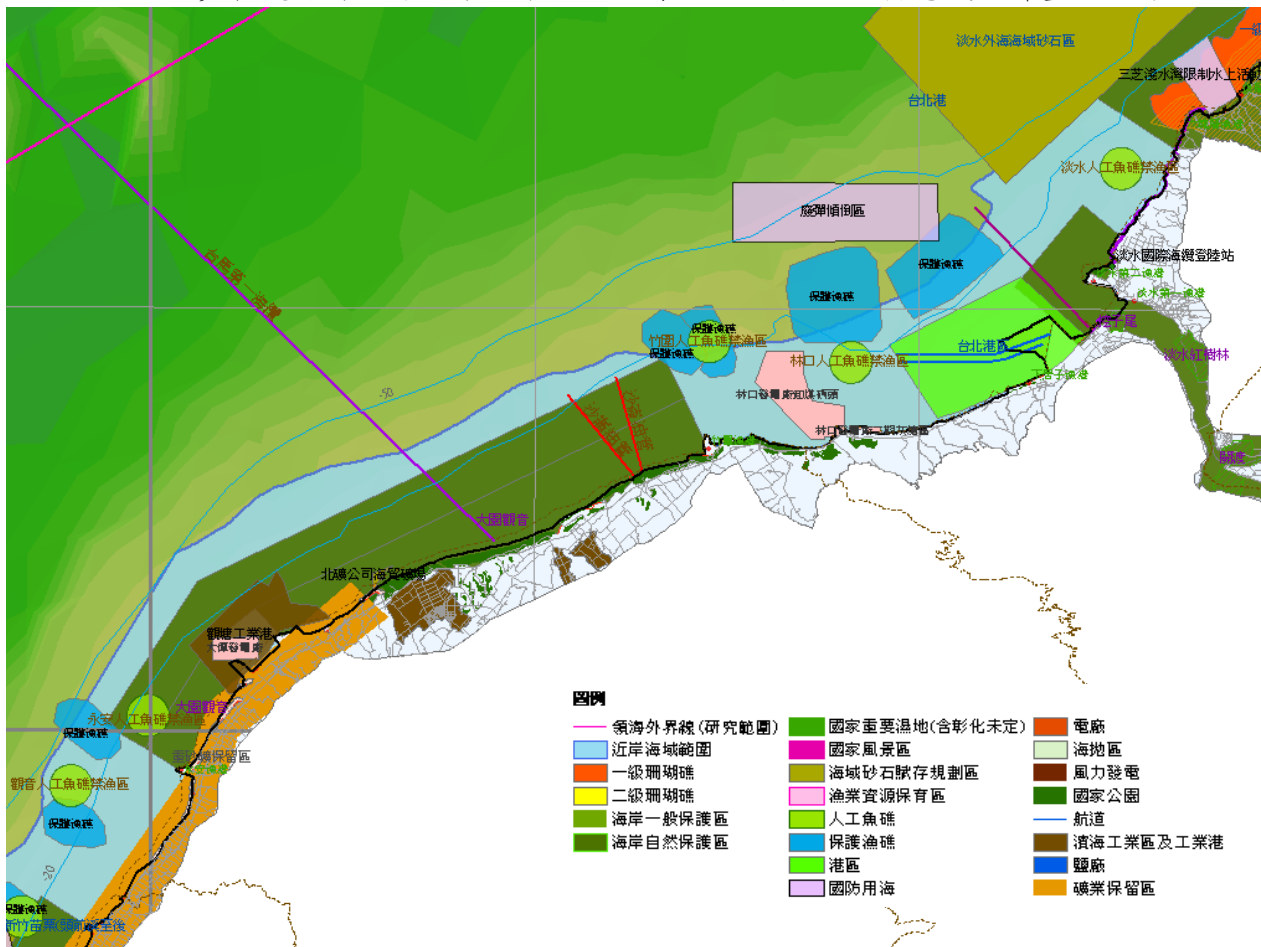


圖 5.3-3 桃園附近海域使用現況

## 4. 新竹地區附近海域

新竹海岸介於福興溪及鹽港溪之間，海岸線總長約 28 公里；其特性為潮差大(約 4.8 公尺)，擁有廣大的潮間帶，惟多處海岸線後退、防風林崩失。沿海保安林因遊憩開發(海水浴場)、養殖業及垃圾掩埋場(本區海岸有 3 處)等土地利用，減弱其對海岸地區居民安全保障功能。而垃圾場、焚化爐設置與防風林生長地重疊，不但影響海岸景觀，更破壞附近海域生態資源。雖有人工濕地之設置，成效有待觀察。

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

新竹市客雅溪口是北台灣最大的海濱溼地，生態資源豐富千餘頃之潮間帶劃設為「新竹市濱海野生動物保護區」。本區海域礦業資源豐富，除坡頭漁港附近為重砂礦保留區，礦務局並於此區劃設「新竹苗栗」、「竹苗外海」等 2 處海域砂石賦存區，為重要之海域砂石來源。新竹坑子山外海為國防部劃設為「陸軍坑子山實彈射擊區」，如圖 5.3-4。

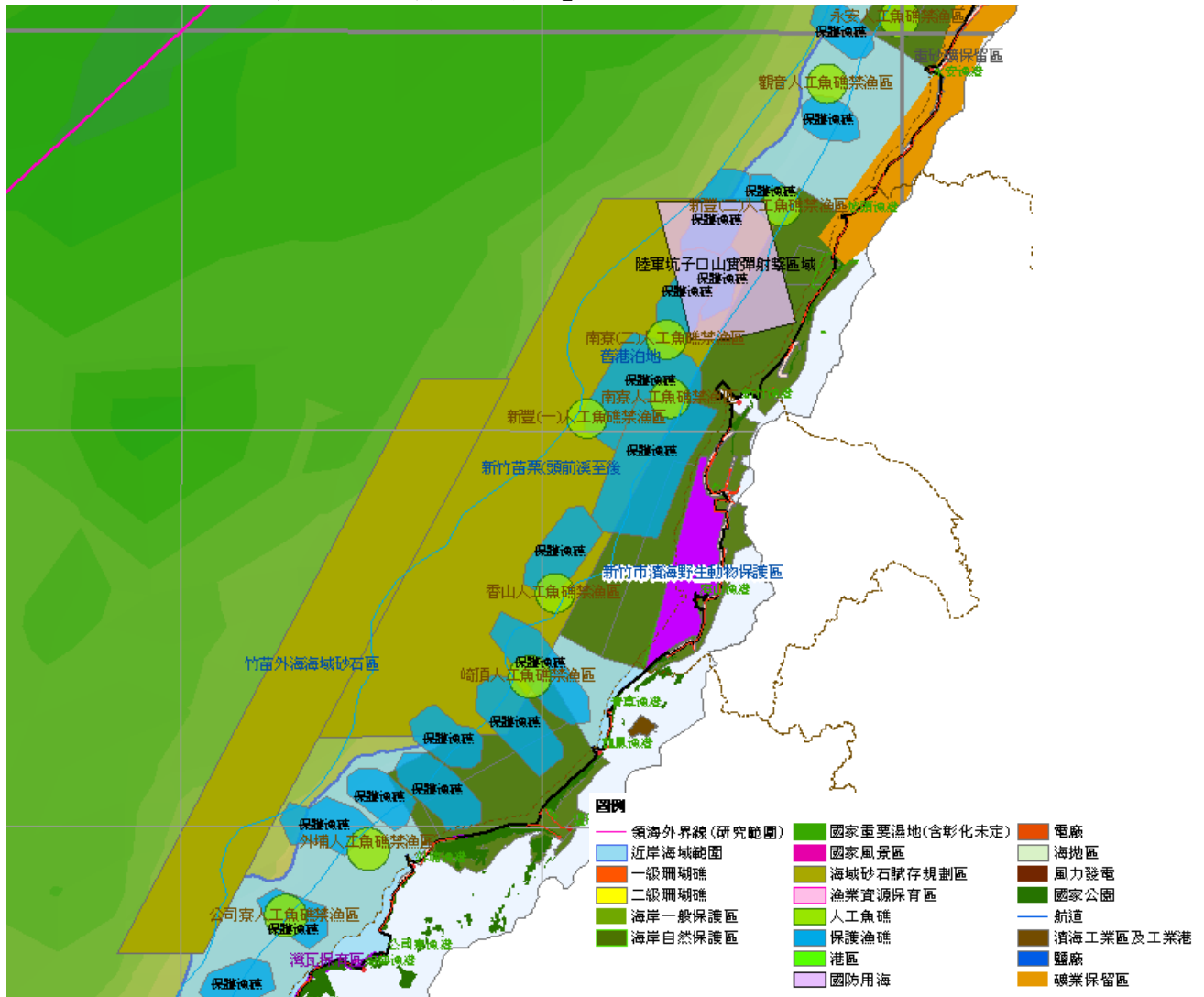


圖 5.3-4 新竹附近海域使用現況

## (二)、中部區域海域使用現況

## 1. 苗栗地區附近海域

苗栗海岸介於鹽港溪及大安溪之間，海岸線總長約 50 公里。以往沿海輸沙來源甚豐，後龍、通霄間有外海沙洲，外埔以南海埔地發達寬約 0.7 至 1 公里，通霄、苑裡一帶由飛沙形成低沙丘，植有防風林定沙，但見侵蝕現象。竹南中港溪口有紅樹林，附近有完整海岸林，為紫斑蝶棲地。西湖溪口設有

「海域功能區劃與管理工作」計畫

「灣瓦漁業資源保育區」，苗栗外海並經環保署公告為「海洋棄置區(第二區)」及國防部「爆炸物傾倒區」。

苗栗縣海岸地區除了沿海之沙丘分布區域及丘陵外，以農田分布較多，都市計畫地區部份位於海岸管理範圍內者計有竹南、後龍、通霄、苑裡及外埔漁港特定區。漁港共計有 12 處，竹南工業區為本區內僅有之一處綜合工業區。另有台鹽公司「通霄精鹽場」及通霄火力發電廠等大型設施。中油在後龍及通霄有石油礦及天然氣礦區(並設置永安至通霄之海底油管)，通霄海岸亦有鐵礦開採，竹苗附近海域賦含豐富之海域砂石，並已劃設「海域砂石賦存區」2 處及「濱海海域砂石採取區」1 處。目前苗栗縣竹南鎮、後龍鎮、通霄鎮、苑裡鎮等海濱，正設置風力發電機，是否造成生態環境衝擊仍有爭議。如圖 5.3-5。

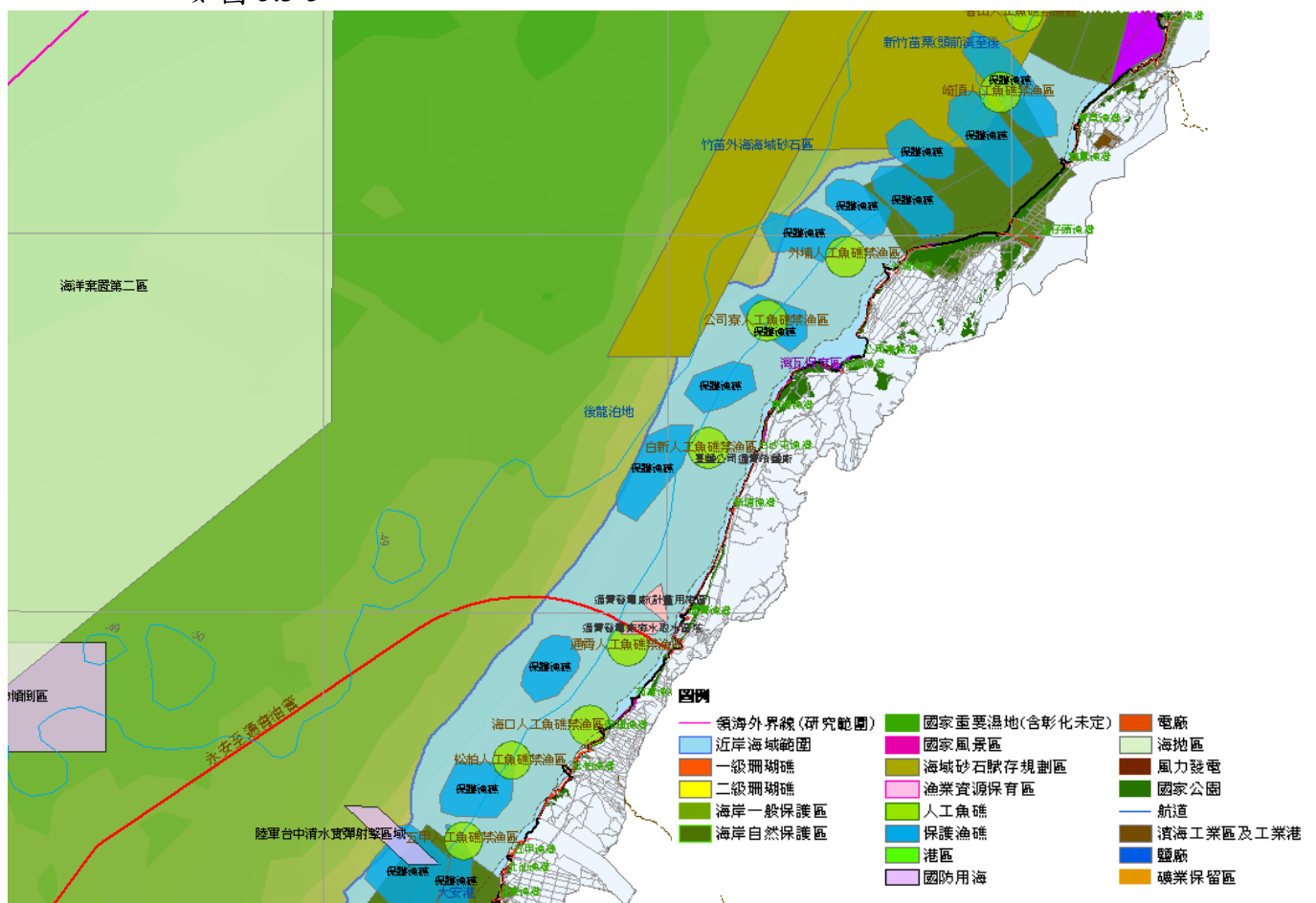


圖 5.3-5 苗栗地區海域使用現況

## 2. 台中地區附近海域

台中海岸介於大安溪及烏溪之間，海岸線總長約 41 公里。北段海岸本為大安溪與大甲溪河口掌狀沖積平原，潮差大(5.2 公尺)，海埔地發達，愈往南海埔地愈寬而沙灘粒徑愈細，淤泥含量愈高；南段海岸則屬烏溪口之沼澤區。

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

本段海岸因受海峽地形的影響，故暴潮位特別高。

本區內除台中港特定區之外，以農業總面積最大，水稻田主要分布在後壁寮之房裡溪南岸到大甲溪北岸；林地主要分布在沿海的海岸防風林；本區之都市計畫地區包括大甲、大安及台中港特定區。工業用地主要是台中港關連工業區，台中港南側有台中火力發電廠、大肚溪口野生動物保護區、彰濱工業區等。外海則有永安至通霄輸油管線，並經環保署及國防部劃設為「海洋棄置區第二區」、「廢彈傾倒區」、「陸軍台中清水實彈設計區域」，如圖 5.3-6。

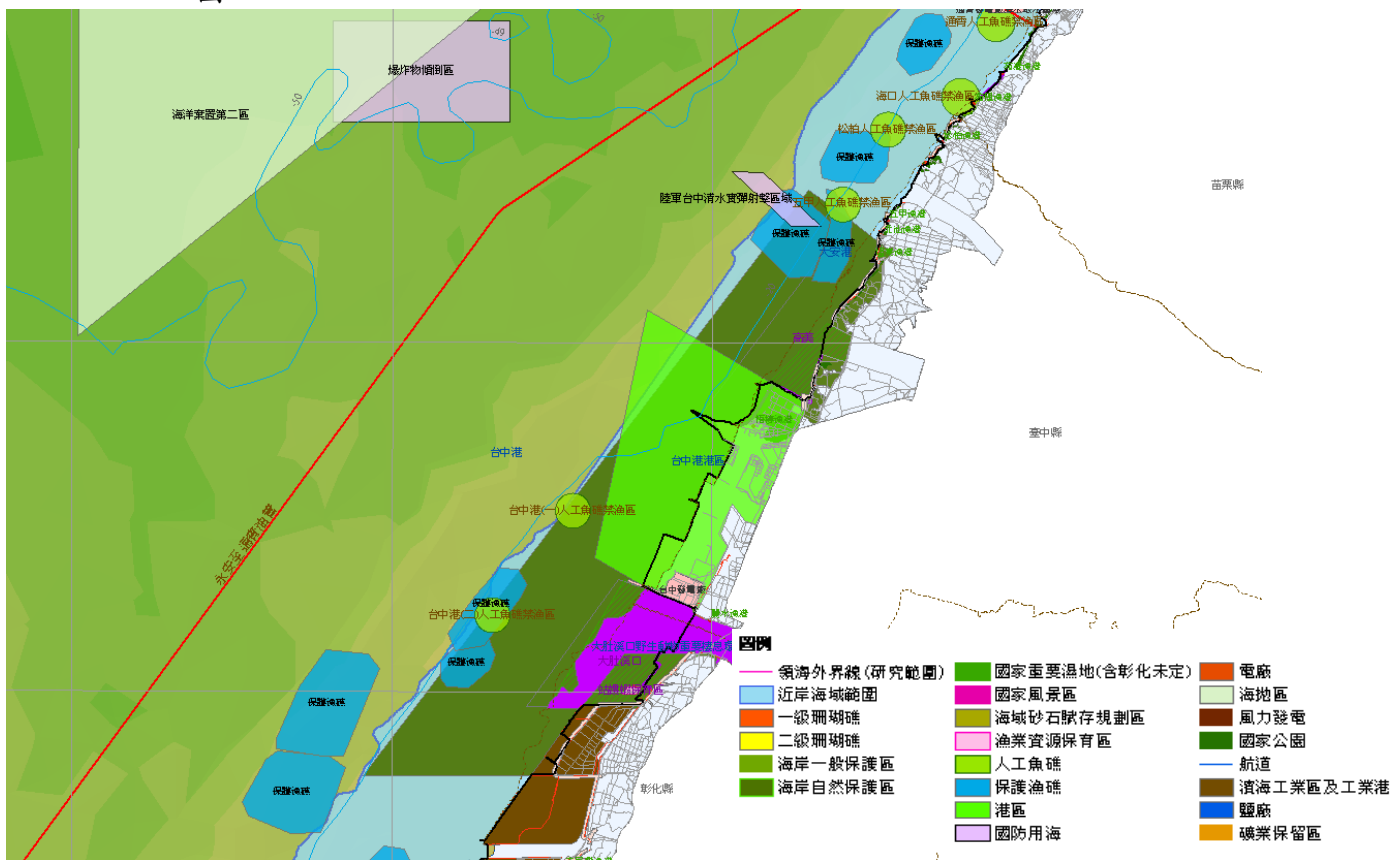


圖 5.3-6 台中地區海域使用現況

### 3.彰化地區附近海域

由烏溪至濁水溪之間的彰化海岸，海岸線總長約 61 公里，因受烏溪、濁水溪甚至大甲溪的漂沙影響，形成隆起形沖積平原，海灘坡降極為平緩(約 1/1000)，退潮時海埔灘地寬達五公里。據前土資會調查研究，往年漂沙移動僅在於增高灘地，而不再向外海延伸，反有內侵趨勢。

彰濱工業區內之填海造地，建建停停，駐場成效不如預期；其海埔地開發、電廠興建、漁港開發、西濱快速道路等各項建設計畫與海岸生態環境產生衝擊；大城鄉是國內地層下陷數率最大之地區，至民國 94 年止持續下陷面

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

積為 263.4 平方公里，最大累積下陷總量為 2.36 公尺，與周邊鄉鎮超抽地下水有關。彰化縣南部劃設有「雲嘉南沿海一般保護區」，彰濱工業區以南經市鄉規劃局國家重要溼地調查，暫列為國家級「彰化海岸溼地」(未定地區)，及台灣沿海地區自然環境保護計畫(一通檢討)劃設沿海保護區。濁水溪外海經礦務局劃設為「濁水溪出海口海域砂石賦存區」，為重要之國家海域砂石來源，如圖 5.3-7。

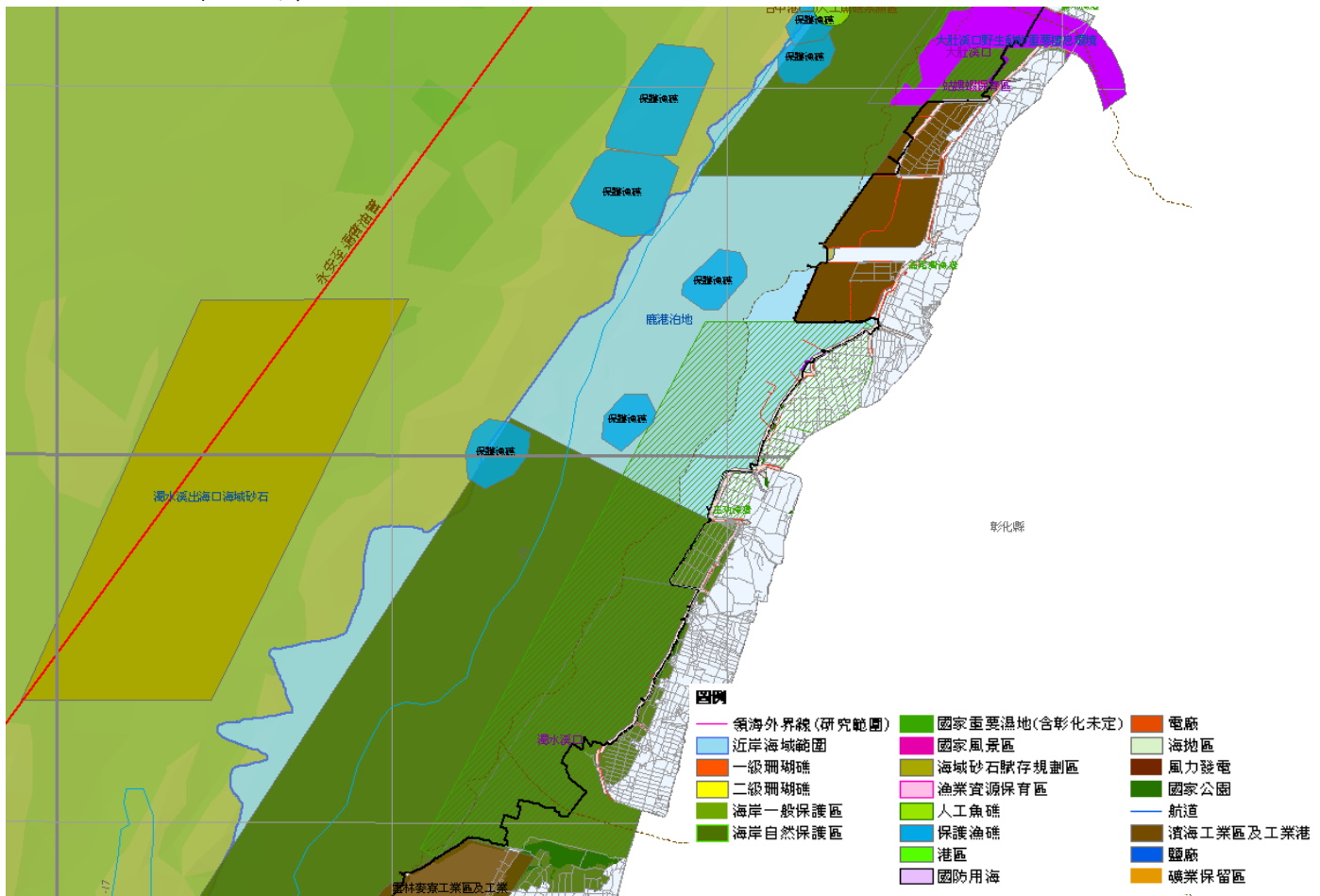


圖 5.3-7 彰化地區海域使用現況

#### 4. 雲林地區附近海域

濁水溪與北港溪之間的雲林海岸，海岸線總長約 55 公里。近年來由於各人為開發、河川整治、砂石外移、沙源減少等因素，各沙洲島群亦已逐漸消退或完全消失，後退量越往南越大。低潮線在濁水溪至新虎尾溪口之北段略有向外推展之趨勢，以南到有才寮排水口，灘線則略向內做弧形退縮，舊濁水溪口以南，灘地仍極平緩，但近年來已呈顯著侵蝕，總計自 1904 至 1987 年間共後退約 100 公尺。由於外海沙洲不再成長，反而面積減小、高度減低、長度縮短而且南移陸化，故以往被阻擋在外海的潮浪將會直接衝擊海岸，對於本段海岸的保護而言，極為不利。

「海域功能區劃與管理工作」計畫

離島基礎工業區開發計畫涵蓋麥寮鄉、台西鄉、四湖鄉及口湖鄉西側海岸，以填海造地方式開闢海埔地，分為麥寮區、台西區、新興區及四湖區，抽砂填海造地工程及工業區突出海岸之結構體，影響本區沙源分佈與海岸地形的穩定度，台塑六輕位於麥寮區，有麥寮港、發電廠、煉油廠、輕油裂解廠、矽晶圓廠等大型工廠；「國光石化科技股份有限公司」興建中之煉油廠、乙烯之輕油裂解中心、對二甲苯芳香烴中心、23 座石化中下游工廠、14 套汽電共生設備及 13 座碼頭工業專用港；及目前進行環評審查中之「台塑鋼鐵股份有限公司一貫作業鋼廠建廠計畫」均引起環保團體、地方民眾之反彈；雲林為地層下陷面積最大區域，至民國九十四年地層持續下陷面積為 678.6 平方公里，最大累積下陷總量為 2.3 公尺，麥寮鄉、台西鄉、口湖鄉均屬嚴重地層下陷區域；西濱快速道路之興建也使得成龍濕地面積縮小；台電公司擬於舊虎尾溪口、南至箔子寮漁港間設置 14 座風力發電機組，目前辦理環境影響評估說明審查中。雲嘉附近海域礦業資源豐富，已設定礦業權之錫宏礦業公司，並已劃設濱海海域砂石採取區 1 處，空軍於外傘頂洲新增「水溪靶場」1 處，如圖 5.3-8。

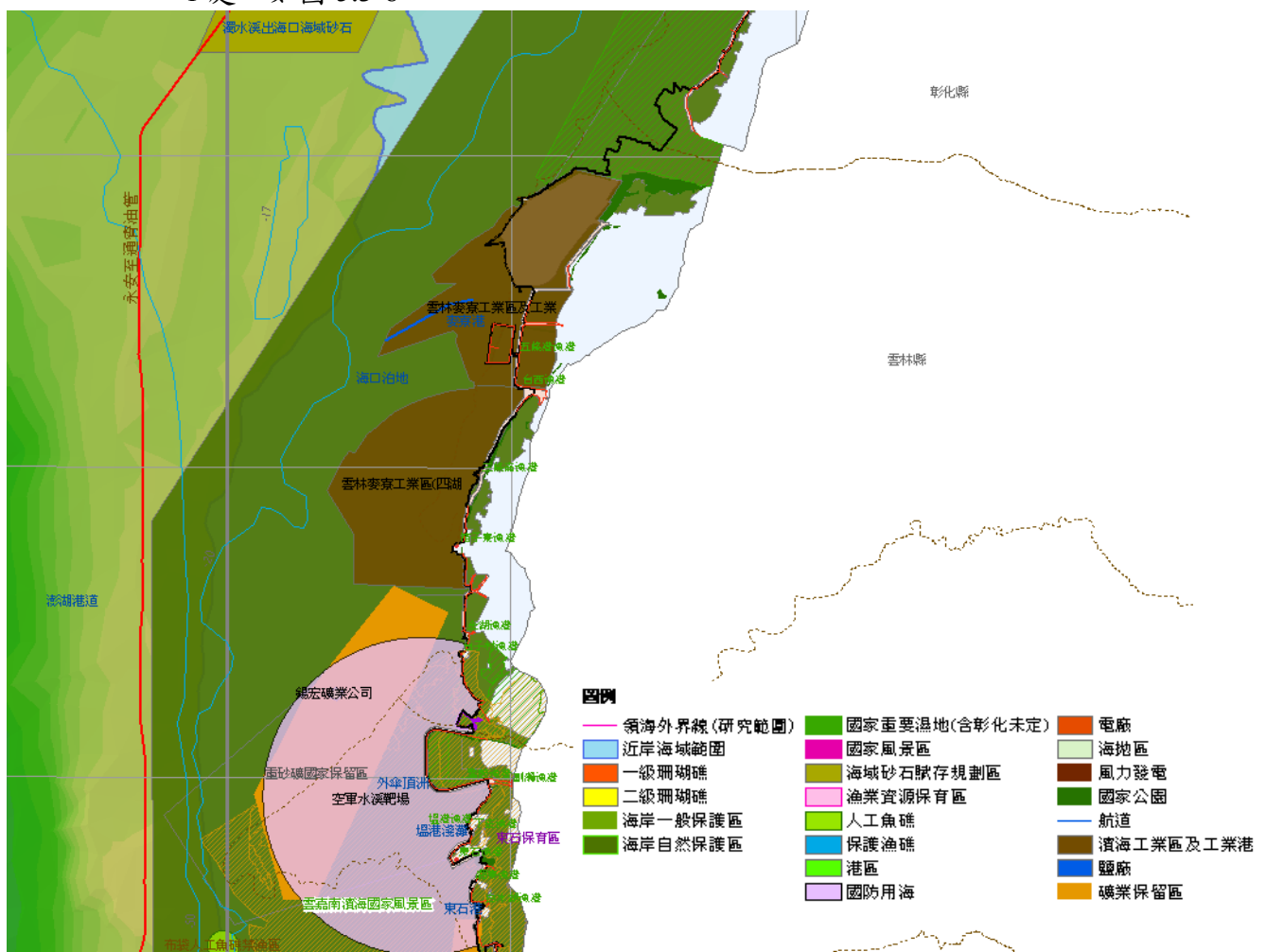


圖 5.3-8 雲林地區海域使用現況

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

## (三)、南部區域海域使用現況

## 1. 嘉義地區附近海域

嘉義海岸位於北港溪及八掌溪之間，海岸線總長約 41 公里。嘉義海岸曲折變化甚多，北側東石一帶受北港溪及外傘頂洲外海波浪折繞射影響，南側則受八掌溪排沙影響，形成繫島沙洲和潟湖狀布袋泊地，海岸走向由北北東轉為東向，豐富的輸沙使內凹河口變得較為平整。

嘉義海岸地區也面臨地層下陷問題，地層持續下陷面積為 170 平方公里，最大累積下陷總量為 1.37 公尺，以東石、布袋地區地層下陷最為嚴重；海岸沿線工業區與新生地開發，抽沙填海導致好美寮濕地快速消失、潟湖面積縮小、沙洲地形消失中。嘉義沿海蘊含礦業資源豐富，經劃設為「重砂礦礦業保留區」，及近岸海域並劃設為「雲嘉南國家風景區」，如圖 5.3-9。

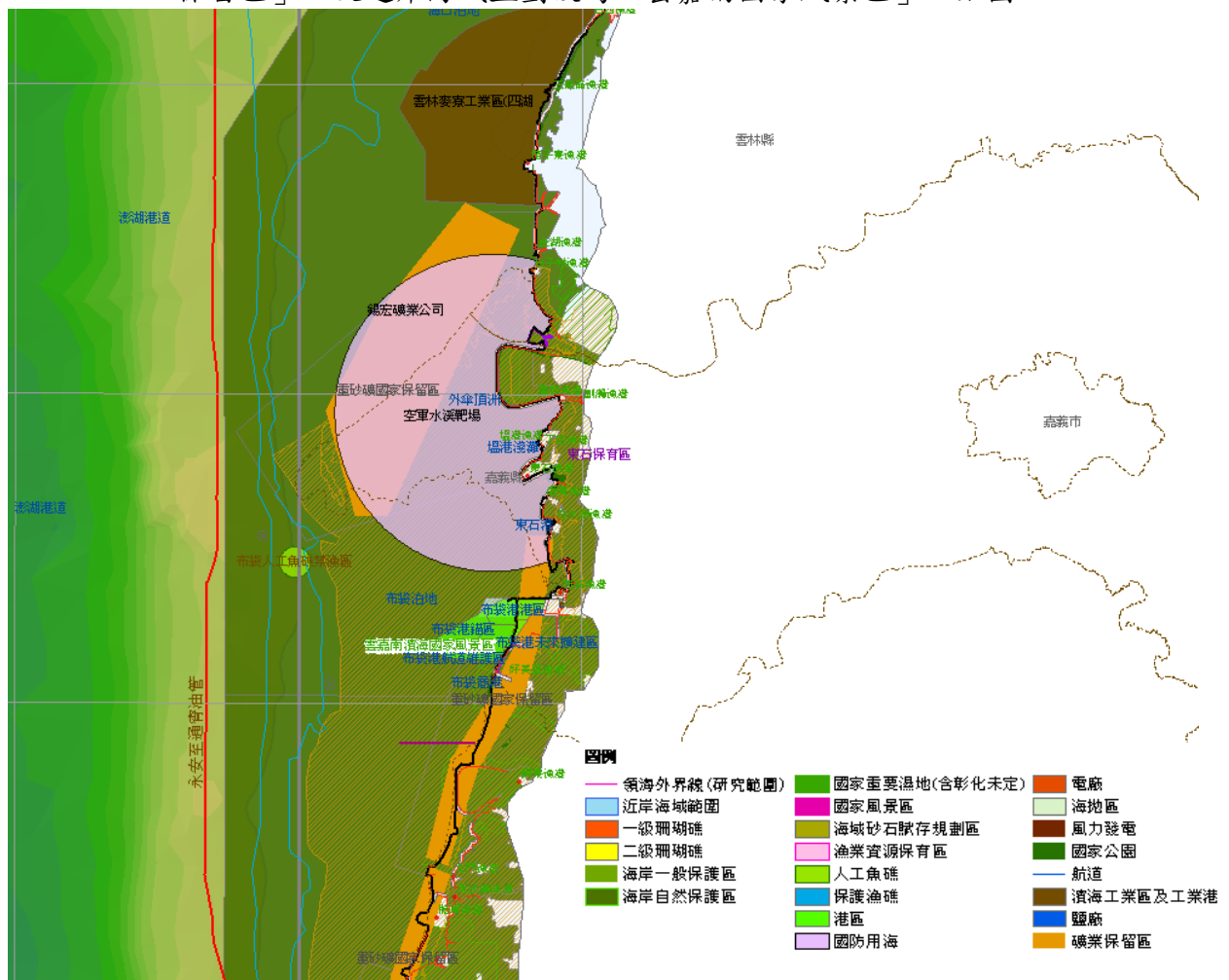


圖 5.3-9 嘉義地區海域使用現況

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

## 2. 台南地區附近海域

台南海岸界於八掌溪及二仁溪之間，海岸線總長約 77 公里(含台南縣 54 公里，台南市 23 公里)。本段海岸外海沙洲發達，計有海汕洲、王爺港洲、青山港洲、網子寮洲、頂頭額汕及浮崙汕等，多由曾文溪及其他水溪輸沙形成，尤以曾文溪為然，沙洲成線狀羅列於離海岸約 2 公里處。台南縣海岸早年多為潟湖，整體而言數十年來尚稱穩定。由於潮口及水道極為分歧，早期開發為海埔新生地，目前幾乎全為養殖魚塭。

急水溪口以南之王爺港沙洲，現有海茄冬及紅樹林生育地，劃設為「北門沿海保護區」，曾文溪口處並經礦務局設定礦業權於統貫礦業公司進行開採，如圖 5.3-10。

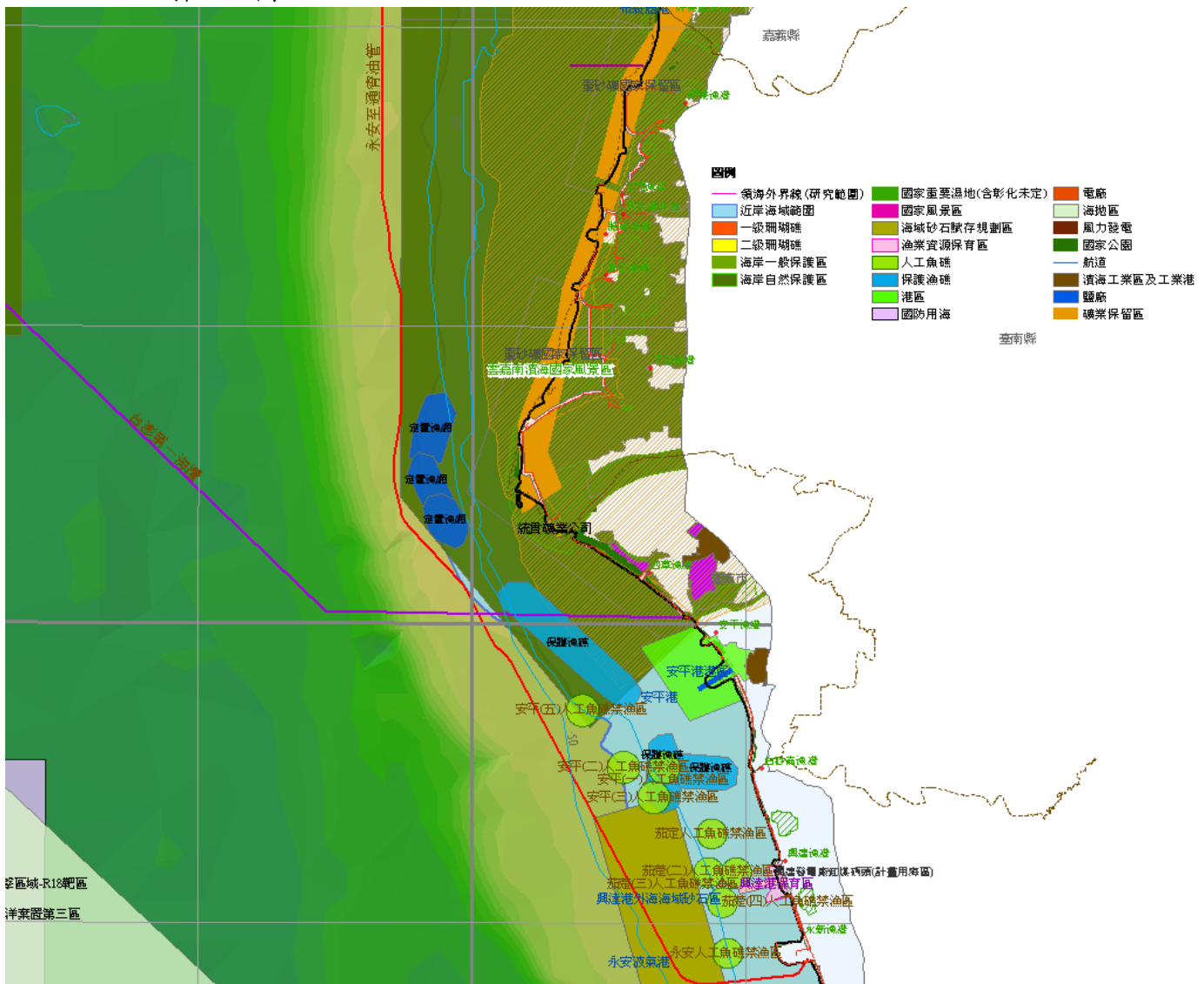


圖 5.3-10 台南地區海域使用現況

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

## 3.高雄地區附近海域

高雄地區工業發展迅速，高雄港第二港口闢建後，紅毛港一帶更是大工廠林立，如台電大林火力發電廠、中油公司輸油站，以及其他公民營工廠，尤以臨海工業區的建立，大鋼廠、造船廠，其他大小工廠更如雨後春筍；目前有大林廠興建重油轉化工場暨煤組工場擴增計畫、大林煉油廠汽柴油品質改善暨潤滑基礎油工場興建計畫、高雄外海F構造油氣田開發計畫、高雄縣興達港遊艇產業專區開發計畫及5年5千億計畫中高雄港擴港計畫等開發計畫。

興達港附近漁業資源豐富，設有多處人工禁漁區及「興達港漁業資源保育區」，興達港外海並經劃設為「海域砂石賦存區」，環保署並於此區劃設海洋棄置區(第三區)，及國防部之「海軍實彈射擊區域 R18 靶區」、海軍實彈射擊區域 R27 靶區」、及「爆炸物傾倒區」2 處，如圖 5.3-11。

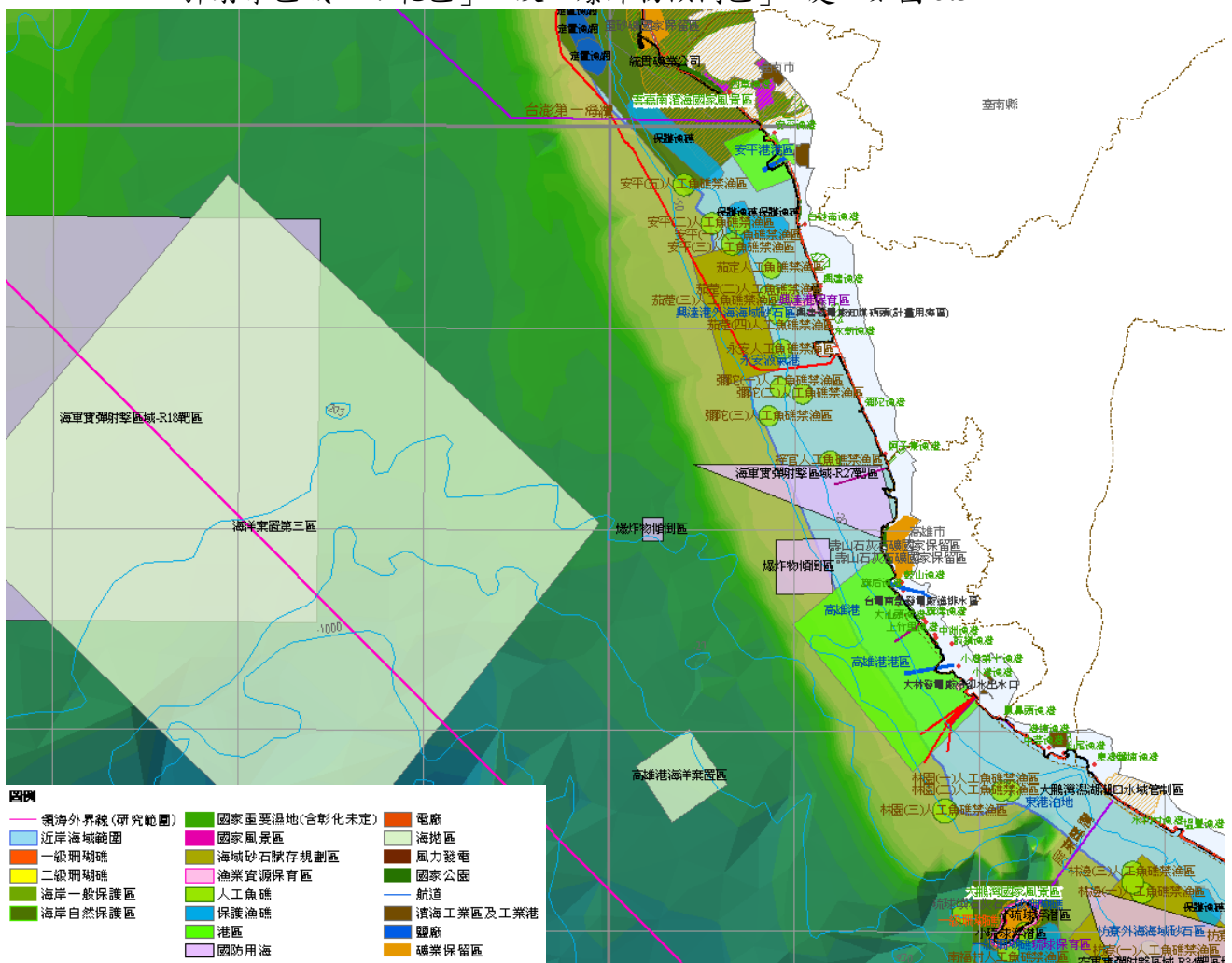


圖 5.3-11 高雄地區海域使用現況

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

## 4.屏東地區附近海域

高、屏地區海岸由於海底坡降陡峻，大浪衝擊，為全省沿海地區中，侵蝕最嚴重海岸之一。屏東縣的海岸地區，自民國 63 年起，興起淡鹹水混養漁業，養殖面積擴展至今已逾 2,000 公頃，養殖所需地下水急遽超抽的結果，影響到地質結構，導致局部地盤下陷，使內陸較海平面為低，加劇海岸侵蝕，以林邊、佳冬附近最為嚴重，至民國 94 年最大累積下陷總量為 3.22 公尺、持續下陷面積為 7.4 平方公里；楓港至出風鼻海岸位居台灣最南端，大部分海岸屬墾丁國家公園範圍內，氣候、地理、地形、地質、植物、海洋、生物、鳥類、作物等均具特色，大型開發有台電核三廠、後壁湖遊艇港，目前已完成二通檢討作業，劃設海域管制區及次分區。漁業資源保育區劃有「車城保育區」、「海生館資源培育區」。枋寮外海經礦務局劃有海域砂石賦存區，國防部劃有「空軍實彈射擊區域 R13 靶區」。

小琉球為珊瑚礁島嶼，南部海岸因斷層而形成懸崖，西部沿岸略有沙灘分佈，珊瑚類資源相當豐富。小琉球為人口密度最高之離島，島上有大寮漁港、白沙尾觀光漁港，原以漁業為產業主體，近年觀光業興起，經濟結構逐漸轉變中，大鵬灣國家風景區管理處新劃設浮潛區數處。同時面臨觀光客湧入所帶來之遊客對環境之干擾，如圖 5.3-12。

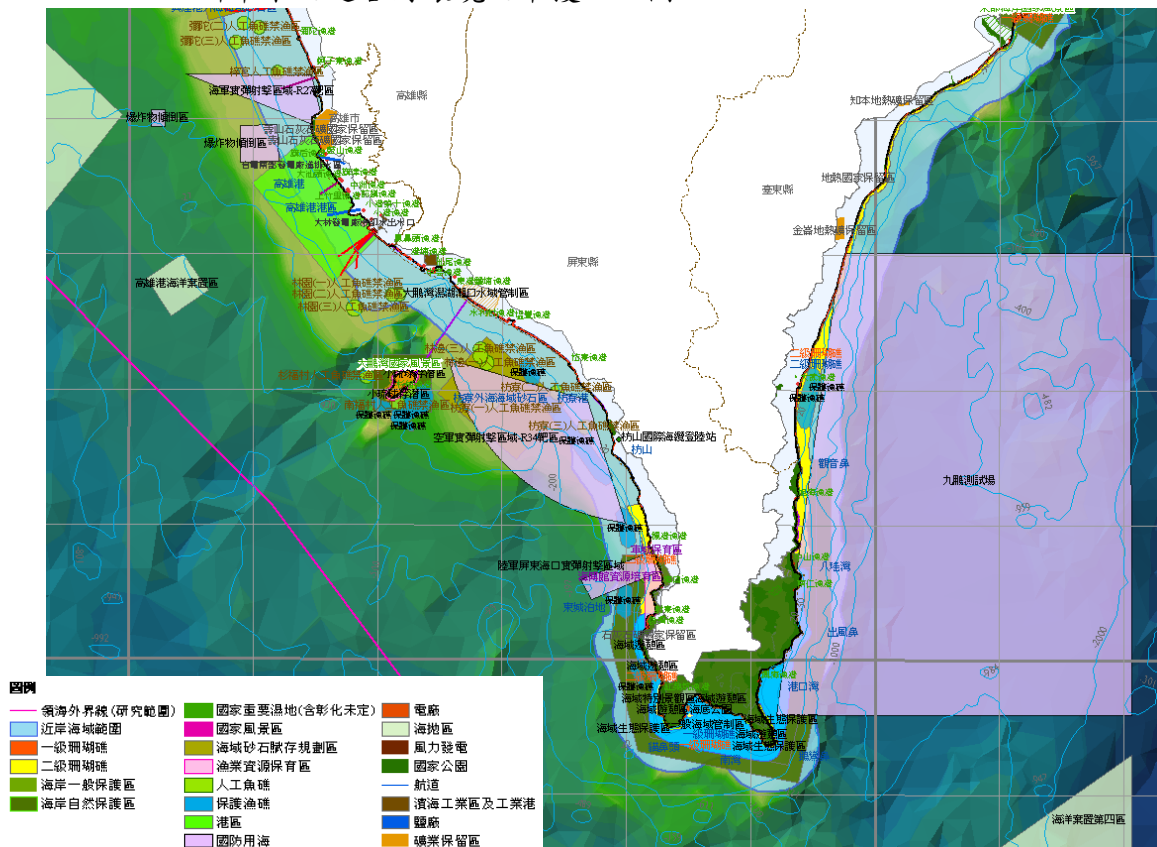


圖 5.3-12 屏東地區海域使用現況

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

## 5.澎湖地區附近海域

澎湖群島地勢一般均甚平坦，海拔低者僅數公尺，高者亦只七十公尺左右，但因海岸曲折，漁業甚為發達，漁民佔總人口 6 成以上，69 處漁港分佈各島數量為全台之冠，港區之開闢也衝擊海岸地貌與自然生態。經行政院 81 年 2 月 20 日台(81)交字第 06161 號函核定「澎湖觀光發展計畫」，並劃澎湖國家風景區之範圍。計畫範圍包含陸域面積 10,873 公頃，海域面積 74,730 公頃，合計面積約 85,603 公頃。以「建設澎湖為國際級觀光休閒之海上渡假公園」為整體發展總目標。區分為「澎湖本島」、「北海」及「南海」三大遊憩系統，並為謀該計畫範圍內之資源保育與土地合理利用，劃有「特別保護區」、「自然景觀區」、「服務設施區」、「遊憩區」、「一般使用區」及擬定其相關分區管制規則，如圖 5.3-13。

陸域範圍：澎湖縣轄內，除原有及擬擴大馬公都市計畫區、馬公(鎖港地區)都市計畫區、白沙(通梁地區)都市計畫區之外，其餘非都市土地(包括林投風景特定區計畫與西台古堡古蹟特定區計畫區)全部劃定為範圍。

海域範圍：20 公尺等深線內之海域。

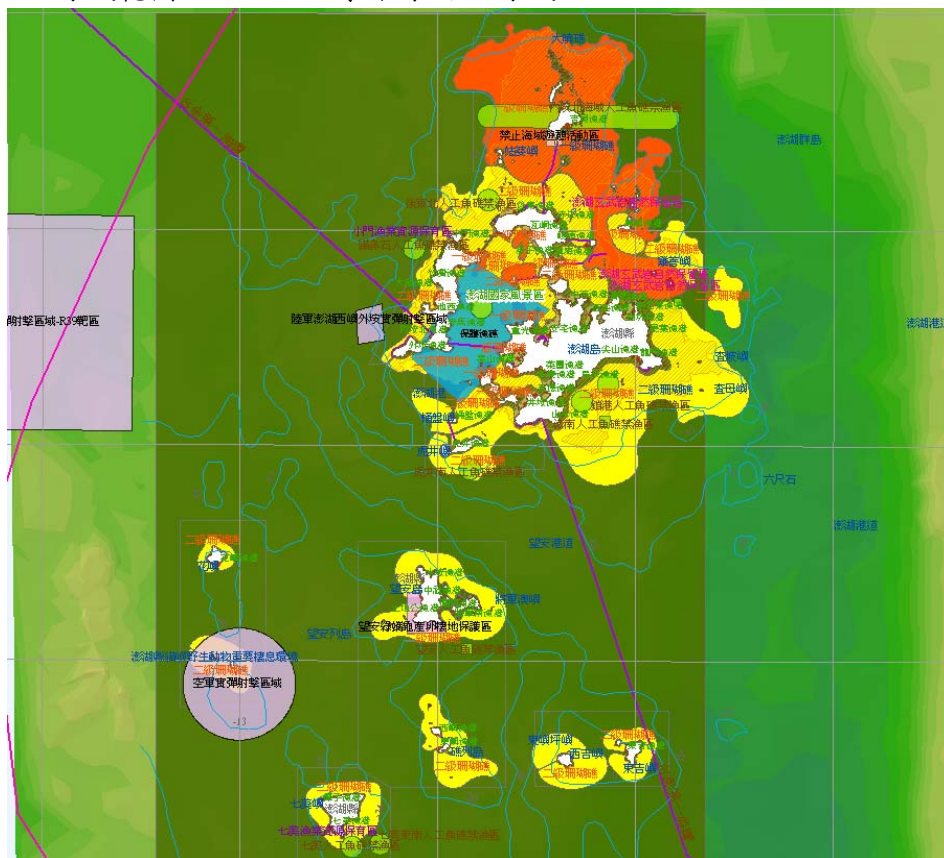


圖 5.3-13 澎湖海域使用現況

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

## (四)、東部區域海域使用現況

## 1. 台東地區附近海域

在台東與花蓮之間的岩質海岸，常有海坪的存在，其上可見海浪侵蝕造成的谷道與被河水切割而成的方形石塊，台東海岸雖受太平洋深海波浪直接衝擊，而有侵蝕現象，但其程度並不嚴重；東河、成功一帶海岸近年來時有崩坍現象，卑南溪口-出風鼻海岸位處台灣東南角隅，交通聯絡不便，居住人口數較少，公路高架、拓寬工程切割海岸生態。

蘭嶼海岸線長 38.45 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，山地雨林的氣候有豐富多樣的自然生態。然而，受到外來文化的入侵與公部門開發建設影響，蘭嶼正面臨自然、人文、永續發展的多面像課題，如：龍門港的開闢與台電蘭嶼核廢料儲存場的設置與蘭嶼永續發展課題，如圖 5.3-14。

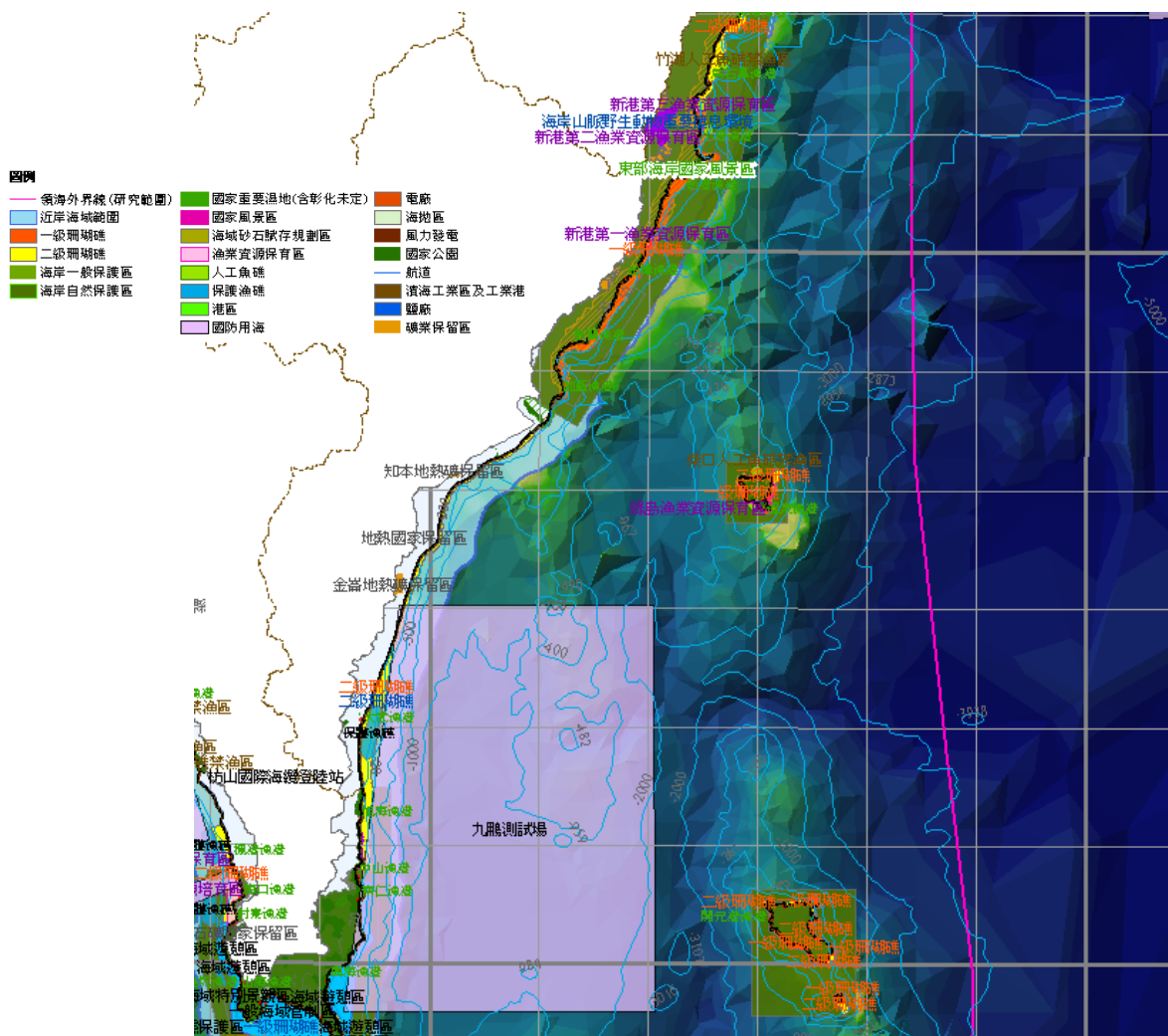


圖 5.3-14 台東海域使用現況

**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，促使綠島產業型態以觀光服務為主，大量的觀光人潮伴隨而至之環境、生態、人文發展之隱憂不容忽視，如以出租機車為主的交通型態，每逢週末數千部摩托車行駛於環島公路或步道上，產生之噪音、廢氣衝擊周遭環境，浮潛、潛水等活動也造成珊瑚礁的破損；環島公路之興建，切割山海的生態循環，如陸蟹、寄居蟹、蜥蜴、蛙類、椰子蟹等無法順利往返棲地，甚至被輾死於車輪下；部分海岸水泥化工程也導致沙灘流失等問題。

## 2. 花蓮地區附近海域

花蓮海岸多屬峭壁，面臨太平洋，受深海陡峻海床坡度及板塊造山活動仍持續擠壓上昇之雙重影響，並受強風巨浪直接衝擊，使海岸線呈全面性後退。蘇澳至太魯閣閣口沿線因清水斷崖地形限制與交通因素，沿線除零星聚落外，以和平水泥專業工業區屬最大開發，為台灣水泥生產來源，工業區內有專用港、火力發電廠等；近兩年花蓮民間業者更積極開發海洋深層水，分別於花蓮港台肥廠區、三棧等三處進行海洋深層水冷水管之鋪設工程，其冷水管鋪設過程將擾動海底地形、增加海水濁度、影響生態環境；花蓮溪口以南沿岸最大開發為花蓮海洋公園，以大眾觀光為主題遊樂園，也因此帶動沿線民宿業之發展，許多私有土地陸續開發，部分土地位山坡或保安林區（如花蓮溪口南岸嶺頂），若無有效管理將使整體環境發展失序；沿線部分海岸因漁港、船澳凸堤之興建影響沿岸漂沙，改變海岸地形，致使岸上設施無法發揮實質功能，如鹽寮漁港與岸上休憩公園、石梯港；台 11 線拓寬工程產生的邊坡駁坎，拋置大量消撥塊維護道路等相關措施，均影響沿線海岸生態環境。如圖 5.3-15。

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

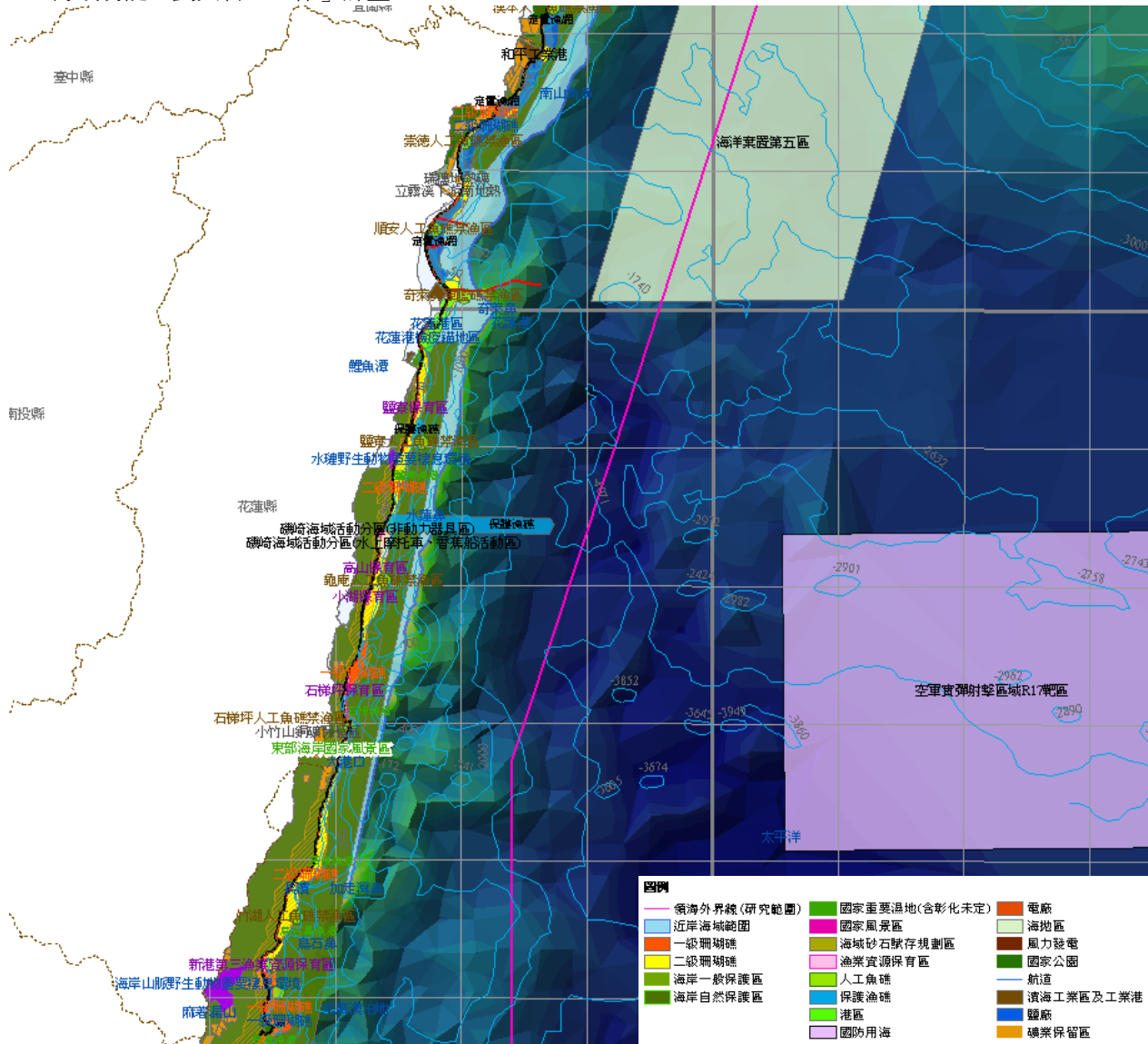


圖 5.3-15 花蓮地區海域使用現況

## 三、海域功能分區劃設

因各區域目前建置資料之詳細程度不一，本計畫初步將北部、中部、南部、東部，將海域使用現況分區，初步轉換為本計畫研擬之 11 項功能分區之模擬劃設。又為進一步探討各功能分區間之競合關係，本計畫將以目前所掌握資料調查較為豐富之北部海域範圍為範例(範圍以新竹以北，桃園，台北，基隆至北海岸海域等)，探討衝突與競合之關係。以下將就劃設方法、劃設原則、模擬劃設成果、及競合關係探討等分項說明如後。

## 1. 海域功能區劃劃設方法

本次區劃採用「對比法」作為海域功能分區劃設方法，蒐集最新大比例尺的地形圖、海圖、海域行政界線圖等資料庫，編製出能反映近期實際情況

---

「海域功能區劃與管理工作」計畫

的基礎底圖以作為海洋功能區劃工作的底圖，並對各類海域圖件進行疊加。對比分析海域使用現狀圖、近岸海域環境功能區劃圖、都市整體規劃分佈圖、海域使用規劃圖等，研究區域的共性和異性；對比分析使用海域與毗鄰海域功能區的特徵，研究功能分區的合理性與可行性；對比分析區域經濟、社會、環境的現狀及發展趨勢，研究功能分區的最佳配置及預留方案。

## 2. 海域功能區劃設流程

海域功能分區劃設，初步將以本研究所定義之 11 種使用分區進行劃設，並將海域現況分區轉化海域功能分區。劃設方式說明如下。

- (1) 依據本計畫所研擬劃設流程進行功能分區劃設(如圖 3.6.3-1)。
- (2) 初步將由海域現況使用轉換為各別獨立之 11 項功能分區。
- (3) 未重疊者依原使用特性劃為單一功能區，多功能區相容者確定主要功能並保留各功能，產生競合者依據競合優先順序處理原則劃設(重疊分區之競合關係將於 5.4 節探討)。
- (4) 事業主管機關之用海需求情形，如該事業計畫已通過環評或區委會審查，應請事業主管機關提出相關證明核定文件，避免產生爭議，若該計畫未經環評通過，則劃為「用途待定區」，避免劃設後產生爭議。
- (5) 屬於未來用海計畫區，或有爭議須待協商者劃為「用途待定區」。
- (6) 目前現況尚未使用、或目前尚未有資料、及調查之海域暫劃為「保留區」。
- (7) 考量未來管理及執法之可行性，海域功能分區劃設時將參考經緯度座標線，建議以直線、轉折線、或等深線作為分區劃設依據，避免過於破碎之區塊造成管理上之困擾。

## 3. 競合優先次序劃設處理原則

如海域現況使用有競合、排他或相容之情形，則將依據本研究研擬之競合優先次序為劃設處理原則：

- (1) 海域的區位、自然資源合自然環境等自然屬性，為分區劃設之優先原則
- (2) 在不影響海域永續利用之前提下，尊重現行之使用
- (3) 多功能使用之海域，以公共福祉最大化之使用優先
- (4) 相鄰之使用間，以相容性較高之使用優先
- (5) 有爭議之使用間，由相關部會鹽商協調確定期使用

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

## (6)爭議未決之海域，劃設為「用途待定區」

## 2.海域現況分區轉化為海域功能分區

依據各單位所提供之資料，本計畫將海域現況使用資料，轉換為本研究研擬之11項海域功能分區，各項功能分區所涵括之圖資說明及劃設成果如下。

(1) 港口航運區：如圖 5.3-17-圖 5.3-21。

表 5.3-1 港口航運區圖資表

| 單位  | 圖資名稱          | 圖資內容及來源                                      |
|-----|---------------|----------------------------------------------|
| 港務局 | 國際商港及輔助港      | 基隆港、高雄港、台中港、花蓮港等、蘇澳港、台北港、安平港(交通部提供紙圖資料數化)    |
|     | 國內商港          | 嘉義布袋港、澎湖港、金門港、馬祖港(交通部提供紙圖資料數化)               |
| 工業局 | 和平工業港範圍       | 工業局提供紙圖資料數化                                  |
|     | 雲林離島工業區及麥寮工業港 | 工業局提供紙圖資料數化(依據雲林離島工業區及麥寮工業港第4次調整編定範圍之電子檔供修正) |
|     | 觀塘工業港         | 工業局提供紙圖資料數化                                  |

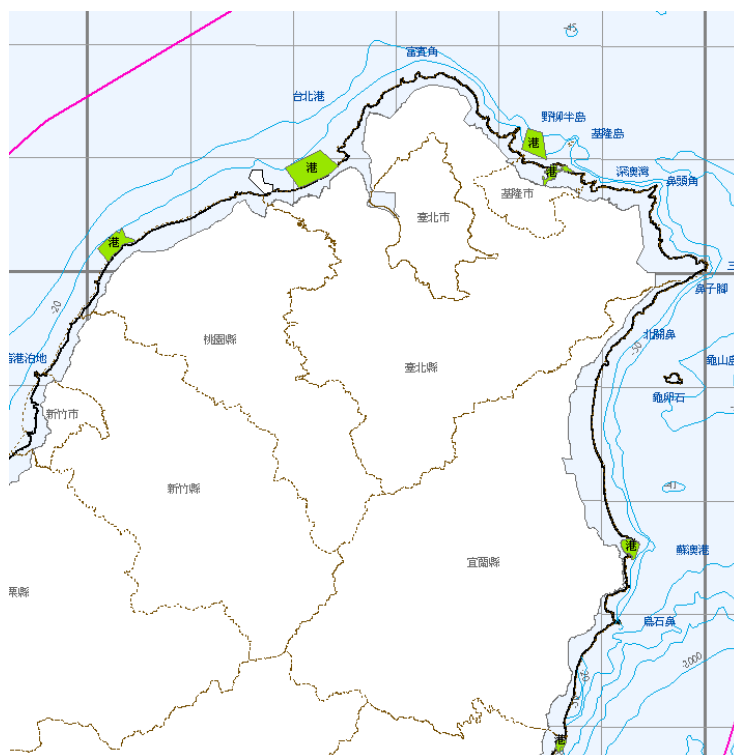
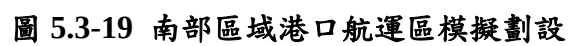
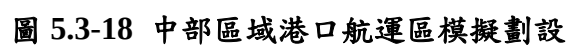


圖 5.3-17 北部區域港口航運區模擬劃設



「海域功能區劃與管理工作」計畫

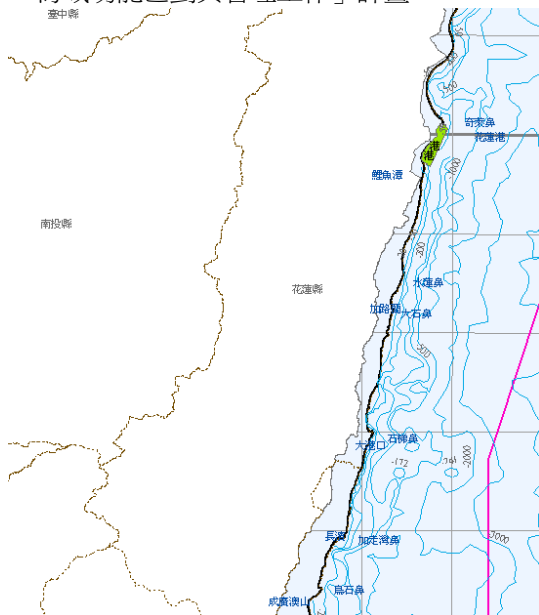


圖 5.3-20 東部港口航運區模擬劃設

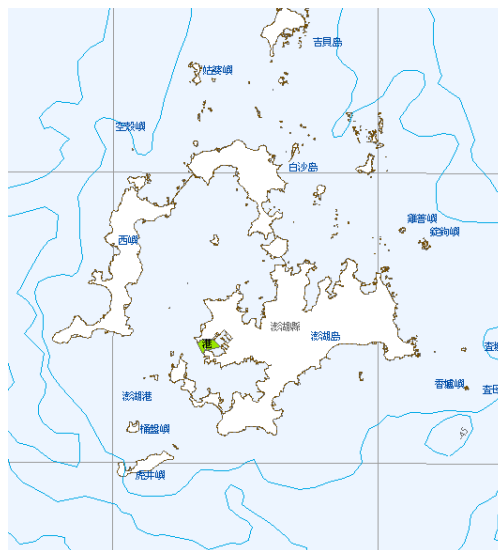


圖 5.3-21 澎湖港口航運區模擬劃設

(2) 海洋保護區：如圖 5.3-22 至圖 5.3-25。

表 5.3-2 海洋保護區圖資表

| 單位  | 圖資名稱     | 圖資內容及來源                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 營建署 | 海岸保護區    | 市鄉規劃局提供「台灣地區沿海保護區計畫(一通檢討)」資料                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|     | 海岸管制區    | 國土空間規劃資料庫圖資                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|     | 國家公園     | 1. 墾丁國家公園(2 通檢討)已劃設海域分區 5 項(墾丁國家公園已劃設之海域分區(海域一般管制區、海域特別景觀區、海域生態保育區、海域遊憩區、海底公園))<br>2. 墾管處提供圖資數值檔                                                                                                                                                                                                                                                    |
|     | 重要溼地及珊瑚礁 | 國家重要溼地(含彰化未定區)及一二級珊瑚礁                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 觀光局 | 國家風景區    | 1. 修正「東海岸國家風景區」為「東部海岸國家風景區」，並刪除「花東縱谷國家風景區」，海岸型國家風景區共 6 處(包含澎湖、大鵬灣、東部海岸、東北角及宜蘭海岸、北海岸及觀音國家風景區、雲嘉南國家風景區)<br>2. 大鵬灣國家風景區(大鵬灣瀉湖潮口水域管制、小琉球浮潛區、)<br>3. 北海岸及觀音國家風景區(三芝潛水灣、金山中角、萬里東澳漁港限制水上活動區)<br>4. 修正「東北角海岸國家風景區」為「東北角暨宜蘭海岸國家風景區」，延伸範圍自北界頭城鎮外澳北港口至南界蘇澳鎮內埤海灘南方峽角，東界至高潮線向海延伸 200 公尺。<br>5. 澎湖國家風景特定區內之「青灣內灣海域」、「隘門海域」、「山水海域」、「吉貝沙尾地區海域」及「望安綠蠵龜產卵棲地保護區海域」禁止水域 |

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

| 單位  | 圖資名稱       | 圖資內容及來源                                                                                                                  |
|-----|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |            | 遊憩活動之範圍。                                                                                                                 |
| 林務局 | 保安林圖       | 林務局整合性國有林地資料庫                                                                                                            |
|     | 野生動物重要棲息環境 | 含澎湖縣貓嶼野生動物重要棲息環境(海域 26.1842 公頃) 低潮線向海域延伸 100 公尺、觀音海岸野生動物重要棲息環境、水璉野生動物重要棲息環境、海岸山脈野生動物重要棲息環境，國土空間規劃資料庫圖資                   |
|     | 野生動物保護區    | 含棉花嶼野生動物保護區、花瓶嶼野生動物保護區、蘭陽溪口野生動物保護區、無尾港野生動物保護區、大肚溪口野生動物保護區、綠蠵龜野生動物保護區、貓嶼野生動物保護區、台南四草野生動物保護區、新竹濱海野生動物保護區等 17 處，國土空間規劃資料庫圖資 |
|     | 自然保留區      | 澎湖玄武岩自然保留區(海域 11.74 公頃)                                                                                                  |
| 漁業署 | 人工漁礁禁漁區    | 人工魚礁禁漁區、澎湖漁礁等 86 處(漁業署網站)                                                                                                |
|     | 保護漁礁       | 共 54 項(漁業署網站)                                                                                                            |
| 文建會 | 海下古蹟       | 目前尚無資料提供                                                                                                                 |

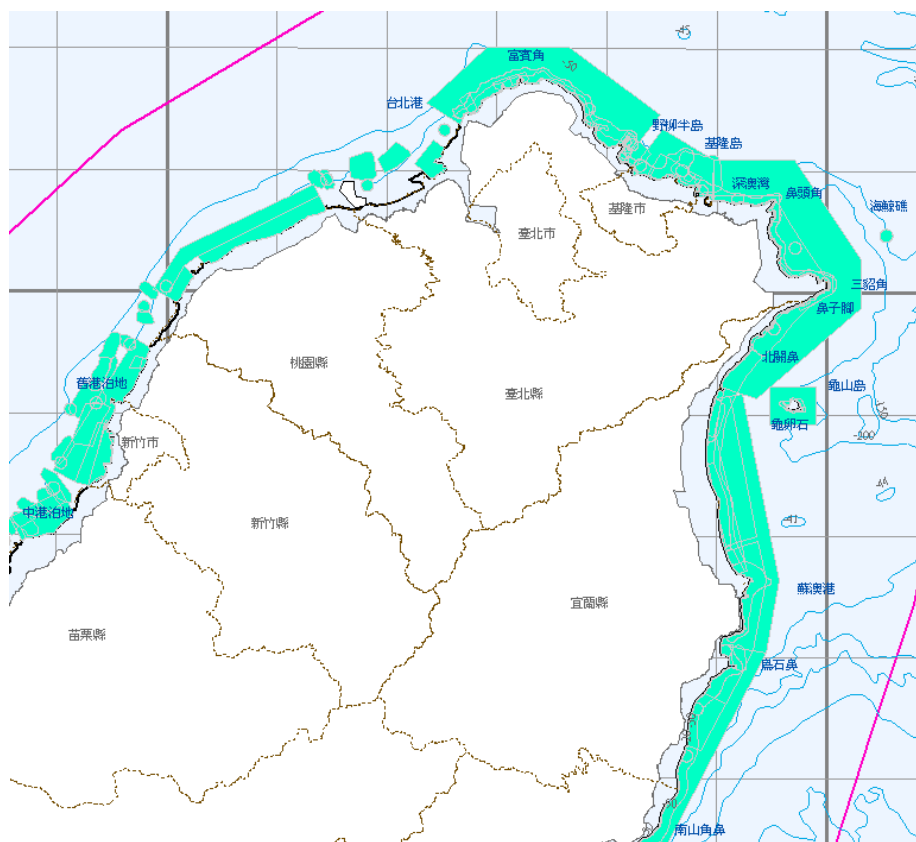


圖 5.3-22 北部區域海洋保護區模擬劃設

- 159 -

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

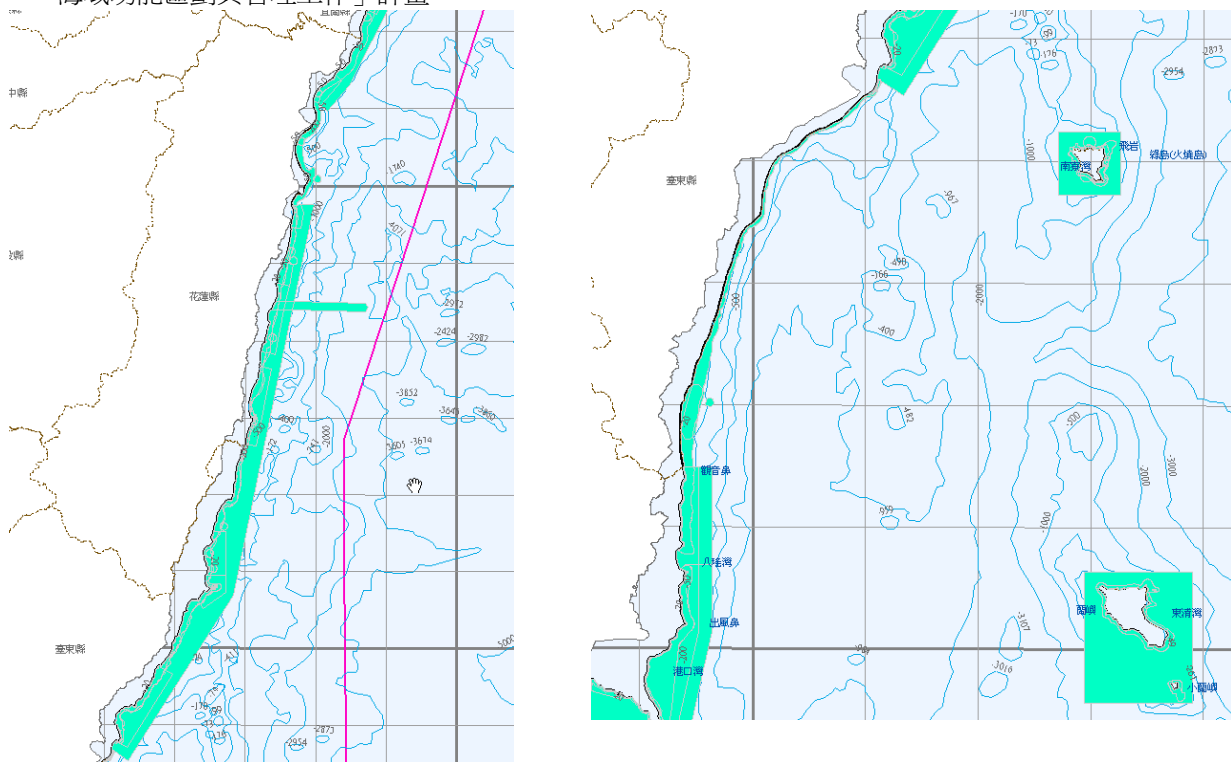


圖 5.3-25 東部區域海洋保護區模擬劃設

(3) 漁業資源利用和養護區：如圖 5.3-26 至圖 5.3-29。

表 5.3-3 漁業資源利用和養護區圖資表

| 單位   | 圖資名稱    | 圖資內容及來源 |
|------|---------|---------|
| 漁業署  | 漁業資源保育區 | 共 24 項  |
|      | 漁港碼頭    | 共 227 項 |
| 縣市政府 | 縣市漁業權   | 問卷調查    |

「海域功能區劃與管理工作」計畫

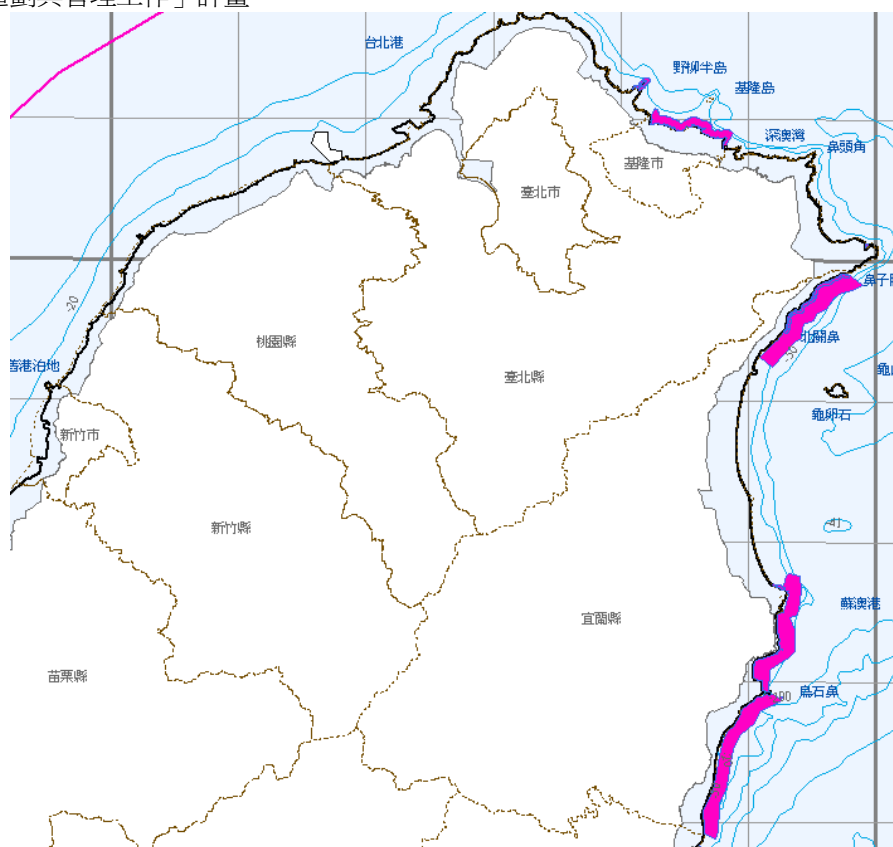


圖 5.3-26 北部區域漁業利用及養護區模擬劃設

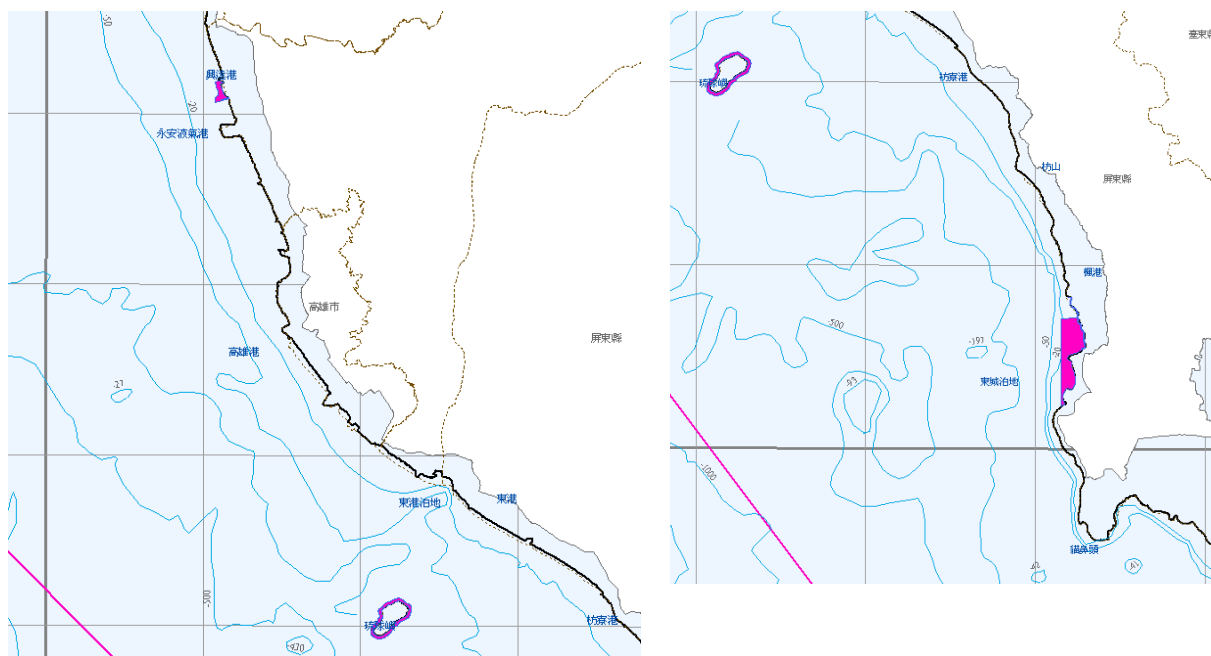


圖 5.3-27 南部區域漁業利用及養護區模擬劃設-1

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

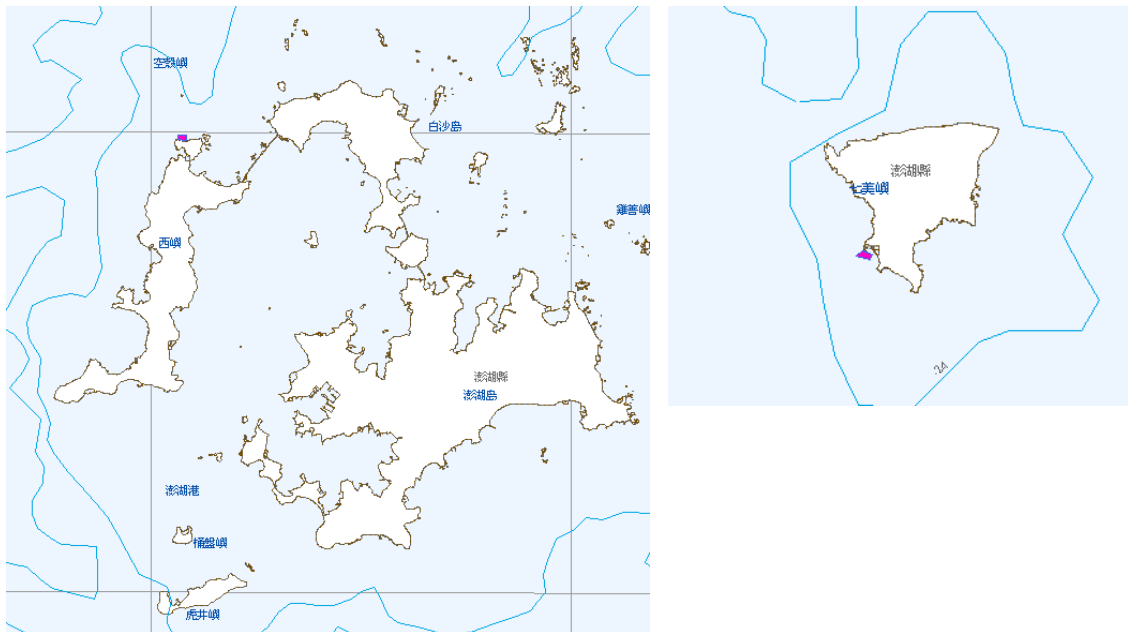


圖 5.3-28 南部區域漁業利用及養護區模擬劃設-2

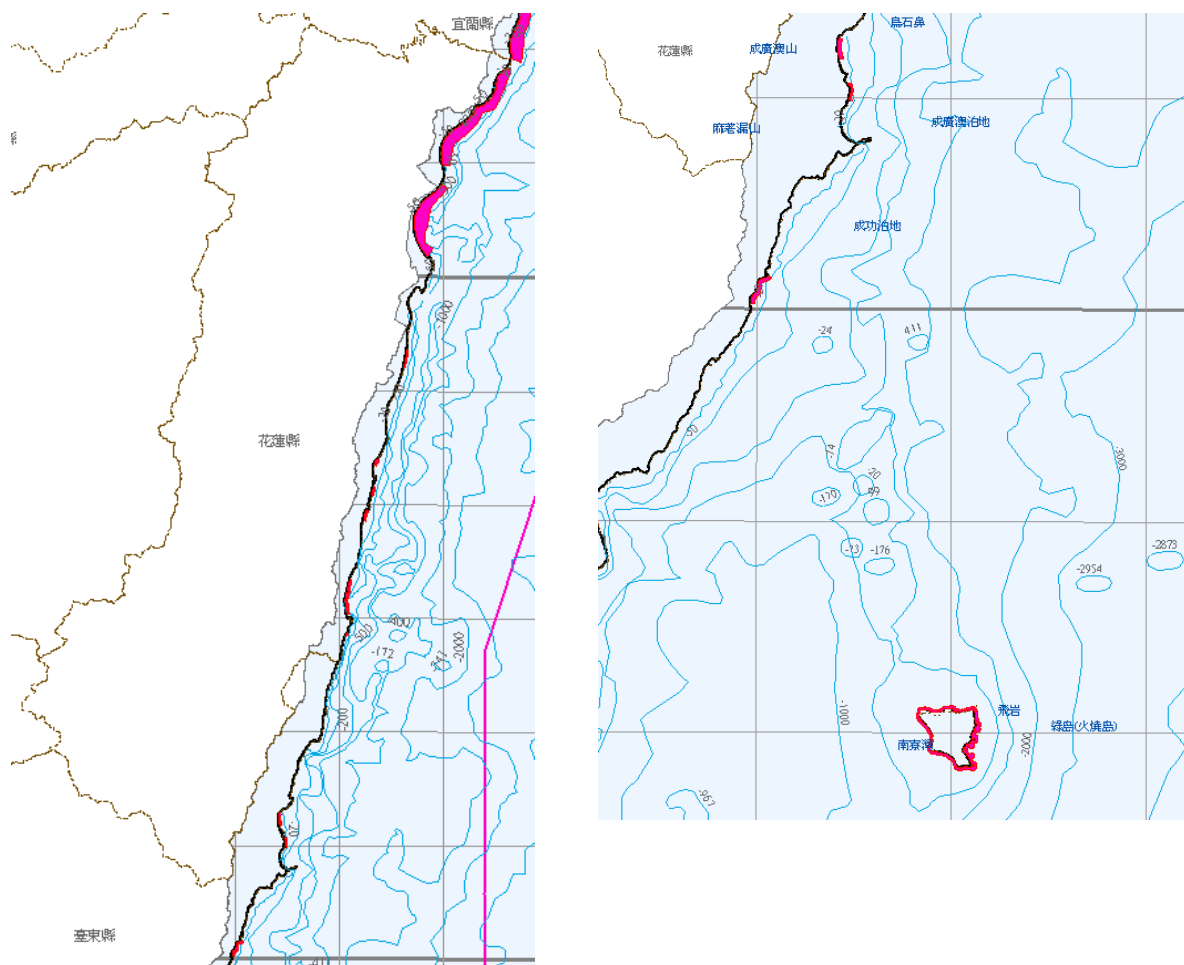


圖 5.3-29 東部區域漁業利用及養護區模擬劃設

「海域功能區劃與管理工作」計畫

(4) 非生物資源區：如圖 5.3-30 至圖 5.3-32。

表 5.3-4 非生物資源區圖資表

| 單位   | 圖資名稱        | 圖資內容及來源                                  |
|------|-------------|------------------------------------------|
| 礦務局  | 海域砂石賦存資源區   | 共 7 處(礦務局提供座標資料)                         |
|      | 油礦區         | 已設定礦業權區域(中油 2 處，北礦、錫宏、統貫等共 5 處)          |
|      | 現有濱海海域砂石採取區 | 雲林縣及苗栗縣(2 處)                             |
| 營建署  | 礦業保留區       | 國土空間規劃資料庫圖資                              |
|      | 礦區一般礦區      | 國土空間規劃資料庫圖資                              |
| 能源局  | 能源局用海範圍     | 1. 台電雲林離岸風力廠<br>2. 彰化離岸風力廠<br>3. 澎湖湖西離岸廠 |
| 臺鹽公司 | 臺鹽公司用海範圍    | 苗栗通霄製鹽場位置(台鹽公司提供紙本資料)                    |

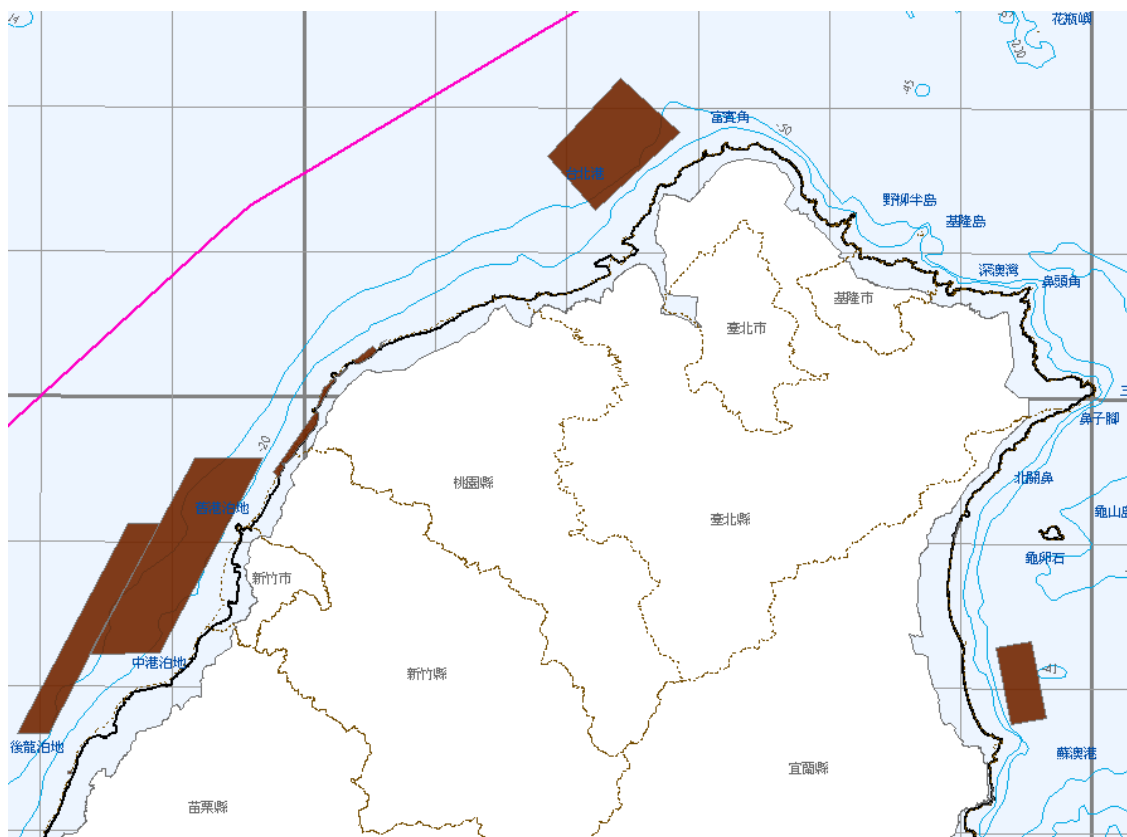


圖 5.3-30 北部區域非生物資源區模擬劃設

圖 5.3-31 中部區域非生物資源區模擬劃設

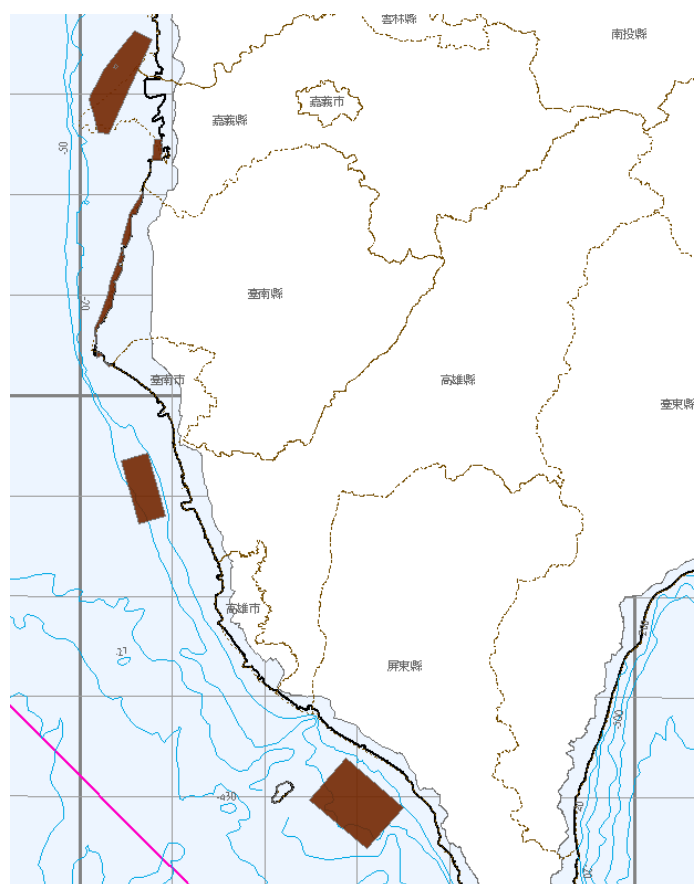


圖 5.3-32 南部區域非生物資源區模擬劃設

「海域功能區劃與管理工作」計畫

(5) 海洋觀光遊憩區：如圖 5.3-33 至圖 5.3-35。

表 5.3-5 海洋觀光遊憩區圖資表

| 單位  | 圖資名稱  | 圖資內容及來源                                                                   |
|-----|-------|---------------------------------------------------------------------------|
| 觀光局 | 國家風景區 | 海岸型國家風景區共 6 處(包含澎湖、大鵬灣、東部海岸、東北角及宜蘭海岸、北海岸及觀音國家風景區、雲嘉南國家風景區)之海上游泳、浮潛、遊憩活動區域 |

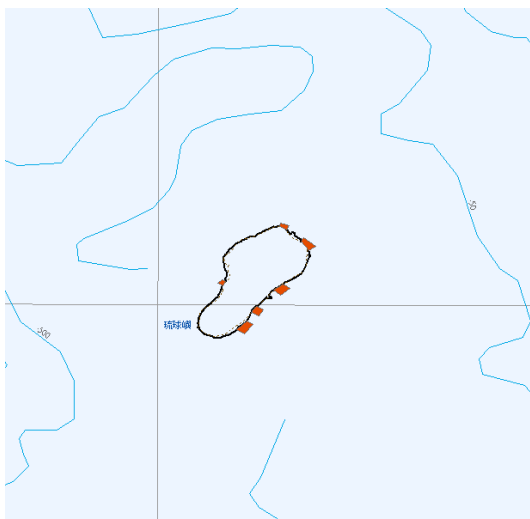


圖 5.3-33 小琉球海洋觀光遊憩區模擬劃設

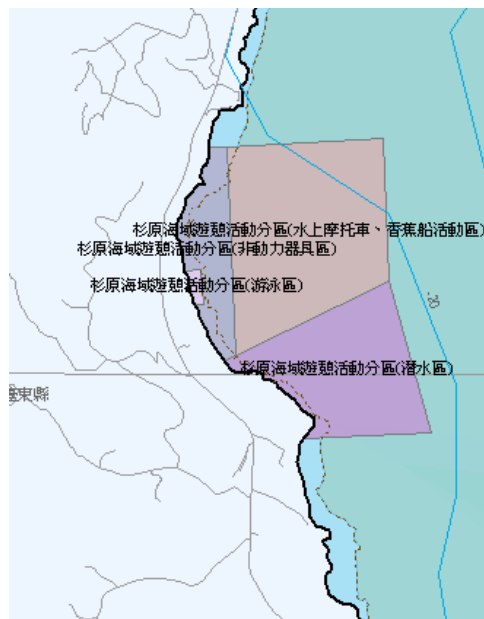


圖 5.3-34 杉原海洋觀光遊憩區模擬劃設

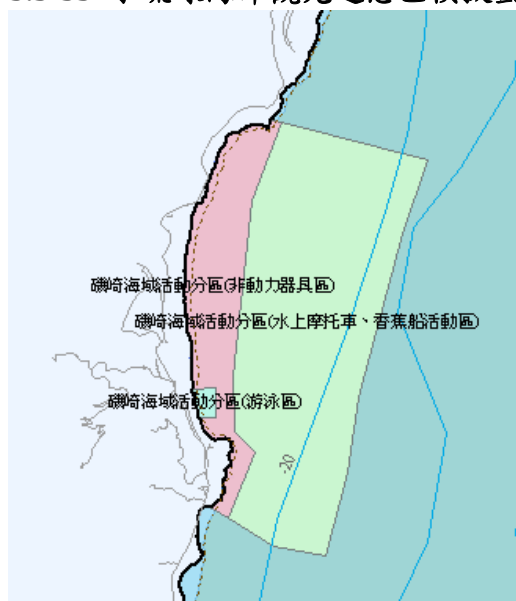


圖 5.3-35 磯崎海洋觀光遊憩區模擬劃設

「海域功能區劃與管理工作」計畫

(6) 工程用海區：如圖 5.3-36 至圖 5.3-42。

表 5.3-6 工程用海區圖資表

| 單位   | 圖資名稱        | 圖資內容及來源                                                                                  |
|------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 中華電信 | 海底電纜通訊光纖    | 澎湖、金門、馬祖、東引等 8 條                                                                         |
| 開發單位 | 深層水取水管線     | 台肥、新城糖廠、世易水泥、大小金門等 4 條                                                                   |
| 中油公司 | 中油管線        | 1. 永安至通霄等 7 條<br>2. 高雄外海 F 構造油氣生產平台及海底輸油氣管線                                              |
| 台電公司 | 海底台電電纜      | 澎湖、馬祖、屏東電纜等 7 條                                                                          |
|      | 各電廠用海資料     | 協和發電廠、深澳發電廠、大潭發電廠、台中發電廠、林口發電廠、大林發電廠、台電南部發電廠、興達發電廠卸煤碼頭、通霄發電廠、核一廠、核二廠、核三廠核四場等。(台電公司提供座標資料) |
| 水利署  | 海堤構造物、海堤區域線 | 台灣本島海堤資料共 1309 項<br>第一河川局：海域基礎資料調查電子檔<br>第七河川局：澎湖海堤資料                                    |



圖 5.3-36 北部區域工程用海區(北海岸地區)模擬劃設

「海域功能區劃與管理工作」計畫

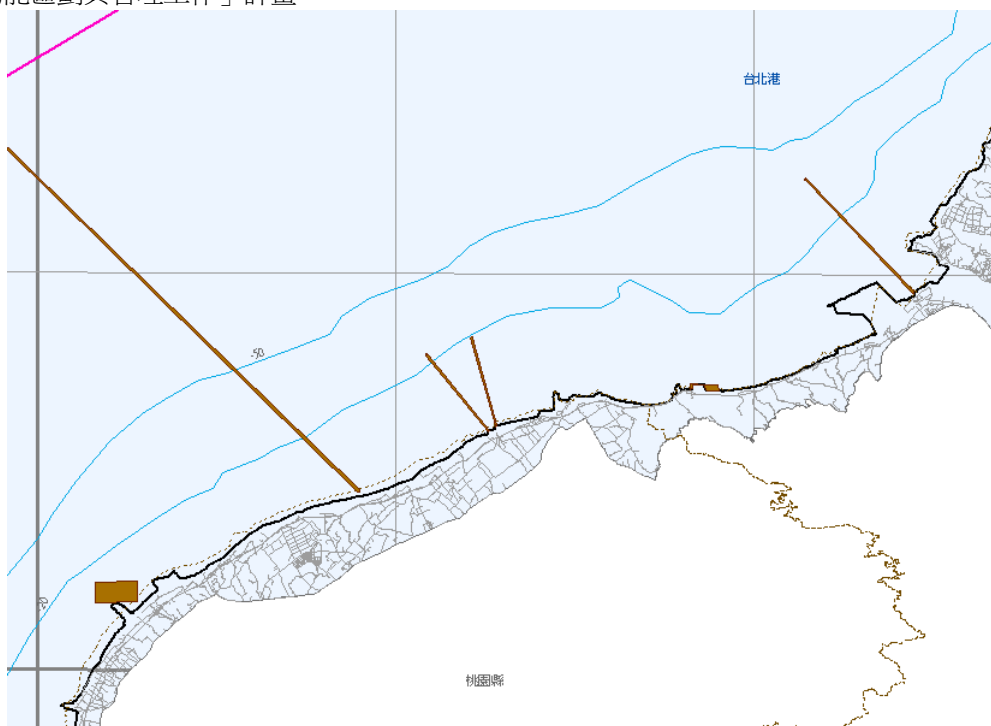


圖 5.3-37 北部區域工程用海區(桃園至淡水河口)模擬劃設

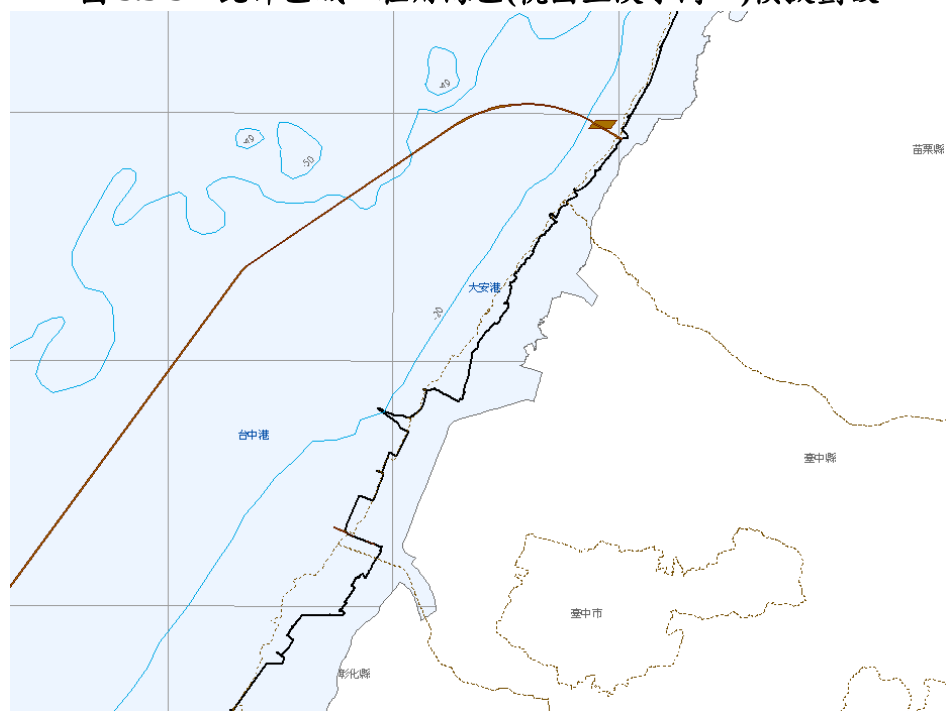


圖 5.3-38 中部區域工程用海區模擬劃設

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

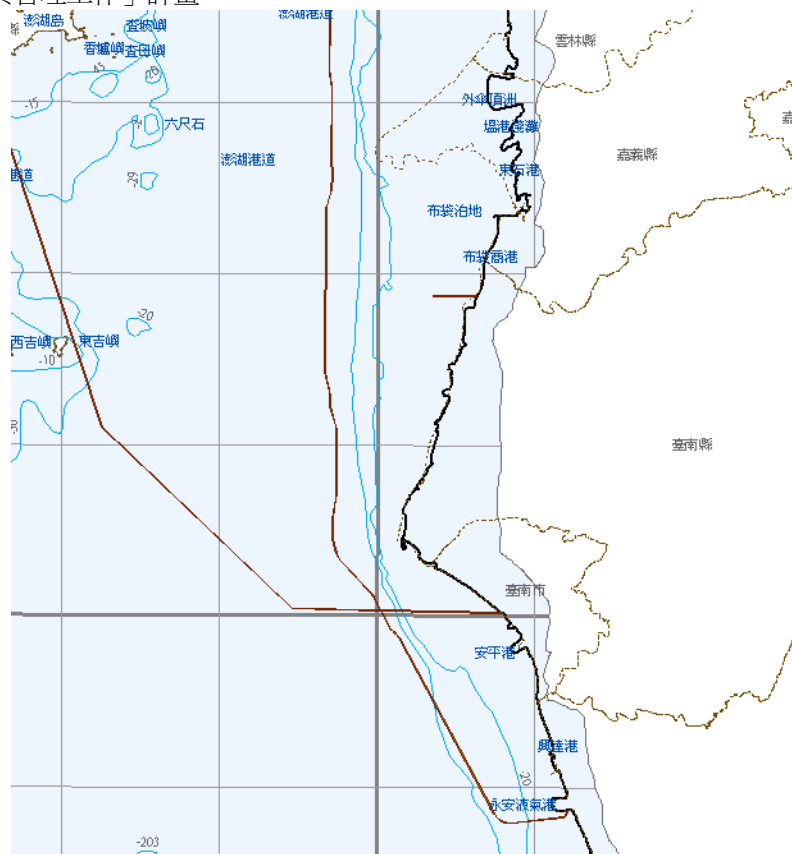


圖 5.3-39 南部區域工程用海區(台南地區)模擬劃設

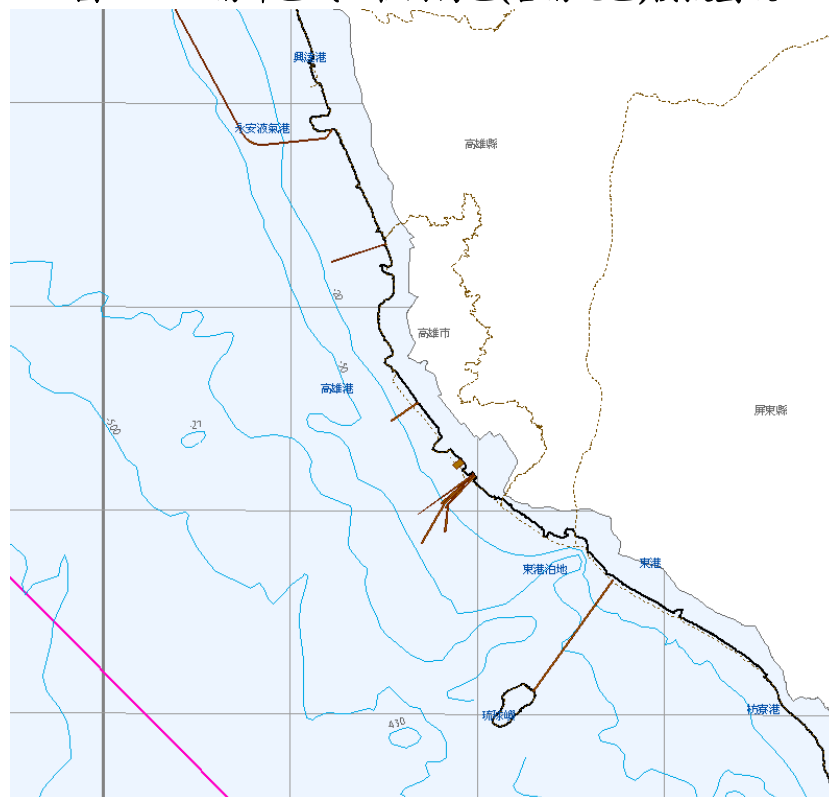


圖 5.3-40 南部區域工程用海區(高雄地區)模擬劃設

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

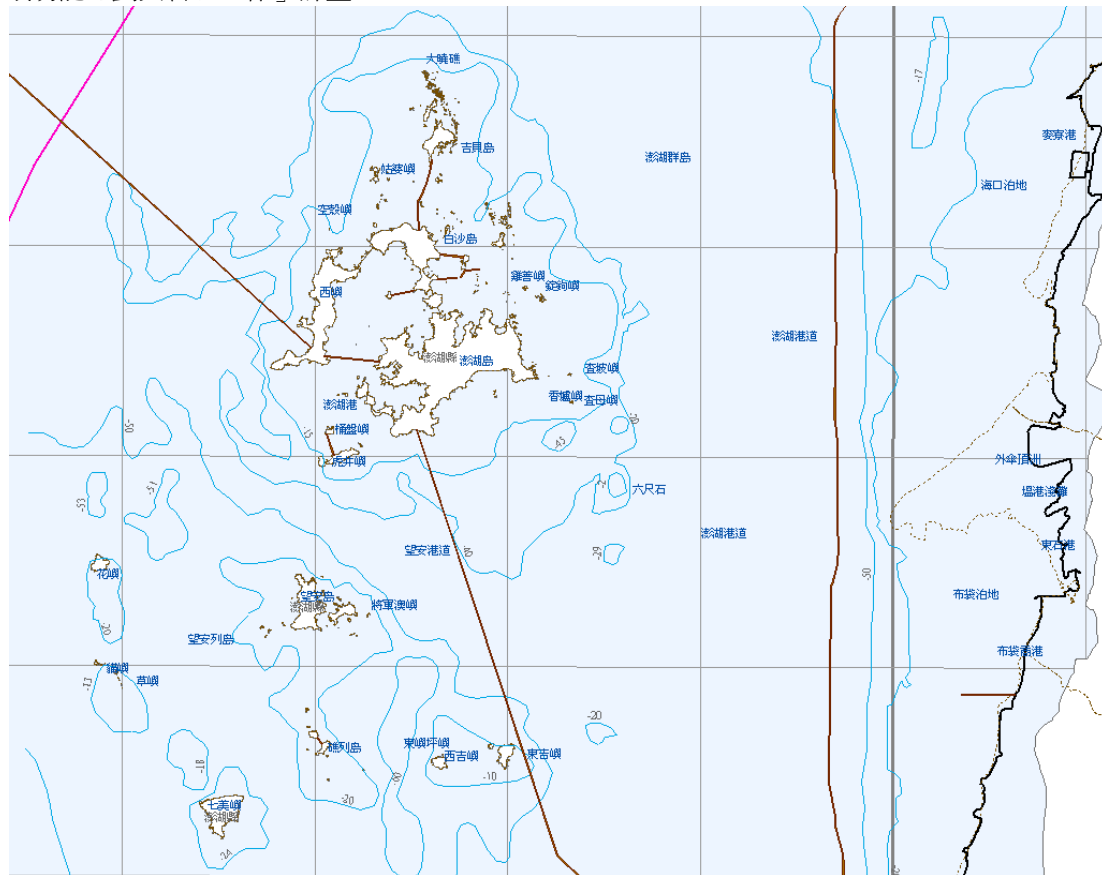


圖 5.3-41 南部區域工程用海區(澎湖地區)模擬劃設

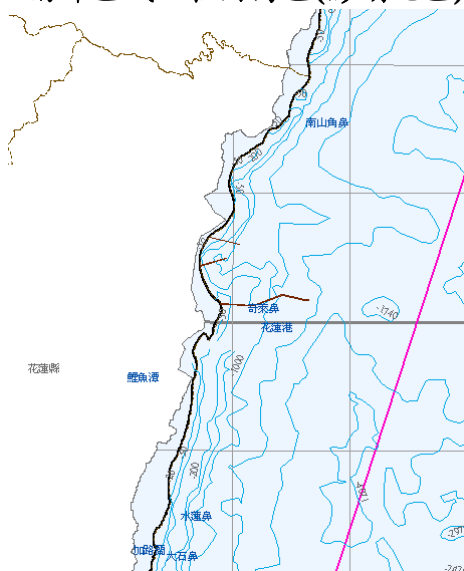


圖 5.3-42 東部區域工程用海區模擬劃設

(7)特殊利用區：如圖 5.3-43。

表 5.3-7 特殊利用區圖資表

| 單位  | 圖資名稱 | 圖資內容及來源                                                      |
|-----|------|--------------------------------------------------------------|
| 環保署 | 海拋區  | 依據 93/05/04 環署水字第 0930031364B 號函公告<br>「海洋棄置指定海域」範圍，共 5 項進行數化 |

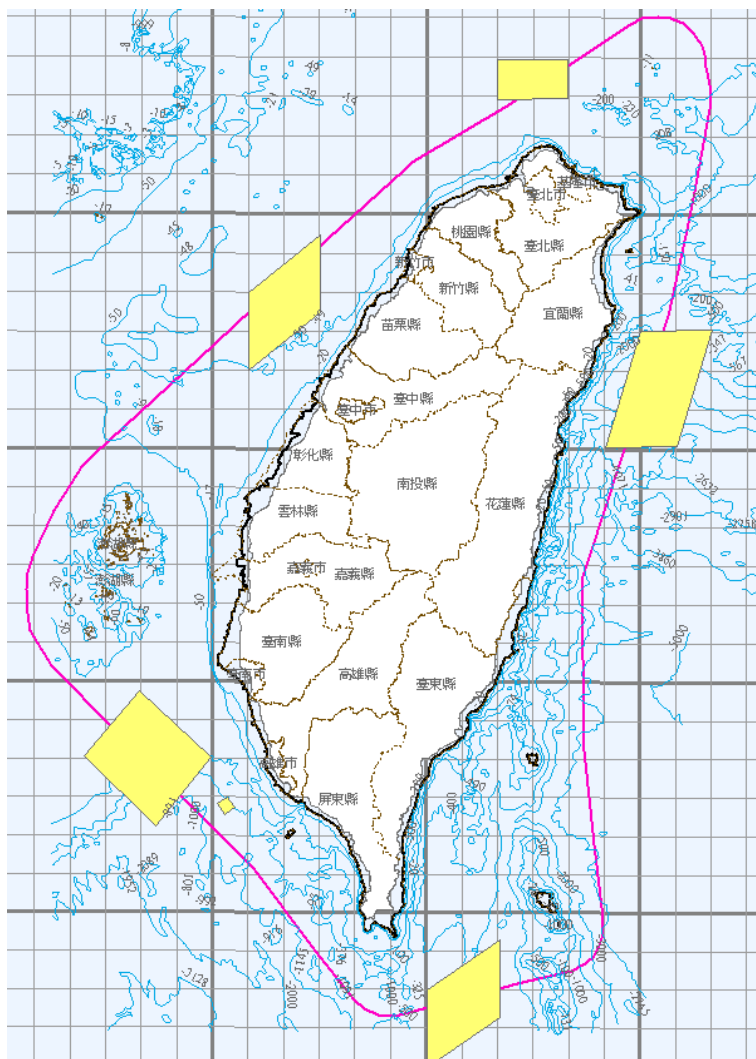


圖 5.3-43 特殊利用區模擬劃設

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

(8) 軍事用海區：如圖 5.3-44 至圖 5.3-47。

表 5.3-8 軍事用海區圖資表

| 單位  | 圖資名稱 | 圖資內容及來源                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 國防部 | 廢彈區  | 5 項（海圖數化）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|     | 演習區  | <p>國防部提供 13 項演習區域，依據國防部問卷調查回覆資料，修正如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>修正「海軍實彈設計區域 R30 靶區」為「軍備局大福兵試場」</li> <li>修正「海軍實彈射擊區域 R17 靶區」為「空軍實彈射擊區域 R17 靶區」，並更正座標為(N23 43', E122 05')、(N23 43', E122 38')、(N23 20', E122 05')、(N23 20' E122 38')四點連線區域。</li> <li>新增「空軍水溪靶場」以(N23 29', E120 07')為中心點，半徑 5 浬之範圍。</li> </ol> |

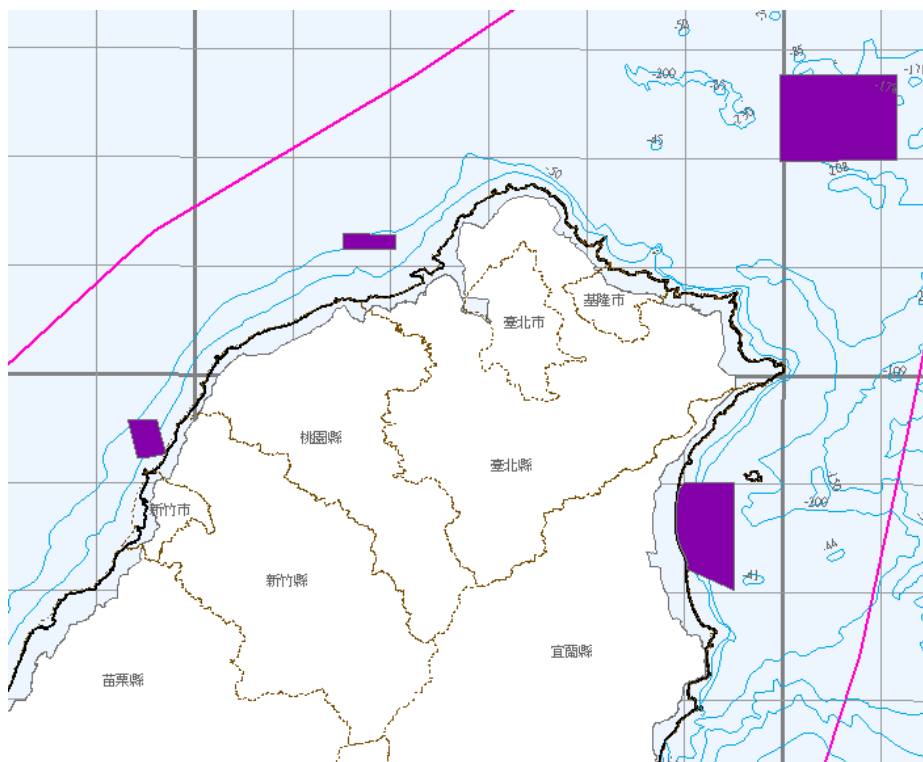


圖 5.3-44 北部區域軍事用海區模擬劃設

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

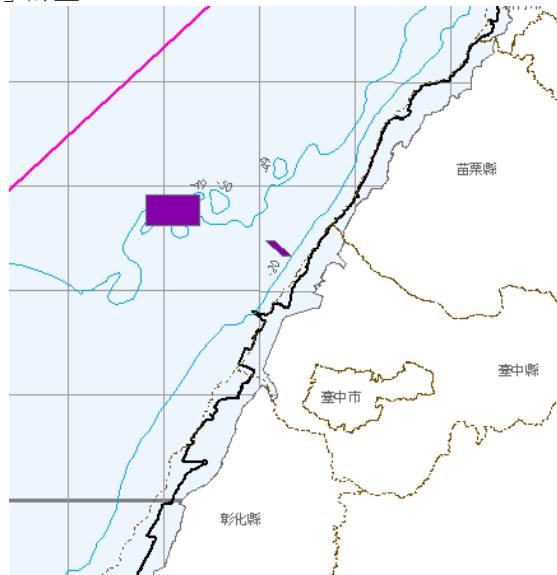


圖 5.3-45 中部區域軍事用海區模擬劃設

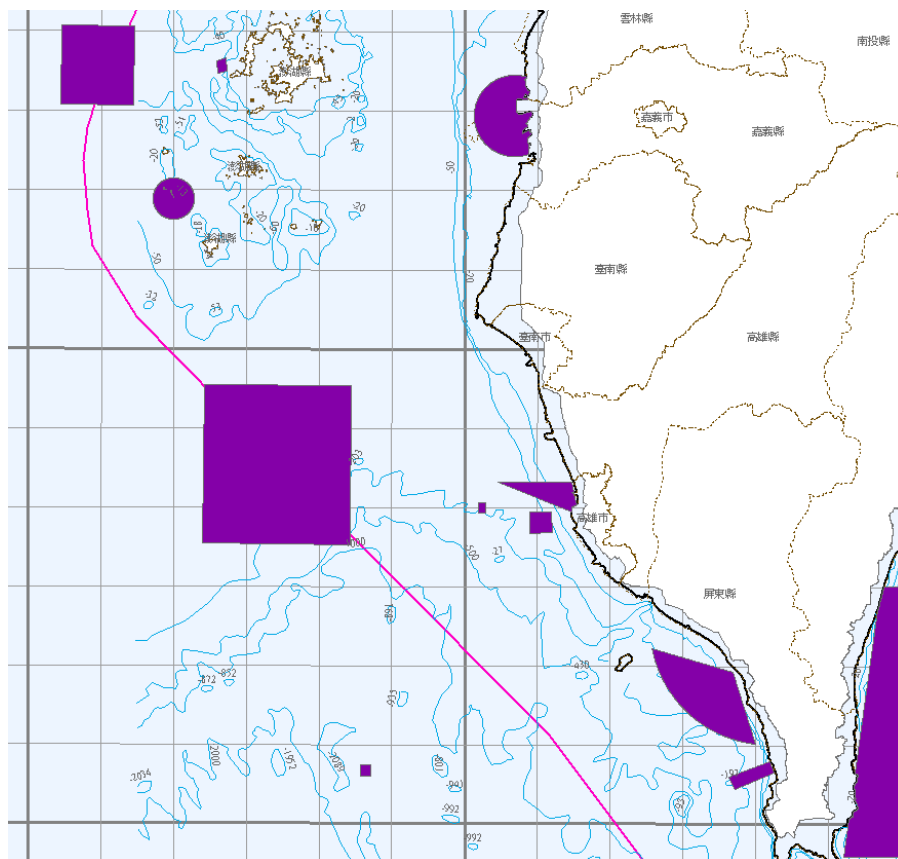


圖 5.3-46 南部區域軍事用海區模擬劃設

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

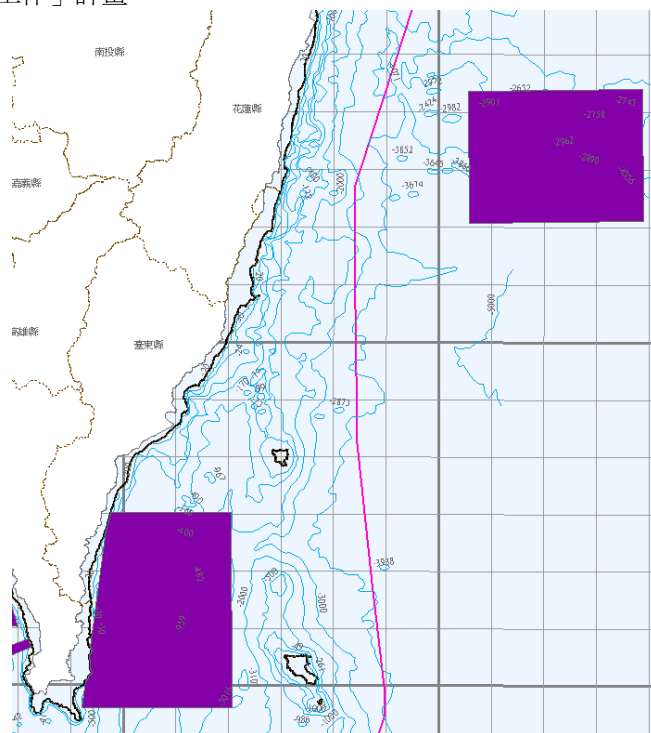


圖 5.3-47 東部區域軍事用海區模擬劃設

(9)原住民族傳統用海區：

表 5.3-9 原住民族傳統用海區圖資表

| 單位     | 圖資名稱     | 圖資內容及來源                     |
|--------|----------|-----------------------------|
| 原住民委員會 | 原住民傳統用海區 | 資料調查中(蘭嶼、綠島、花東沿海一帶)，尚無資料提供。 |

(10)用途待定區：爭議未決之海域，或該海域使用尚未通過環評或區委會審議者，或屬未來用海計畫區者，暫劃設為「用途待定區」，如圖 5.3-48 至圖 5.3-51。

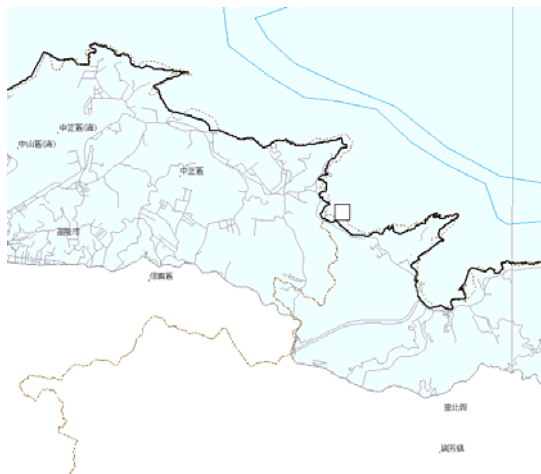


圖 5.3-48 北部區域用途待定區模擬劃設(深澳電廠計畫用海區)

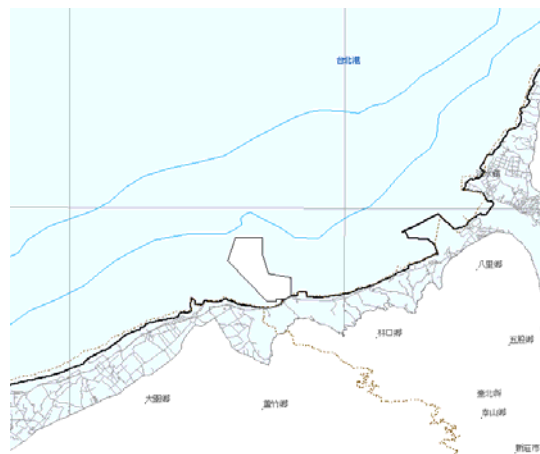


圖 5.3-49 北部區域用途待定區模擬劃設(林口電廠計畫用海區)

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

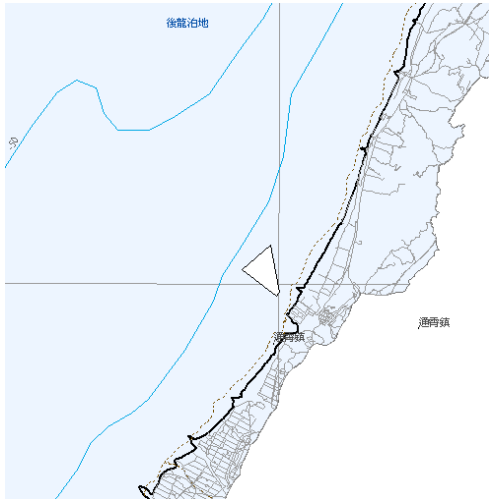


圖 5.3-50 中部區域用途待定區模擬劃設(通霄電廠用海計畫區)

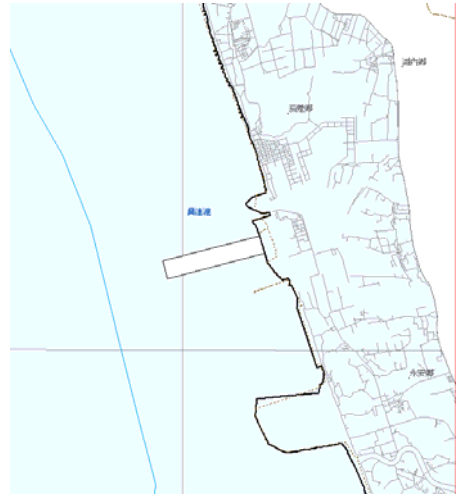


圖 5.3-51 南部區域用途待定區模擬劃設(興達港電廠用海計畫區)

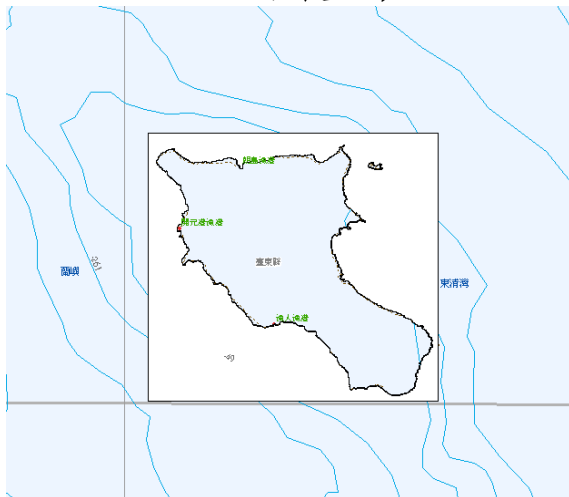


圖 5.3-52 蘭嶼地區用途待定區(原住民族傳統用海進行調查範圍)

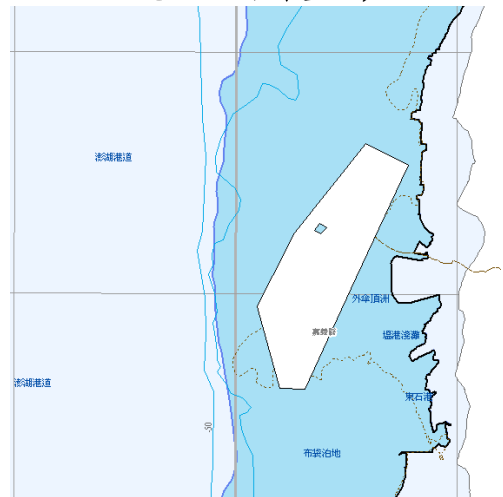


圖 5.3-53 外傘頂洲用途待定區(中華白海豚出沒及調查範圍)

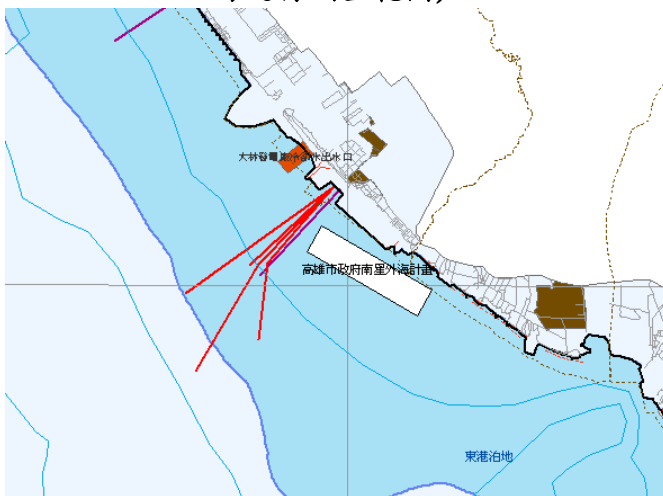


圖 5.3-54 用途待定區 (高雄市南興外海填海造陸計畫)

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

(11)保留區(保留發展區)：研究範圍內現況尚未使用、或目前尚未有資料及調查之海域，暫劃設為保留區，如圖 5.3-55。

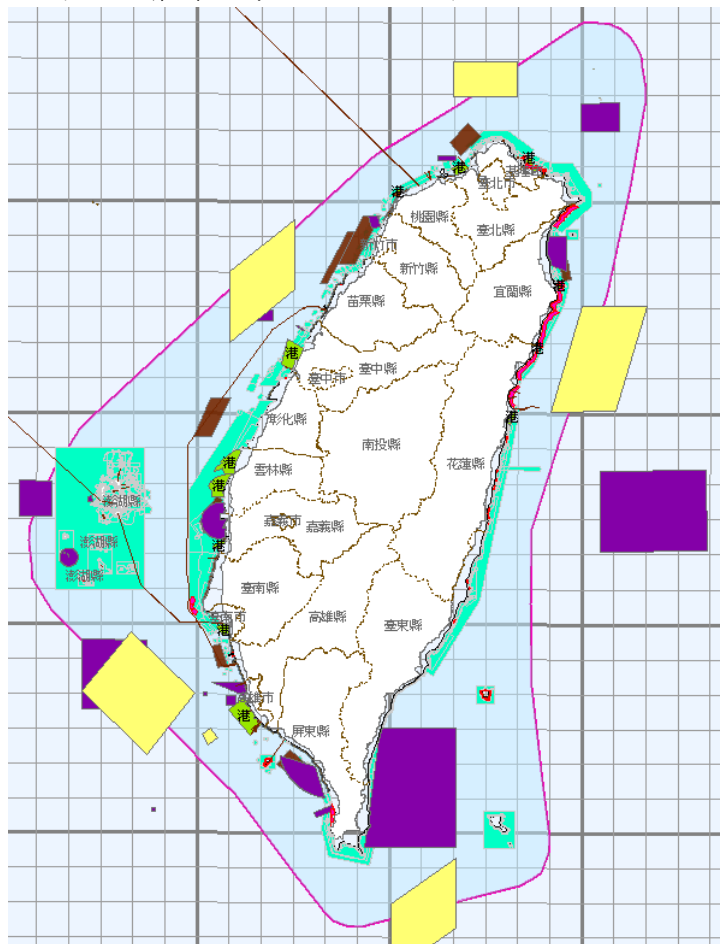


圖 5.3-55 保留區模擬劃設

表 5.3-10 計畫範圍內各海域功能分區用海面積統計表

| 分區名稱       | 百分比     |
|------------|---------|
| 工程用海區      | 0.10%   |
| 海洋保護區      | 19.83%  |
| 海洋觀光遊憩區    | 0.0008% |
| 港口航運區      | 0.86%   |
| 漁業資源利用及養護區 | 0.43%   |
| 特殊利用區      | 6.56%   |
| 用途待定區      | 0.02%   |
| 軍事用海區      | 9.05%   |
| 非生物資源區     | 2.48%   |
| 原住民族傳統用海區  | 0 %     |
| 保留區        | 67.32%  |
| 海域總面積      | 100%    |

## 5.4 海域功能分區競合關係探討

本計畫初步將以目前資料調查較為豐富之北部海域範圍為範例(範圍以新竹以北，桃園，台北，基隆至北海岸海域等)，探討海域各功能分區之競合關係。

### 一、北海岸、基隆一帶海域

北海岸至基隆東北角一帶海域使用多元化，包括觀光遊憩、海岸保育、漁業資源、港口航運、礦業資源、電廠工程、軍事用海等，尤其以基隆港一帶競合關係尤其複雜(如下圖 5.4-1 所示)。包括一、基隆港港口航道、錨區與漁業資源、生態保育(保護漁礁、人工漁礁、海底珊瑚、基隆市漁業資源保育區、和平島海岸保護區)之競合關係。二、工程用海(深澳電廠灰塘區、協和電廠、核二、核四溫排區)與生態觀光(一級珊瑚區、北關國家風景區水上活動)之競合。三漁業資源(基隆市漁業資源保育區)與保護漁礁、人工漁礁禁漁區、珊瑚保育區競合。競合關係探討如下。

1. 基隆港口區、航道區及錨區，建議依據競合優先次序劃設原則之原則二，在不違反永續利用之精神，尊重港口現況使用劃設為「港口航運區」。
2. 工程用海與觀光生態之競合依據原則六，深澳電廠尚未通過環評審議之計畫區劃為「用途暫定區」，現行電廠區則劃為「工程用海區」。
3. 漁業資源利用區依據原則二尊重漁業署劃設，但建議次分區之劃設以劃設為「漁撈作業區」規範其作業方式以漁撈為主，避免拖網作業破壞保護漁礁及珊瑚資源保育。
4. 其他重疊分區相容者(如保護漁礁、人工漁礁禁漁區、海岸一般保護區、國家風景區、珊瑚礁保育區等)，依原則三以公共福祉最大者劃為「海洋保護區」。

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

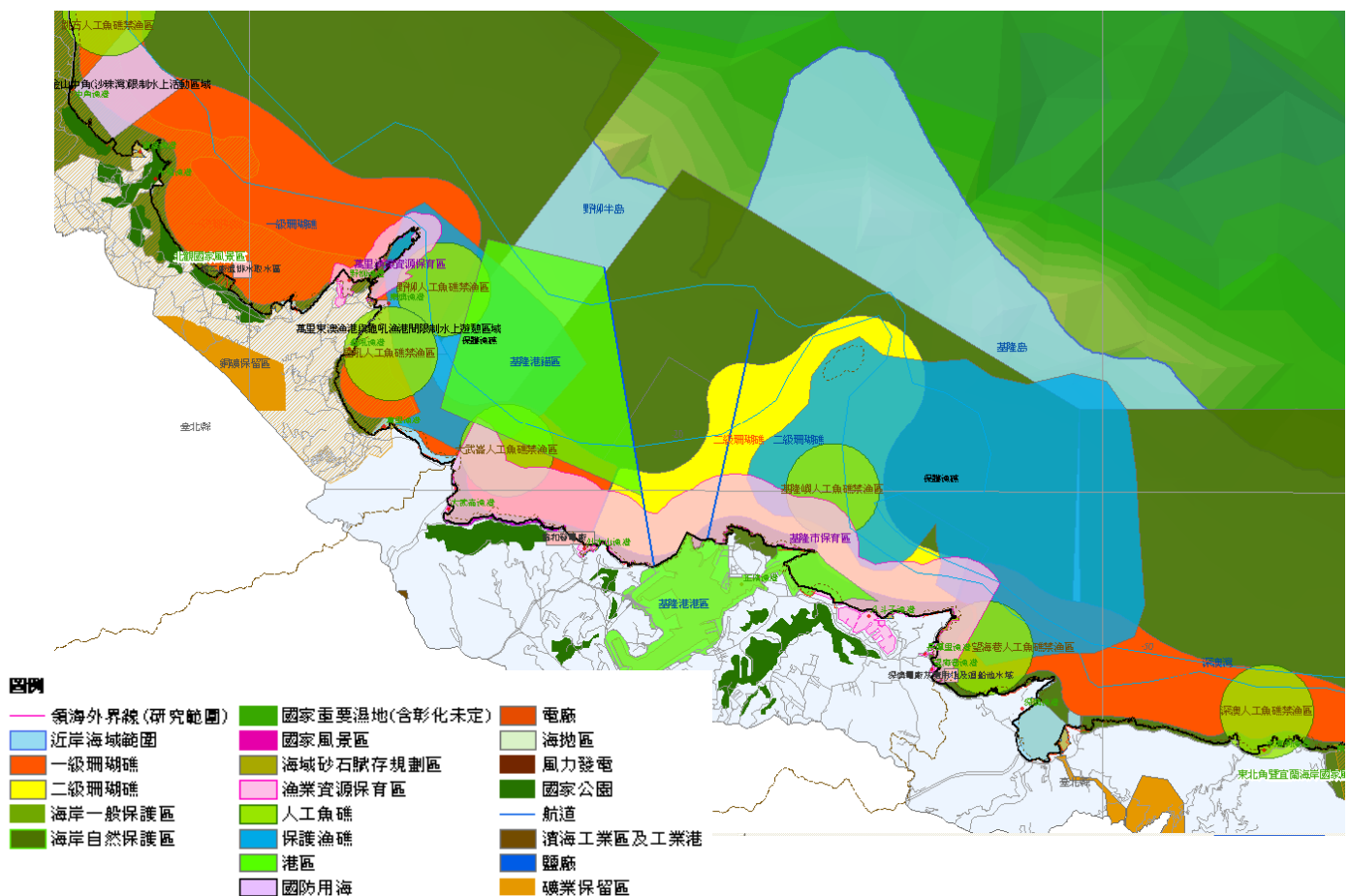


圖 5.4-1 北海岸、基隆一帶海域使用競合關係

## 二、淡水河口一帶海域

淡水河口經台灣沿海地區自然環境保護計畫(第一次通盤檢討)檢討增訂為 20 個保護區，並修訂原有劃設範圍。包括淡水河口海岸一般保護區內(內含野生動物重要保護區、國家重要溼地)，以及北海岸一般保護區(擴大原計畫保護範圍)等，如圖 5.4-2。本區之競合關係探討如下：

1. 單一功能分區：如廢彈區、台北港區、林口電廠等，因為產生重疊競合，故依其現況使用分別劃為「軍事用海區」、「港口航運區」、「工程用海區」。
2. 林口電廠擴建計畫因尚未正式核定通過，故劃為「用途暫定區」。
3. 淡水外海海域砂石賦存區與海岸保護區之競合，因海域砂石採取利用與海岸保育為不同深度之利用，屬於相容，故依原則三，多功能使用海域以公共福祉最大為優先，劃設為「海洋保護區」，但仍保留海域砂石區之使用。
4. 其他重疊分區相容者(如保護漁礁、人工漁礁禁漁區、海岸一般保護區、國家

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

風景區、珊瑚礁保育區等)，依原則三以公共福祉最大者劃為「海洋保護區」。

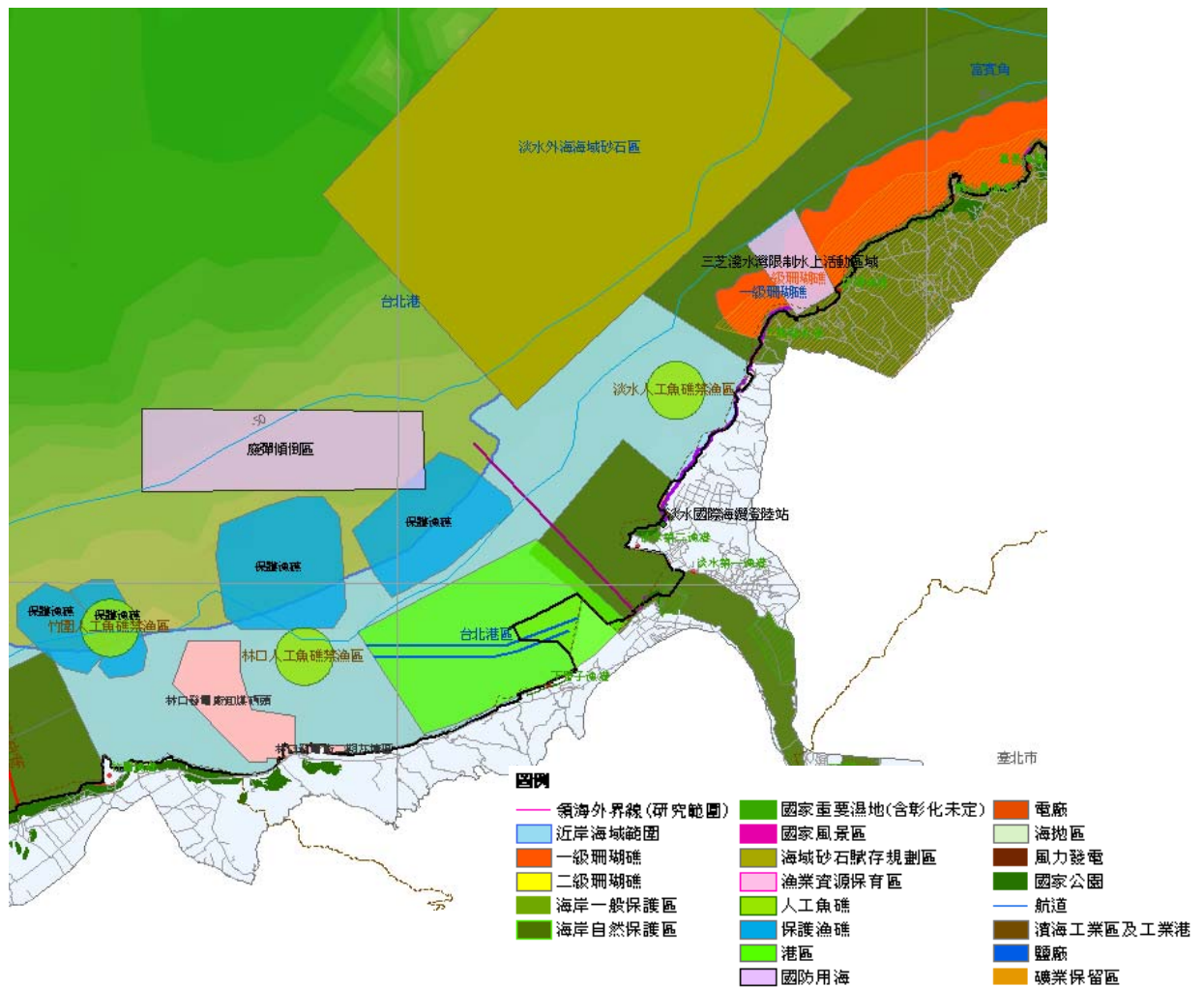


圖 5.4-2 淡水河口一帶海域使用競合關係

### 三、桃園與竹苗一帶海域

新竹縣沿海至苗栗交界一帶，經台灣沿海地區自然環境保護計畫(第一次通盤檢討)劃設為海岸一般保護區(包括新竹客雅溪口之「新竹濱海野生動物保護區」在內)。其中競合關係包括礦務局於竹苗外海劃設二處「海域砂石附存區」與漁業資源(保護漁礁、人工漁礁)之競合；國防部於新竹坑子口山劃設「陸軍坑子口山實彈射擊區域」，與海岸保護區、漁業資源、礦業資源亦產生競合關係(如圖 5.4-3)。本區之競合關係探討如下：

1. 「新竹苗栗海域砂石附存區」與漁業資源競合部份，因砂石採取行為與保護漁礁、人工禁漁區產生衝突，須待礦務局與漁業署進行協商，故依據原則六暫劃為「用途待定區」。

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

2. 未重複分區及競合之海域砂石賦存區，則依據原單位規劃，劃設為「非生物資源區」。
3. 觀塘工業港與海岸保護區之競合關係，依據原則二在不影響永續利用情形下，尊重現行港口使用劃設為「港口航運區」。
4. 國防用海區域(陸軍坑子口實彈射擊區)與漁業、礦業(海域砂石附存區)之競合，因國防用海在演習期間為完全排他，但非演習期間與其他使用為相容，故本區雖為「軍事用海區」，但建議以相容為主，排他為例外。
5. 其他重疊分區相容者(如保護漁礁、人工漁礁禁漁區、海岸一般保護區、野生動物保護區)，依原則三以公共福祉最大者劃為「海洋保護區」。

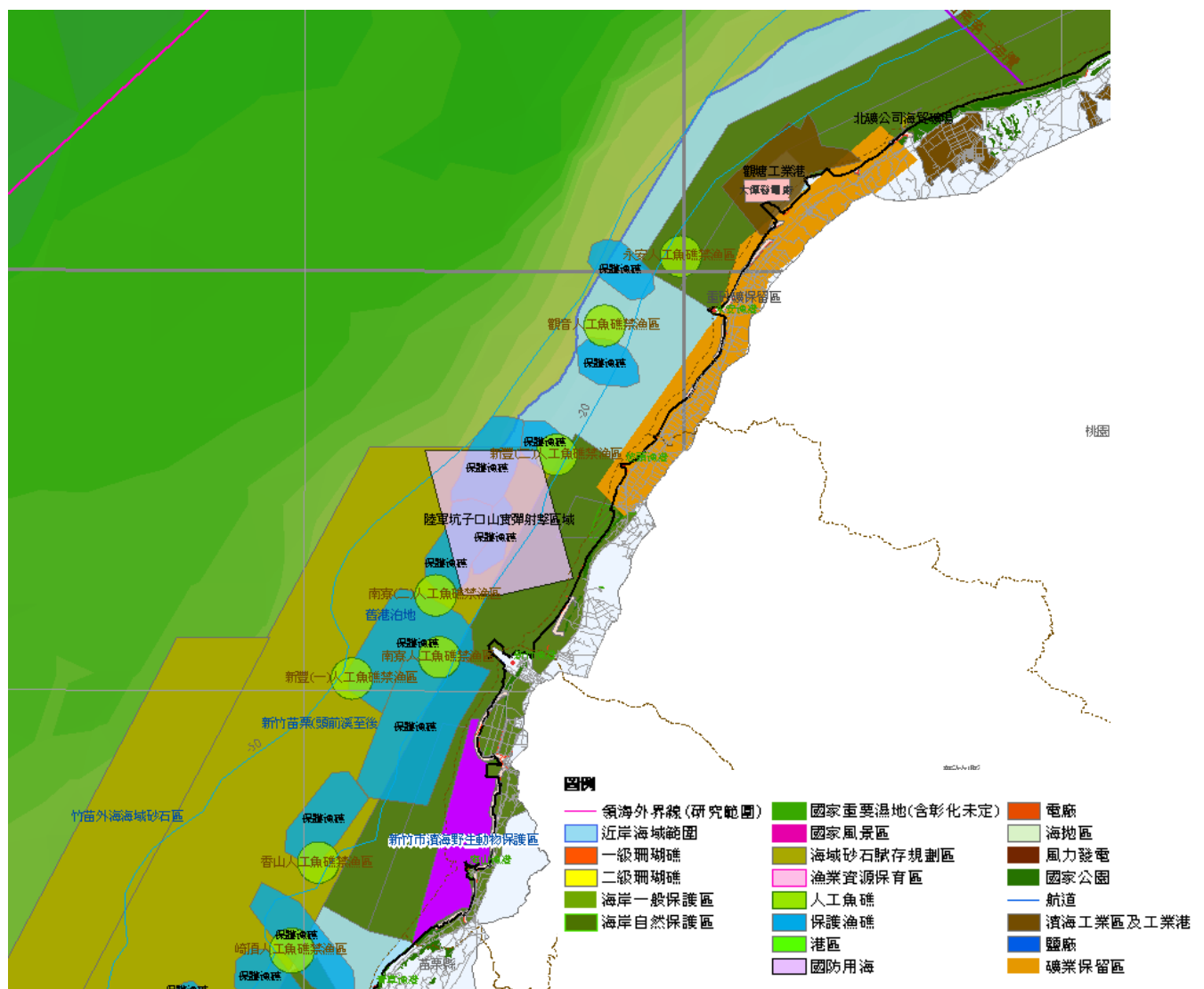


圖 5.4-3 桃園與竹苗一帶海域使用競合關係

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫

## 四、海域功能分區模擬劃設

北部海域模擬劃設成果(如圖 5.4-4 至圖 5.4-6)，共計劃設：

港口航運區(3 區)、海洋保護區、漁業資源利用和養護區(4 區)、非生物資源區(3 區)、工程用海區(9 區)、特殊利用區(1 區)、軍事用海區(2 區)、用途待定區(3 區)、及保留區等。

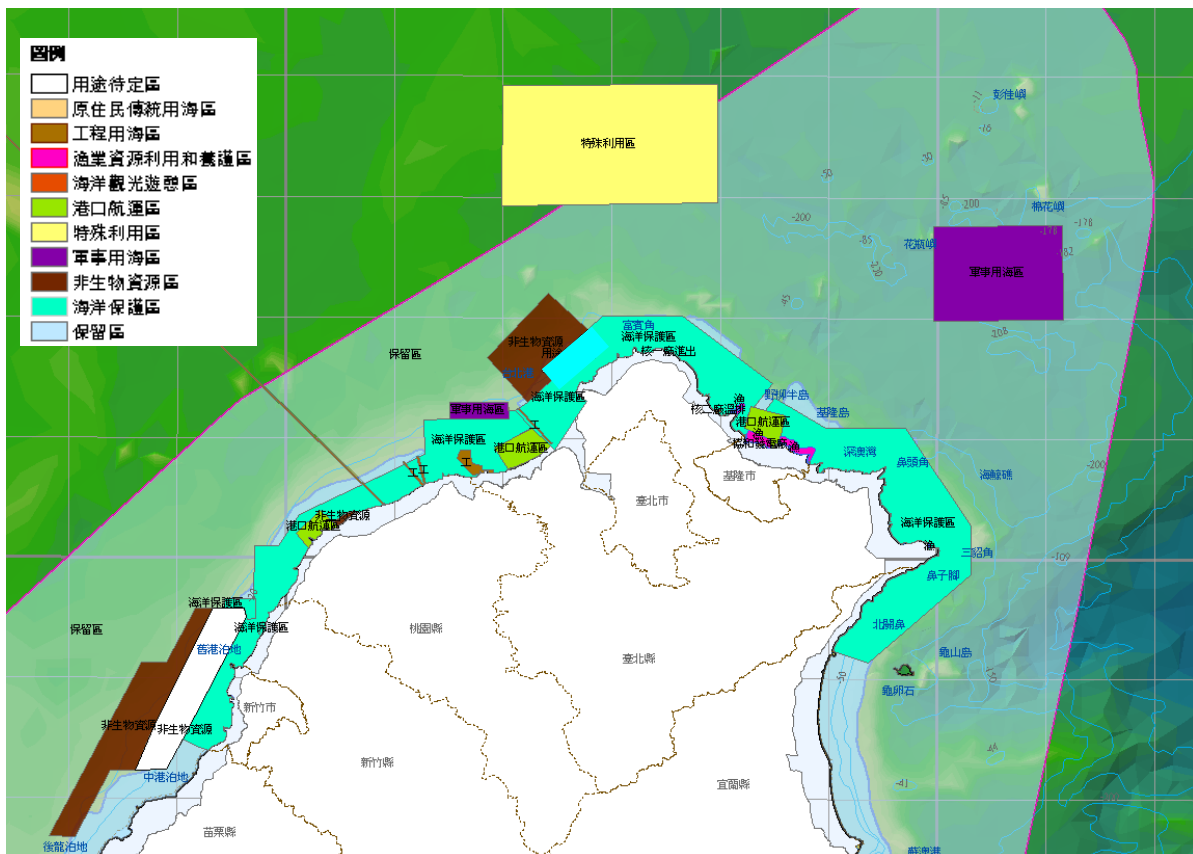
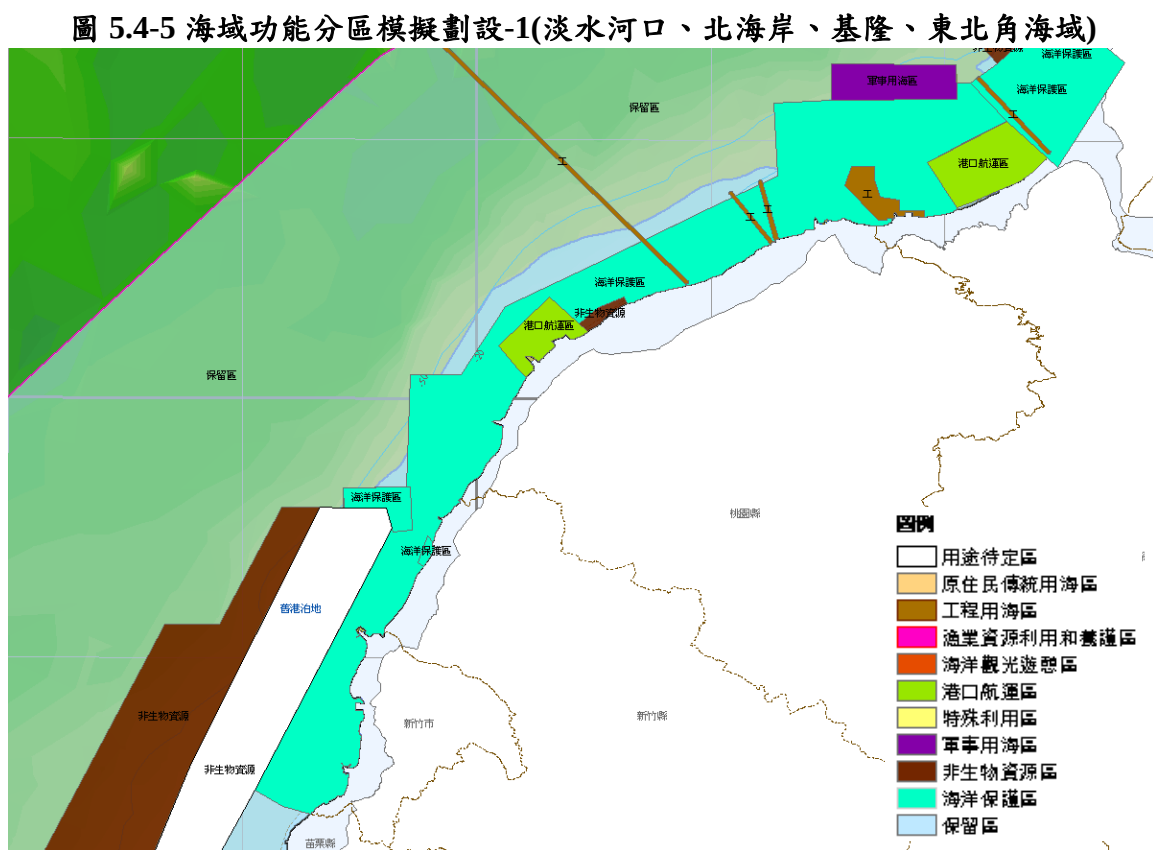
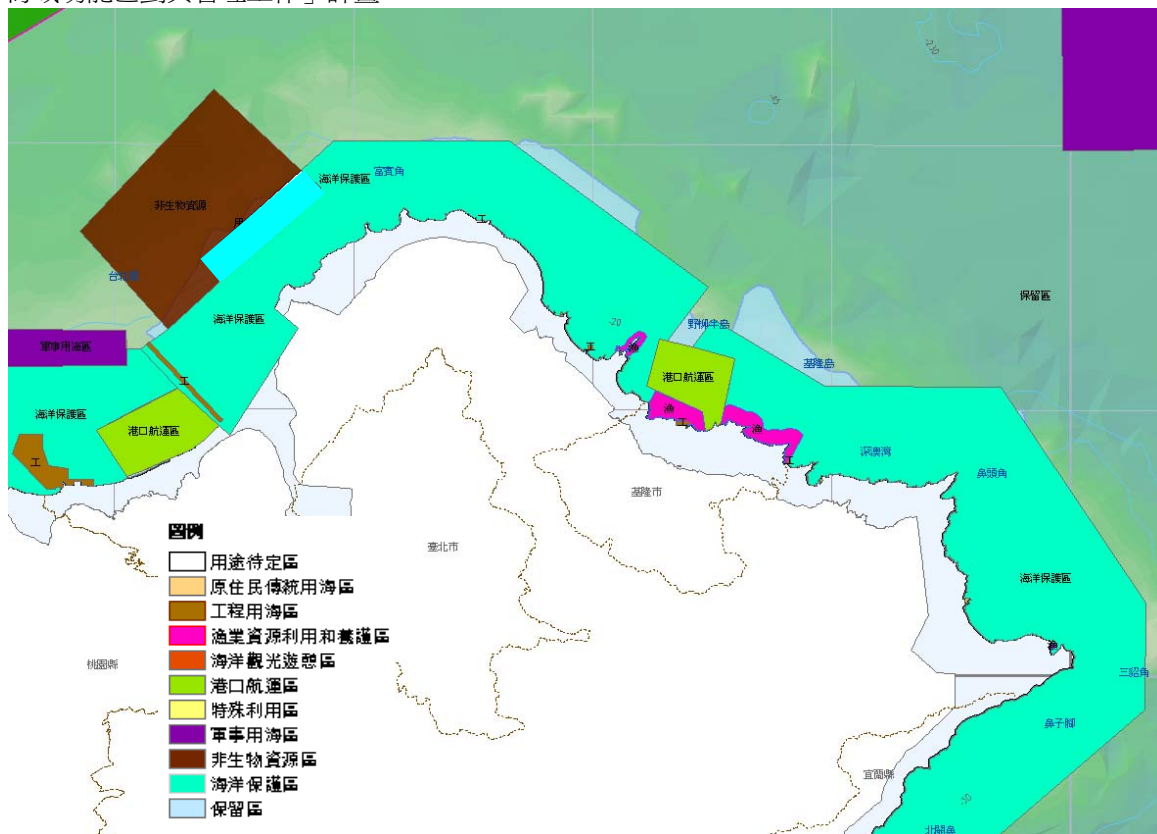


圖 5.4-4 海域功能分區模擬劃設(北部海域範圍)

## 「海域功能區劃與管理工作」計畫



## 5.5 小結

- 一、本次為我國首次進行之海域使用分區模擬劃設，劃設過程需收集大量資料，以便充分掌握相關單位用海資訊。本研究已收集研究範圍內之基本底圖資料，包括海圖資料、大氣海洋局五百網格、及「海岸整體管理計畫」所劃設之海域線、海岸線等資料加以繪製作為海域區劃基本底圖，並就各單位提供之書面資料、座標資料及檔案資料，轉換為共同座標系統(TWD97)，並套繪於大比例尺之底圖，使海域、海岸、陸域等國土相關資料庫能進行分析及區劃作業。
- 二、本研究將各目的事業主管機關所提供之各項海域現況利用圖資，轉換為本研究所建議之十一種功能分區，依據北部區域、中部區域、南部區域、與東部區域探討並獲致初步成果。北部區域資料調查豐富，海域使用多元化，重複分區比率較高；中部區域海埔地開發利用情形複雜，大型開發案對生態保育與環境之衝擊較大；南部區域生態資源與觀光遊憩資源豐富(如墾丁國家公園、澎湖國家風景區等)並多劃設次分區進行管理以兼顧觀光遊憩與保育。東部區域由於地形特殊，富含海水資源與海洋能源，唯相關調查資料較為缺乏，有待未來持續進行資源調查。
- 三、本研究進一步對於海域功能分區之競合關係，以北部海域(包含新竹以北、北海岸、及基隆)為例，探討海域功能分區重疊分區之競合關係，包括原則、競合、排他、及相容性等。海域功能分區未重疊者依原使用特性劃為單一功能區，多功能區相容者確定主要功能並保留各相容次功能，重疊分區產生競合者依據本研究提出之競合優先順序處理原則劃設。
- 四、事業主管機關之用海需求情形，如已通過環評或區委會審查，應請事業主管機關提出相關證明核定文件，若該計畫未經環評通過，則暫訂「用途待定區」，避免產生爭議。
- 五、目前現況尚未使用、或目前尚未有資料、及調查之海域暫劃為「保留區」，未來對海域有更進一步調查資料時，如文建會海下古蹟劃設、原住民用海調查、海洋能源、海水資源利用等，再進行檢討及劃設。
- 六、當有新事證發生時，以用海需求特殊考量，原則上建議應以相容使用為原則，排他為例外。例如：國防軍事用地(軍港等)應屬於排他。未來各機關提出用海需求，應先納入「用途待定區」
- 七、考量未來管理及執法之可行性，未來海域功能分區劃設時可參考經緯度座標線，或以直線、轉折線、等深線作為分區劃設依據，減少破碎及不規則區塊造成管理上之困擾。
- 八、由於海域使用管理單位及海域使用情形複雜，為正確收集與建置資訊，因

---

「海域功能區劃與管理工作」計畫

此本計畫將所收集之資訊由營建署發文各單位確認並提供最新資料經本計畫建置更新，已獲致初步成果，已上網提供各單位查詢檢視。本計畫整合之資料未來應持續更新，將各單位陸續進行調查、研究及發展計畫等資料建立更新機制，以期健全未來海域使用與管理工作。

## 第六章 結論與後續研究建議

### 6.1 結論

綜合以上各章節之探討，本階段可獲致之結論分項說明如下：

#### 一、海域功能區劃

- (一)由文獻研究回顧可以發現土地區劃管理的歷史已有百年的時間，而海洋功能區劃的實踐歷史不過幾十年而已。然而，承接自土地區劃的概念與技巧，海洋功能區劃改善過去單一用途的利用方式，實現海洋多功能使用之目標；並在利用海洋資源的同時保護海洋環境，以確保海洋資源永續利用；藉由指定各分區的劃設目標，禁止不相容或危害分區目標的使用活動，以化解海域使用活動之衝突。
- (二)過去我國海域管理工作是分散在各事業主管機關中，由於缺乏協調機制，海域多功能使用的目標難以達成，海洋環境保護與海洋資源利用缺乏全面且綜合的考量，難以決定孰輕孰重。國際上運用海洋功能區劃來因應上述問題，並取得良好成效，海洋事務推動委員會因而決定引進海洋功能區劃制度，將海洋功能區劃研議的工作交由內政部負責，並將「海洋」功能區劃改為「海域」功能區劃。工作發展至今，經過國內學者專家與各機關代表共同研究討論，在法制與實踐方面都有所突破，使我國海洋功能區劃工作往前邁進一大步。
- (三)本研究透過各單位之協助，提供相關資料進行海域功能區劃研究，並提出海域功能區劃管理綱領與劃設原則等，茲將分析結果分述如下：
  - 1、針對我國目前海域各種使用現況、開發利用行為（如漁業、礦物、航道及軍事行為等）、已形成功能之海域活動區域（如國家公園、國家風景區等）、已建置之海域相關環境資料庫進行蒐集與彙整，並同步進行問卷調查已取得海域使用現況彙整成第一手資料，可作為後續建置海域國土資訊平台之基礎。
  - 2、依據各用海單位所提供之資料經過整理彙整後，主要包括港口航運資料、漁業資源資料、觀光、生態保育資料、礦業資源資料、軍事國防資料及其他等六類，扣除各類資料間重疊使用之部分，再發現全部用海面積約估計畫範圍海域百分之 34%；換言之目前仍有超過 66%以上

---

「海域功能區劃與管理工作」計畫

之海域尚未有開發計畫使用，此結果可作為審慎評估用海計畫與強化海域永續利用與妥善統籌規劃之參考依據。

- 3、台灣海洋資源具有多種功能，海洋功能區劃是解決海洋資源利用衝突的有效手段之一，且應以完整的基礎的生態資源調查為基礎，輔以合理分配海域現有使用狀況，才能發揮出合理的海域管理及利用。
- 4、本研究參考中國大陸與過去分區劃設研究，訂定出港口航運區、海洋保護區、漁業資源利用和養護區、非生物資源區、海洋觀光遊憩區、工程用海區、特殊利用區、軍事用海區、原住民族傳統用海區、保留區、用途待定區等共十一大功能分區。並參考中國大陸之海域管理法與區域計劃第二次通盤檢討之精神，擬定出包含海域功能區劃基本原則、分區體系及分區劃設指標及使用競合時優先次序處理方式共三大項之海域功能區劃與管理綱領。
- 5、海域管理工作者和有關專家掌握海域開發利用和保護的客觀規律，運用科學方法，編制海洋功能區劃，海域分類分級、動態監測等工作，才能減少區劃分區的失誤，充分發揮海域使用管理工作的效能。

## 二、海域功能分區模擬劃設

(一)本次海域功能區劃工作為我國首次進行之海域使用分區模擬劃設，劃設過程需收集大量資料，以便充分掌握相關單位用海資訊。本研究已收集研究範圍內之基本底圖資料，包括海圖資料、大氣海洋局五百網格、及「海岸整體管理計畫」所劃設之海域線、海岸線等資料加以繪製作為海域區劃基本底圖，並就各單位提供之書面資料、座標資料及檔案資料，轉換為共同座標系統進行分析及區劃作業。本研究將各目的事業主管機關所提供之各項海域現況利用圖資，轉換為前述之十一種功能分區，各分區面積百分比依大小順序排列，依序為保留區(67.32%)、海洋保護區(19.83%)、軍事用海區(9.05%)、特殊利用區(6.56%)、非生物資源區(2.48%)、港口航運區(0.86%)、漁業資源利用及養護區(0.43%)、工程用海區(0.1%)、用途待定區(0.02%)、海洋觀光遊憩區(0.0008%)等。依據北部區域、中部區域、南部區域、與東部區域展示現況及功能分區，各區域海域使用初步探討結果如下：

- 1、北部區域資料調查豐富，海域使用多元化，重複分區及競合關係複雜，本計畫以本區為例進一步探討其競合關係詳如第(二)點說明。
- 2、中部區域潮間帶大並多海埔地之開發利用，多大型開發案且富涵海域砂石

---

「海域功能區劃與管理工作」計畫

資源，工程開發對於海洋環境生態(如白海豚棲地)與溼地保育等多有衝突。

- 3、南部區域觀光遊憩資源豐富(如墾丁國家公園、澎湖、雲嘉南、大鵬灣國家風景區等)，既有海域使用多已劃設次分區進行管理以兼顧觀光遊憩與保育。
- 4、東部區域由於地形特殊，富含海水資源與海洋能源，唯相關調查資料較為缺乏，有待未來持續進行資源調查。

(二)本研究以北部海域(包含新竹以北、北海岸、及基隆)為例，探討海域功能分區重疊分區之競合關係，包括原則、競合、排他、及相容性等。初步獲致之結論說明如下。

- 1、海域功能分區未重疊者依原使用特性劃為單一功能區，多功能區相容者確定主要功能並保留各相容次功能，重疊分區產生競合者依據本研究提出之「競合優先順序處理」之六項原則辦理。
- 2、當有新事證發生時，以用海需求特殊考量，原則上建議應以相容使用為原則，排他為例外。例如：國防軍事用地(軍港等)應屬於排他。未來各機關提出用海需求，應先納入「用途待定區」。
- 3、目前現況尚未使用、或目前尚未有資料、及調查之海域暫劃為「保留區」，未來對海域有更進一步調查資料時，再進行檢討及劃設。
- 4、國防用海區域在演習期間為完全排他，但非演習期間與其他使用為相容，故建議以相容為主，排他為例外。
- 5、漁業資源利用與保護漁礁、人工漁礁及珊瑚保育區之競合，應限制漁業作業方式，避免拖網作業造成破壞。
- 6、礦業資源與其他分區為不同深度使用之重疊，如為相容(如海岸保護區)可為多功能使用，如為競合(如海域砂石影響底棲生物保育)則以協商方式處理。
- 7、考量未來管理及執法之可行性，未來海域功能分區劃設時可參考經緯度座標線，或以直線、轉折線、等深線作為分區劃設依據，減少破碎及不規則區塊造成管理上之困擾。

(三)為充分掌握各相關單位海域使用現況及未來發展需要，本計畫將作為一海域資料之整合資訊平台，以利各海域使用管理機關作為溝通與協調。

(四)海域使用管理單位及相關法令繁多，因此本計畫辦理兩次座談會，邀集各相關單位就初步劃設原則與劃設成果進行研商，並將與會者之建議納入本計畫參

---

「海域功能區劃與管理工作」計畫

考及修正依據，藉由專家學者、縣市政府、各事業主管機關及營建署各方意見充分之參與，以期健全未來土地使用管制體系。

### 三、海域管理法制探討

(一)國土計畫法(草案)實施範圍經多方討論，應包含既有陸域領土、海岸及海域海床與底土等，因此國土計畫法(草案)在納入海域後之修訂，應打破最初立法背景取代非都市土地之區域計畫模式，不能僅由新增一區作為解決海域納入國土計畫實施範圍之思考模式。為此，本研究建議國土計畫法(草案)可採基本法之性質作為政策原則宣示，以及就特定事務執行之原則或規範，並明文要求對特定事項制定法律，或修正、廢止現有相關法令(以基本法為準，統整現行及未來之法律或法規命令)，作為國土管理之法源依據。有關海域、海岸及陸域之國土使用管制相關規定則回歸「區域計畫法」、「都市計畫法」、「非都市土地使用管制規則」、「海岸法(草案)」、「海域管理法(未立法)」或「海域功能區劃法(未立法)」，而現行國土計畫法中之部分實質管理罰則條文可調整到區域計畫法、海岸法及海域管理法中。目前海域納入區域計畫法部分，未來宜轉移到海域管理法中明定與執行。依此建議陸域、海岸及海域之管理，除目前已送立法院之海岸法草案外，應立即著手研擬推動海域管理之立法工作。

(二)海域之管理機制方式比現行區域計畫更為複雜，因應將海域納入區域計畫中，海域行政管轄權目前尚未釐清，須明確說明非屬縣市政府權責，應由中央主管機關會商有關機關或由各部會及各目的事業主管機關用海規劃，提送中央協調，為保護、防護、利用及管理海域地區，擬訂整體海域管理計畫，透過海域功能分區之管理方式，有效指導、規範海域之利用方向，以兼顧海域地區之保護、防護及利用之和諧，並遴聘(派)學者、專家、機關代表設置海洋開發審議會或海域計畫委員會以合議方式審議，報請行政院核定後實施。有關海域之取締、蒐證、移送等事項，可由海洋巡防機關辦理。整體海域管理計畫經公布實施後，擬訂機關應視海域情況，定期通盤檢討。

(三)海域功能區劃可以參考「海埔地開發管理辦法」，制訂海域功能區劃法、海域功能區劃實行細則，詳細規劃海域功能，並建立海域開發許可制度管理海域之開發，並規範海域分配原則、籌設相關維護管理基金，以達永續利用海域空間與資源。同時配合海域功能區劃後之開發保育行為，參考「海埔地開發許可審議規範」，制定海域開發許可審議規範，以有效引導及管制海域之開發行為，並落實保育與開發均衡兼顧之理想。

(四)海岸、海域的管理仍欠缺共識，應透過各種方式加強民眾對於海洋、海岸之認

---

「海域功能區劃與管理工作」計畫

識，以致於關心海岸、海域等相關議題，未來待凝聚共識後，以落實相關管理工作。另外，海岸地區法令多為消極管制，少見積極規劃，未來海域功能區劃應積極規劃前瞻性、漸進式的管理模式。

## 6.2 後續研究建議

一、中國大陸早於 1979 年已開始進行全國海岸地區及潮間帶資源綜合調查工作，乃至 1986 年全國海岸地區及潮間帶資源綜合調查工作結束後，國家海洋局決定利用調查成果開展海洋功能區劃工作，以此作為綜合管理中國大陸管轄海域、協調海洋資源合理開發利用、保護海洋環境之依據。且為準確掌握和量化海域的自然屬性和社會屬性，提高功能區劃之實用性與可操作性，使區劃成果為海域使用管理工作和海洋環境保護提供科學依據，亦在全國進行兩次大比例尺海洋功能區劃編制工作。而台灣對於海域功能區劃工作仍正處於預備階段，由海域功能區劃管理綱領之內容，後續可持續推動工作可包括兩項內容：

- 1、基本自然環境背景之監測與調查：對於未來漸進式之海域規劃，應有完整科學量化資料，建議包括現有用海區域及尚未用海區域應進行整合式有系統科學調查，以健全分區劃設指標。而各目的事業主管機關之未來用海規劃亦可於提出申請及調查後，根據研究之劃設原則報請中央專責或主管部門處理。
- 2、海域功能分區評估制度的建立：評估制度的建立將有助於減少海洋功能區劃修改的隨意性和頻率，因此建議包含「設立海洋功能區劃」與「修改海洋功能區劃」之檢討年限，同時探討海洋三度空間之動態特性，既有利於保持海洋功能區劃的穩定性，又能保證海洋功能區劃適應變化的需要。

二、為充分掌握各相關單位海域使用現況及落實管理工作，建議持續推動與整合本計畫所初步完成之海域資訊平台，以利各海域使用管理機關作為溝通與協調。建議後續可持續推動之工作包括：

- 1、持續收集並納入各事業主管機關調查建置之資料，如文建會水下文化資產（古蹟）劃設、原住民用海調查、海洋能源、海水資源利用、生態資源調查等，進行海域立體的功能分區劃設與管理。
- 2、建立海域功能區劃資訊網站，提供各事業主管機關上網查詢，並建立資料更新維護機制，定期由各主管機關提供資訊更新海域使用資料庫。
- 3、持續辦理海域功能分區模擬劃設與檢討工作，本計畫已初步就北部區域進行

---

「海域功能區劃與管理工作」計畫

模擬劃設，建議後續可分期辦理模擬劃設。(一)以中部區域、南部區域、東部區域為範圍進行模擬劃設。(二)離島及外島地區因資料庫建置較為缺乏，建議可另辦理資料調查與劃設。

4、建議可將海岸地區（COSTAL ZONE）納入區劃，於後續研究進行模擬劃設。

三、海域功能區劃作業千頭萬緒，為推動海域功能區劃，建議短、中長期策略：

1、短期：

- (1) 調整「國土計畫法」(草案)架構，將國土範圍延伸至藍色國土，且在該法中解決互相衝突與矛盾。
- (2) 在海域納入「區域計畫法」過程，應儘速進行區域計畫法修法業務，以符合實際需求。
- (3) 依「海岸法」(草案)精神及永續海岸整體發展方案，有效整合及協調相關目的主管機關。
- (4) 增加海域功能區劃的宣傳溝通，加強各部會間對於海域功能區劃的瞭解。

2、中長期：

- (1) 各部會配合海域納入國土之精神，積極進行各相關法令之修法程序。
- (2) 進行社會、經濟影響評估，進行部會、利益團體協商，以達社會說服的目的。
- (3) 海域管理法治化，以利相關業務推動。

## 參考文獻

- 1、 邱文彥，2007，「海洋國土的規劃：願景、範圍與主要議題」，「都市與計劃」第三十四卷，第三期，頁 241-272。
- 2、 黃弘祺，2007，「國土空間規劃中海域範圍及功能區劃之研究」，國立中山大學海洋環境及工程學系碩士論文。
- 3、 國立中山大學海洋政策研究中心，2007，「規劃建構海域功能區劃制度工作案」，內政部。
- 4、 胡念祖等，2007，「規劃建構海域功能區劃制度工作」，內政部地政司委託計畫。
- 5、 張誌聲、簡連貴等，2007，「建構國土空間規劃資訊系統計畫-劃設海岸保護地帶基礎環境資源資料庫」，內政部營建署市鄉規劃局委託計畫。
- 6、 理太科技公司，2007，「建置國土空間規劃資訊系統計畫—劃設海岸保護地帶基礎環境資源資料庫」，內政部營建署市鄉規劃局。
- 7、 邱文彥，2006，「國土規劃前置作業辦理計畫：子計畫 3—國土計畫海域範圍之界定與規劃議題之研究成果報告」，內政部營建署市鄉規劃局，頁 5。
- 8、 行政院海洋事務推動委員會，2006，「海洋政策白皮書」，臺北：行政院研究發展考核委員會，頁 22。
- 9、 國立中山大學海洋政策研究中心，2005，「規劃建構海域功能區劃制度研討會成果實錄」，內政部地政司，附件一。
- 10、 王曙光，2005，「發展海洋事業建設海洋強國」，中國海洋報 2005 年 3 月 11 日。
- 11、 周大偉，2005，「海濱公園別墅的法律思考」，經濟參考報 2005 年 1 月 22 號。
- 12、 許惠祐，2005，「臺灣海洋」，行政院海岸巡防署，頁 4。
- 13、 重慶建築工程學院&同濟大學，2004，「區域規劃概論」，北京：中國建築工業出版社。
- 14、 胡念祖，2003，「由海洋政策觀點論我國兩部海域法之缺失與修正」，中國國際法與國際事務年報，第 17 卷，台灣商務印書館發行，頁 140。
- 15、 曾宏揚，2000，「台灣海岸地區規劃開發法治化之研究」，國立臺灣大學法律學研究所碩士論文(指導教授：林明鏘教授)。
- 16、 謝佳殷，2001，「我國海岸管理法規體系與行政機制之研究」，國立海洋大學海洋法律研究所碩士論文(指導教授：陳荔彤教授)。

---

「海域功能區劃與管理工作」計畫

- 17、 邱文彥，1998，我國『海洋政策白皮書』架構初論，「國際海洋年『海洋海軍科技』研討會論文集」，高雄：海軍軍官學校，頁 13-36。
- 18、 葉榮椿、唐高永、鍾兆君、賀陳旦、邱文彥，1995，「海岸地區整體規劃之研究」內政部營建署委託計畫。
- 19、 葉于正，1995，「海岸地區法制之研究，以永續發展為中心」，國立台灣海洋大學海洋法律研究所碩士論文。
- 20、 陳泰安，1994，「整合性海岸地區管理之理念與我國海岸地區管理體制的建構」，國立中山大學海洋資源研究所碩士論文。
- 21、 林紀東，1993，「行政法」，三民出版社。
- 22、 歷次國土計畫法(草案)研商會議資料與結論。
- 23、 全國法規資料庫：<http://law.moj.gov.tw/>
- 24、 The Proceeding of 2008 International Conference on Marine Delimitation, Taipei, Taiwan.
- 25、 Sue, N., Hutchison, M. and White, R. (2005), Ocean zoning – Is it really different? In: Doherty P. (Ed.), Workshop Proceedings of Ocean Zoning: Can it Work in the Northwest Atlantic?, Marine Issues Committee special publication No.14, pp. 69-72.
- 26、 Kenchington, R. (2005), Practical aspects of zoning and its application to the Great Barrier Reef Marine Park. In: Doherty P. (Ed.), Workshop Proceedings of Ocean Zoning: Can it Work in the Northwest Atlantic?, Marine Issues Committee special publication No. 14, pp.90-101.
- 27、 Hendrick, D. (2005), The new frontier: Zoning Rules to Protect Marine Resources.
- 28、 Department of Fisheries and Oceans (2004), Gully Marine Protected Area Regulations - Oceans Act 2004 SOR/2004-112
- 29、 Courteny, F. and Wiggin, J. (2003), Ocean Zoning for the Gulf of Marine: A Background Paper, Maine: GMCME.
- 30、 Day, J. C. (2002), Zoning-lessons from the Great Barrier Reef Marine Park. Ocean & Coastal Management, 45, pp.139-156.
- 31、 Common Wadden Sea Secretariat(1997), Trilateral Wadden Sea Plan, Eighth Trilateral Governmental Conference on the Protection of the Wadden Sea, stade Germany October 22, 1997.

---

「海域功能區劃與管理工作」計畫

- 32、 Hopley, D. (1989), The Great Barrier Reef: ecology and management, Australian Geographical Issues, Sydney: Longman Cheshire Pty Limited, pp.53