

# 海洋學概論

適 用 考 試 名 稱	適 用 考 試 類 科
公 務 人 員 高 等 考 試 三 級 考 試	海洋行政、海洋技術
專業知識及核心能力	<ul style="list-style-type: none"> <li>一、了解海洋及海床的基本特性。</li> <li>二、了解基礎海洋物理特性。</li> <li>三、了解基礎海洋化學特性。</li> <li>四、了解基礎海洋生物及生態特性。</li> </ul>
命 題	大 綱
<p>一、海洋及海床的基本特性</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(一) 海洋基本特性：海洋起源、大洋與邊緣海、海洋的溫度鹽度及深度、海洋探測史</li> <li>(二) 海底地形特徵：海岸帶、大陸棚、大陸斜坡、深海平原、海溝、海底山脈</li> <li>(三) 海底構造：板塊構造、海床擴張、海洋盆地的形成與演化</li> <li>(四) 海洋沉積：沉積物來源、輸送、海底礦物、天然氣水合物</li> </ul>	
<p>二、基礎海洋物理特性</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(一) 洋流：洋流動力、表層洋流、溫鹽環流、湧升流、洋流觀測</li> <li>(二) 波浪：波浪特性、深水波、淺水波、海嘯、波浪作用</li> <li>(三) 潮汐：潮位、潮流、潮汐週期、潮汐理論、潮汐能量</li> </ul>	
<p>三、基礎海洋化學特性</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(一) 海水的化學組成：主要成分、微量元素、鹽度、污染物質</li> <li>(二) 海水中的溶解氣體：海氣交換、溶氧、海水二氧化碳系統、海水 pH 質、總鹼度</li> <li>(三) 海水營養鹽：氮、磷、矽的主要型式及生地化循環</li> </ul>	
<p>四、基礎海洋生物與生態特性</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(一) 海洋生物類別</li> <li>(二) 海洋生物與環境</li> <li>(三) 海洋生態系的全球分區分布與特性</li> <li>(四) 臺灣海洋生態系的分布與特性</li> </ul>	
備註	表列命題大綱為考試命題範圍之例示，惟實際試題並不完全以此為限，仍可命擬相關之綜合性試題。

## 海洋法規(包括國際公約)

適 用 考 試 名 稱	適 用 考 試 類 科
公 務 人 員 高 等 考 試 三 級 考 試	海洋行政
專業知識及核心能力	一、了解 1982 年聯合國海洋法公約及其兩部履行協定之內涵與適用。 二、了解我國「領海及鄰接區法」及「專屬經濟海域及大陸礁層法」之內涵與適用。 三、了解聯合國海洋法公約及我國兩部海域法在我國周邊海域、兩岸及國際間之適用。
命 題 大 綱	一、1982 年聯合國海洋法公約及其兩部履行協定之內涵與適用 (一) 聯合國海洋法公約前言及第一部分用語 (二) 聯合國海洋法公約第二部分至第十一部分國家在各種海域中之權利義務 (三) 聯合國海洋法公約第十二部分海洋環境保護與保存、第十三部分海洋科學研究、第十四部分海洋技術之發展與移轉的相關規範 (四) 聯合國海洋法公約第十五部分爭端解決、第十六部分一般條款、第十七部分最終條款之規範  二、我國「領海及鄰接區法」及「專屬經濟海域及大陸礁層法」之內涵與適用 (一) 兩部海域法之規範內容及我國所主張之權益 (二) 兩部海域法與聯合國海洋法公約規範間之比較  三、聯合國海洋法公約及我國兩部海域法在我國周邊海域、兩岸及國際間之適用 (一) 東海議題、南海議題、金馬水域議題等 (二) 印太戰略、海洋開發等議題
備註	表列命題大綱為考試命題範圍之例示，惟實際試題並不完全以此為限，仍可命擬相關之綜合性試題。

# 海洋政策

適 用 考 試 名 稱	適 用 考 試 類 科
公 務 人 員 高 等 考 試 三 級 考 試	海洋行政
專業知識及核心能力	一、了解公共政策在海洋事務上的應用。 二、了解國家海洋政策中海域立法、海洋行政與海域執法等三面向之學理。 三、了解國內與國際社會海洋政策相關重要文件。
命 題	大 綱
一、公共政策在海洋事務上的應用 (一) 政策過程 (二) 政策分析	
二、國家海洋政策中海域立法、海洋行政與海域執法等三面向之學理 (一) 海洋立法之學理 (二) 海洋行政之學理 (三) 海域執法之學理	
三、國內與國際社會海洋政策相關重要文件 (一) 海洋基本法 (二) 我國之國家海洋政策綱領 (三) 國家海洋政策白皮書 (四) 聯合國 21 世紀議程第 17 章 (五) 聯合國永續發展目標 (特別是目標 14)	
備 註	表列命題大綱為考試命題範圍之例示，惟實際試題並不完全以此為限，仍可命擬相關之綜合性試題。

# 海洋與海岸管理

適 用 考 試 名 稱	適 用 考 試 類 科
公 務 人 員 高 等 考 試 三 級 考 試	海洋行政
專業知識及核心能力	一、了解海洋與海岸管理概念。 二、了解海洋開發與環境。 三、了解海洋資源及管理。 四、了解涉及海洋與海岸管理相關政府機關布局與運作機制。
命 題 大 綱	網
一、海洋與海岸管理概念 (一) 海洋資源與永續利用 (二) 以生態系為基礎之管理 (ecosystem-based management) (三) 以科學為基礎之決策 (science-based decision making) (四) 審慎原則/途徑 (precautionary principle/approach) (五) 海洋與海岸物理環境的理解	
二、海洋開發與環境 (一) 海洋開發可能造成的環境影響 (二) 臺灣常見的海岸災害	
三、海洋資源及管理 海洋生物保育及非生物資源管理、海洋環境保護及海洋污染防治、水下文化遺產保存與保護、海洋保護區、海洋國家公園及溼地保育與管理、海洋休閒遊憩觀光管理等	
四、涉及海洋與海岸管理相關政府機關布局與運作機制	
備註	表列命題大綱為考試命題範圍之例示，惟實際試題並不完全以此為限，仍可命擬相關之綜合性試題。

# 海洋事務總論

適 用 考 試 名 稱	適 用 考 試 類 科
公 務 人 員 高 等 考 試 三 級 考 試	海洋行政
專業知識及核心能力	一、了解海洋事務之內涵與範疇。 二、了解永續發展三面向在海洋事務上之意義。 三、了解氣候變遷與海洋。
命 題 大 綱	
	一、海洋事務之內涵與範疇 聯合國秘書長「海洋與海洋法」年度報告書及其後同年度所提出之增補本中所顯 現之各主題事務
	二、永續發展三面向在海洋事務上之意義 (一) 環境面向 (二) 社會面向 (三) 經濟面向
	三、氣候變遷與海洋
備註	表列命題大綱為考試命題範圍之例示，惟實際試題並不完全以此為限，仍可 命擬相關之綜合性試題。

# 海洋生態學

適 用 考 試 名 稱	適 用 考 試 類 科
公 務 人 員 高 等 考 試 三 級 考 試	海洋技術
專業知識及核心能力	一、熟悉生態學的基本原理。 二、了解各典型海洋生態系的特徵。 三、了解全球尺度的海洋生態變遷及其機制。
命 題	大 綱
一、生態學的基本原理 (一)海洋生物多樣性及其時空分佈的類型與成因 (二)海洋基礎生產力、海洋次級生產力及食物網 (三)族群生態與群聚生態學的原理	
二、各典型海洋生態系的特徵 (一)海洋生態系的分類及其成員 (二)各類海洋生態系的特徵及其生物的適應 (三)臺灣海洋生態系的種類、特色及其形成機制 (四)海洋生態系服務的功能和價值	
三、全球尺度的海洋生態變遷及其機制 (一)造成全球尺度海洋生態變遷的原因及其機制 (二)造成臺灣海洋生態變遷的原因 (三)海水暖化、酸化、噪音、海廢及優養化的問題 (四)針對氣候變遷的減輕或調適策略	
備註	表列命題大綱為考試命題範圍之例示，惟實際試題並不完全以此為限，仍可命擬相關之綜合性試題。

# 海洋保育學

適 用 考 試 名 稱	適 用 考 試 類 科
公 務 人 員 高 等 考 試 三 級 考 試	海洋技術
專業知識及核心能力	一、具備保育生物學相關知識。 二、了解海洋族群動態綜合性威脅。 三、了解海洋保育相關作為與法規。 四、了解國際海洋保育策略及海洋保護區。
命 題	大 綱
一、保育生物學 (一)保育生物學的概念和範疇 (二)海洋生物多樣性的概念 (三)物種滅絕的背景與趨勢 (四)海洋生物調查及監測技術	
二、海洋族群動態綜合性威脅 (一)族群動態及生活史策略 (二)海洋棲地的破壞與重建 (三)海洋入侵種及疾病 (四)過度捕撈的衝擊	
三、海洋保育相關作為與法規 (一)海洋保育的方法及其利弊得失 (二)海洋保育教育宣導及里山里海倡議 (三)海洋復育作為 (四)野生動物保育法	
四、國際海洋保育策略及海洋保護區 (一)海洋保護區的定義與功能 (二)海洋保護區的治理 (三)國際推動海洋保育的歷程，包括相關的公約及發展趨勢 (四)全球及臺灣海洋保護區的現況與所面臨的挑戰 (五)保護策略與計畫之研擬 (六)海洋生物資源的開發與永續利用	
備註	表列命題大綱為考試命題範圍之例示，惟實際試題並不完全以此為限，仍可命擬相關之綜合性試題。

# 海洋資源學

適 用 考 試 名 稱	適 用 考 試 類 科
公 務 人 員 高 等 考 試 三 級 考 試	海洋技術
專業知識及核心能力	一、了解海洋資源之結構與開發。 二、了解海洋生物（漁業）資源之評估與管理。 三、了解海洋非生物資源之利用與管理。
命 題 大 綱	
	一、海洋資源之結構與開發 （一）海洋生物資源之分類、分布、族群結構及其生態功能 （二）海洋非生物資源之組成、分類、分布及其開發 （三）全球與臺灣的海洋資源之概況及當前問題與挑戰
	二、海洋生物（漁業）資源之評估與管理 （一）海洋生物資源之變動機制與全球環境變遷之效應 （二）海洋生物資源之資源量評估理論與模式、生態系模式及其應用 （三）以族群生活史參數為基礎之資源保育及管理
	三、海洋非生物資源之利用與管理 （一）海洋物理資源之利用與管理 （二）海洋化學、地質資源之利用與管理 （三）其他海洋非生物資源之開發
備註	表列命題大綱為考試命題範圍之例示，惟實際試題並不完全以此為限，仍可命擬相關之綜合性試題。

# 海洋環境管理

適 用 考 試 名 稱	適 用 考 試 類 科
公 務 人 員 高 等 考 試 三 級 考 試	海洋技術
專業知識及核心能力	一、了解海洋環境管理概念。 二、了解海洋生態與環境面臨的衝擊。 三、了解海洋環境所涉重大議題。 四、了解海洋環境管理作為。
命 題 大 綱	
一、海洋環境管理概念 (一)國際海洋環境管理發展 (二)海洋環境的永續發展	
二、海洋生態與環境面臨的衝擊 (一)造成海洋生物消失及滅絕的原因 (二)漁業資源的枯竭和管理的問題 (三)海洋生物的環境生理與生態 (四)海洋污染對海洋生態造成的衝擊及其防治	
三、海洋環境所涉重大議題 (一)海洋資源保育 (二)海洋養殖與海洋休閒遊憩 (三)海洋開發及利用 (四)海洋廢棄物 (五)水下文化資產保存	
四、海洋環境管理作為 (一)環境影響評估 (二)海洋污染防治 (三)整合性海岸區管理 (四)以生態系為基礎的管理 (五)海洋空間規劃	
備註	表列命題大綱為考試命題範圍之例示，惟實際試題並不完全以此為限，仍可命擬相關之綜合性試題。

# 海洋監測與技術

適 用 考 試 名 稱	適 用 考 試 類 科
公 務 人 員 高 等 考 試 三 級 考 試	海洋技術
專業知識及核心能力	一、了解海洋環境監測技術項目基本原理及其重要性。 二、了解海洋環境監測之設備與資料。 三、了解海洋監測之方法、設計及評估。 四、具備海洋監測資料之判讀及分析能力。
命 題 大 綱	
	一、海洋環境監測技術項目基本原理及其重要性
	二、海洋環境監測之設備與資料 (一)海洋監測設備與使用 (二)海洋監測方式：現場監測、自動監測、陸上實驗室、遙測 (三)海洋研究船常用監測科儀設備操作要點、校驗方法 (四)海洋監測之資料分析、資料品管 (五)海洋生物污損對監測的影響與防範因應對策
	三、海洋監測之方法、設計及評估 (一)海洋監測之規劃與執行 (二)海洋監測之方法運用
	四、海洋監測判讀及分析 (一)獲得資料之判讀與評估 (二)監測資料之統計與分析
備註	表列命題大綱為考試命題範圍之例示，惟實際試題並不完全以此為限，仍可命擬相關之綜合性試題。