

國立中山大學 101 學年度碩士暨碩士專班招生考試試題

科目：英文【海事所碩士班】

題號：4165
共 1 頁 第 1 頁

Write your answers on the Answering sheets, not this page.

I. Translation (All texts are direct quotes from Wikipedia.) 48%, 12% for each.

1. The **Northern Sea Route** is a shipping lane officially defined by Russian legislation from the Atlantic Ocean to the Pacific Ocean specifically running along the Russian Arctic coast from Murmansk on the Barents Sea, along Siberia, to the Bering Strait and Far East. The entire route lies in Arctic waters and parts are free of ice for only two months per year. Before the beginning of the 20th century it was called the **Northeast Passage**, and is still sometimes referred to by that name.
2. Kuroshio begins off the east coast of Taiwan and flows northeastward past Japan, where it merges with the easterly drift of the North Pacific Current. It is analogous to the Gulf Stream in the Atlantic Ocean, transporting warm, tropical water northward towards the polar region. It is also sometimes known as the *Black Stream* – the English translation of *kuroshio*, and an allusion to the deep blue of its water—and also as the "Japan Current".
3. The path of Kuroshio south of Japan is reported every day. Its counterparts are the North Pacific Current to the north, the California Current to the east, and the North Equatorial Current to the south. The warm waters of the Kuroshio Current sustain the coral reefs of Japan, the northernmost coral reefs in the world. The branch into the Sea of Japan is called **Tsushima Current** (對馬海流). The Japan Current is also responsible for the mild weather experienced around Alaska's southern coast and in British Columbia.
4. The region has proven oil reserves of around 1.2 km³ (7.7 billion barrels), with an estimate of 4.5 km³ (28 billion barrels) in total. Natural gas reserves are estimated to total around 7,500 km³ (266 trillion cubic feet). According to studies made by the Department of Environment and Natural Resources, Philippines, this body of water holds one third of the entire world's marine biodiversity, thereby making it a very important area for the ecosystem.

II. 翻譯 a total of 52%, 12% each for No. 5-7, 16 % for No. 8

5. 本所提供具國際觀和整合觀的教育新方向，積極回應政府建立「海洋國家」的急切需求，並以造就國家永續發展所需人才為目標。(本所網頁)
6. 長榮集團總裁張榮發是台灣最早洞悉全球化趨勢的企業家之一，他深知企業的戰場在國際舞台，早在三十六年前就以全球化為經營策略，因而躍居為世界貨櫃船王。(摘自：遠見雜誌)
7. 同樣是魚，價格、市占率卻天差地別。挪威鮭魚透過三階段加值，打開全球市場，如今已成為一條身價不凡的魚。(摘自：商業周刊)
8. 你可曾錯過美好事物？網路流傳美國華盛頓郵報在今年初，找來國際一流小提琴家假冒街頭藝人，在地鐵站外演奏音樂，測試來往旅客的品味；沒想到 45 分鐘過去，只有 7 個人駐足聆聽，1 個人認出他，其他 1 千多人都匆匆離開，不為這高水準的音樂逗留片刻——這個故事是真的嗎？(摘自：追追追小組／調查報導)

國立中山大學 101 學年度碩士暨碩士專班招生考試試題

科目：海洋法【海事所碩士班選考】

題號：4166
共 1 頁 第 1 頁

本科以 100 分為滿分，各題配分均有明示。請列出題號依序回答，但不必抄題。

壹、名詞釋義（以下共十題，每題三分，本部分滿分共三十分）

- 一、區域 (The Area)
- 二、「區域」內之「資源」
- 三、人類共同遺產 (Common Heritage of Mankind)
- 四、低潮高地
- 五、島嶼
- 六、軍艦
- 七、群島基線
- 八、群島海道
- 九、大陸(架)礁層界限委員會
- 十、未經許可的廣播

貳、簡答題（以下共五題，每題八分，本部分滿分共四十分）

- 一、低潮高地與正常基線及直線基線的關係為何？
- 二、一九八二年聯合國海洋法公約中有因歷史或長期使用等時間因素而有特別考慮或規定者，請試舉四例說明之。
- 三、為何一九八二年聯合國海洋法公約中並無對相鄰或相向之鄰接區的劃界有所規定？
- 四、船籍國與懸掛其旗幟之船舶間應保持「真正聯繫」。請問此種「真正的聯繫」表現於何處？
- 五、半閉海周邊國家之間應在那些層面上有所合作？

參、申論題（以下共兩題，每題十五分，本部分滿分共三十分）

- 一、台灣海峽兩岸之政府均主張南海 U 形線，請就你所知，解釋 U 形線的法律地位與內涵。
- 二、台灣雖然四面環海，但在海洋上的前景卻不佳。請由海洋法之角度論之。

國立中山大學 101 學年度碩士暨碩士專班招生考試試題

科目：海洋環境與管理【海事所碩士班選考】

題號：4167

共 1 頁 第 1 頁

1. 何謂「海洋環境」請依據聯合國海洋法公約的界定範疇闡述說明之。(15%)
2. 海岸開發可能造成環境的影響，請就發展區位及其程度，依據物理、生態及社會等環境因素，闡述政府政策如何因應「地盡其利」「繁榮地方」之經濟利益考量。(20%)
3. 目前國際潮流對於整合性海岸管理(Integrated Coastal Zone Management, ICZM)視為重大議題，強調人類利用海洋不能僅由經濟利益思維觀點。1991年國際自然保育聯盟(IUCN)提出「永續發展」(Sustainable Development)的理念，基於善盡對於海洋資源之永續利用的目標，台灣應該如何積極參與國際組織及進行有效規劃管理體制。(25%)
4. 行政院內政部「海岸法」迄今仍未通過，等待審議，它於濱海陸地，近岸海域開發及活動至為重大影響，為減少對於海洋環境及海岸地區之破壞與衝擊，請闡述政府宜如何有效能地設定目標及配合行政命令。(20%)
5. Translate the following into Chinese. (20%)

Marine Protected Areas (MPA), like any protected area, are regions in which human activity has been placed under some restrictions in the interest of conserving the natural environment, its surrounding waters and the occupant ecosystems, and any cultural or historical resources that may require preservation or management. Marine Protected Areas' boundaries will include some area of ocean, even if it is only a small fraction of the total area of the territory.

Natural or historic marine resources are protected by local, state, territorial, native, regional, or national authorities and may differ substantially from nation to nation. This variation includes different limitations on development, fishing practices, fishing seasons and catch limits, moorings, bans on removing or disrupting marine life of any kind. As of 2010, the world hosted more than 6,800 MPAs, encompassing 1.17% of the world's oceans.

國立中山大學 101 學年度碩士暨碩士專班招生考試試題

科目：經濟學概論【海事所碩士班選考】

題號：4168
共 1 頁 第 1 頁

一、 複合簡答題: 請依下述的故事內容，申論回答 3 小題問題(共 60 分)。

哈洛哈斯: 讓每一顆燈泡都為我們傳輸無線資料

Harald Haas 在 2011 年的 TEDGlobal 大會中演講與展示如何使用我們四周的燈源，代替手機與大部分電子設備間無線通訊的可能未來。他認為使用 LED 的控制元件可以將我們生活還有工作環境中的燈源(目前全球約有 140 億具)變成可以發送與接收無線訊號的無線通訊網絡。他展示了如何使用一台原型機使用一盞裝有此控制元件的平常檯燈來傳送影片訊號並現場撥出。哈洛哈斯並提出推動此發展的四大理由:(1)現有的無線電波頻寬有限，但 LED 可利用傳輸資料的可見光頻寬約為無線電波的 1 萬倍；(2)目前全球手機的基地台約有 140 萬座，但其能量效能只有 5%，更糟的是大部分能量都用於冷卻設備，但以現有燈光改造的無線資訊傳輸卻是可以建立在已有 140 億燈源上，可以說是沒有增加新的耗能，並且在很低的光源下便可完成傳訊；(3)無線電波的使用在我們的生活與健康有很大的疑問，特別是像醫院與一些研究場所對電波的使用有限制，但光源已經普遍在我們生活四周，不會有太多限制；(4)無線電波可以穿透牆壁，傳送的資訊容易被攔截，而光線有定向性與可被遮蔽，因此具有較高的資訊安全。

在我們生活與工作中，有許多燈源都是恆常開啟的，例如手術室、道路交通號誌，行駛車輛的燈光，路燈、飛機與高鐵的車艙，甚至在深海的潛艇都可以利用 LED 光訊號無線傳輸大量的訊號。Harald Haas 因此認為發展與推動這項科技，是影響到全人類社會未來的重要工作。

小題 1: 請闡述在此案例中突破性的科技會如何改變經濟的發展與制度?
(20 分)

小題 2: 請利用“資源的稀有”、“減碳”、“風險”與“外部和內部成本”來說明 Harald Haas 提出推動此科技的四大理由?(20 分)

小題 3: TEDGlobal 是非營利組織推廣人類新觀念的重要平台，每天都在全球各地舉辦會影響人類社會發展重要觀念的演講，請問 Harald Haas 在此發表其會影響經濟市場的新科技，請問 NPOs 如何經由公眾論述改變我們的環境與經濟發展的制度，與其扮演的角色?(20 分)

二、 名詞解釋(40 分，每小題 5 分)

1. Common property rights
2. Willingness to pay
3. Sustainability
4. Marginal abatement cost
5. Stewardship value
6. Externality
7. Ecological economics
8. Capitalism

國立中山大學 101 學年度碩士暨碩士專班招生考試試題

科目：漁業管理【海事所碩士班選考】

題號：4169
共 1 頁 第 1 頁

一、簡答題：

1. CPUE 定義及在瞭解資源狀況上的意義 (10%)
2. ITQ (Individual Transferable Quota) 定義 (5%)
3. TAC (Total Allowable Catch) 定義並介紹台灣有訂 TAC 之一漁業例 (10%)
4. Overfish 定義及其對漁業利用及生態環境的影響 (10%)
5. density-dependent 及 density-independent 定義(請舉例說明) (10%)

二、責任制漁業行為規約 (Code of Conduct for Responsible Fisheries) 要求漁捕國必須蒐集並提供基本的漁獲統計資料。而一般國際漁業管理組織要求漁捕國提供的基本統計資料包括累整自作業日誌 (logbook) 的作業資料以及體長資料。

1. 請說明這兩種資料的內涵以及在資源研究或漁業管理上的重要用途。(請注意「作業資料」至少包括四項重要內容) (20%)。
2. IUU 是指什麼? 與統計資料繳交有何關係? (5%)
3. 漁業管理措施一般可分 input control 及 output control, 這是指什麼? 與統計資料有何關係 (10%)

三、研究魚類的成長及繁殖, 能提供漁業管理的重要科學基礎。請說明成長及繁殖研究, 與漁業管理的關係 (能提供什麼有關的資訊), 以及一魚種的成長快慢、繁殖後代多寡對管理方向或強度有何影響 (20%)。