



第一章 港埠經營管理概論

楊鈺池 副教授

高雄海洋科技大學 航運管理系暨研究所



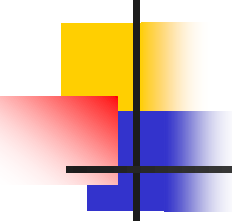
授課重點

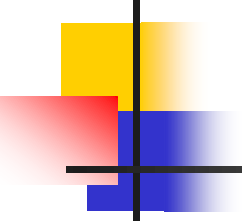
- 港埠定義
- 港埠功能
- 港埠特性
- 港埠種類
- 港埠管理之範圍



一、港埠定義

- 港口是指具有相應設施，提供船舶靠泊、旅客上下船、貨物裝卸、儲存、接駁以及相關服務，並按照一定程序劃定，由具有明確界線之水域和陸域構成的經濟活動場所。
- 港口是運輸網絡中水陸運輸之樞紐，是貨物集散地以及船舶與其他運輸工具的銜接點；它可提供船舶靠泊、旅客上下船、貨物裝卸、儲存、接駁以及相關服務，並具有明確的水域和陸域範圍。

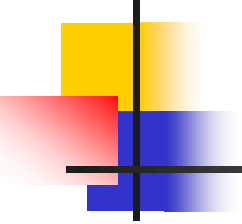
- 
- 港口係指貨物與船舶經由港埠移動來吸引相關經濟活動，例如海運、貨運承攬業和其他運輸服務。
 - 貨物處理活動、運輸活動、物流活動、特定生產活動以及特定貿易活動，皆涉及港埠群聚活動。
 - 港埠包含在價值鏈元素當中。
 - 港埠系統不僅服務運輸之整體構成要素，同時更寬廣生產、貿易以及物流系統之次級系統，因此港埠經常包括經濟活動之群聚性。
 - 港埠成功依賴港埠背後腹地通路，腹地港通路依賴港埠群聚之投資公司。

- 
- 港埠在經濟效率架構下處理船舶與貨物。
 - 港埠範疇從最小碼頭到許多貨櫃場、服務與產業群聚之最大中心。
 - 港口可以視為價值鏈系統之重要因素，歸因於透過競爭優勢之創造和加值分配之創造。
 - 港埠在整合三種流通管道分別為貿易、物流以及供應管方面扮演重要角色。



二、港埠功能

- 商務功能：在英國過去把港埠視為主要商業基地，強化其商業功能。
- 工業功能：歐洲國家將港埠視為一般交通基礎設施，定義為工業發展中心。
- 轉運功能：港口位置處於全球航運樞紐地位，成為全球主要航線必經之集散要衝，且貨運以轉口為大宗，則具備轉運功能，如新加坡港、香港、荷蘭鹿特丹港。
- 國防功能：商港兼軍品駁運、補給以及其他軍港用途稱之。如法國馬賽港、高雄港與基隆港。

- 
-
- 休閒功能：港口變成國際大都會休閒重點，例如遊艇碼頭、親水空間、休閒海灘等設施，如紐約港、西班牙巴賽隆納港。
 - 都市發展功能：港口除可帶動工業與商業發展，亦提供休閒、居住好地方，因此港口周圍會發展成都市。



三、港埠特性

- 港埠是國際門戶
- 港埠提供公共服務
- 港埠是極具競爭性產業
- 港埠是提供商業與工業發展之焦點



四、港埠種類

(一)、依用途區分

- 商業港：供商船進出使用的公共性質港口，提供貨物裝卸及旅客上下服務之港埠。如基隆、台中、高雄港。
- 工業港：係為提供工業服務之港埠，其輸入多為工業原料，輸出則為成品。例如麥寮港。
- 專用港：係專為輸入或輸出某特定物資提供服務之港埠，如專供能源油、天然氣輸入之深澳港。
- 軍用港：供軍艦艇停泊、捕給、維護以及從事訓練海運之港埠，如左營港。
- 避難港：具有優良天然地勢，為船舶只能躲避颱風等災害而設置。



(二)、按地理條件區分

- 沿海港
 1. 人工港 如台中港
 2. 天然港 如基隆港
- 河口港：上海港、天津港
- 河港：漢口港、南京港
- 湖港：芝加哥港
- 海峽港：新加坡港



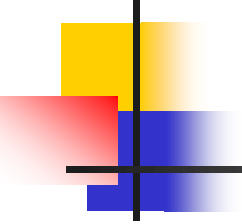
(二)、依所處地理位置

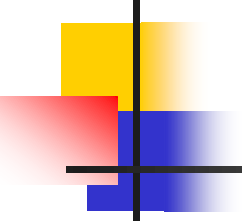
- 國際商港：為對外貿易所開放港埠，准許國內外船舶進出港，如基隆港、高雄港、台中港、花蓮港。
- 國內商港：僅為本國商船提供服務，如布袋港、馬公港。
- 自由港：以港口之全部或一部分劃作自由港，輸入該港之貨物給予豁免關稅並准改裝轉運，在該區貨物能夠加工、製造，例如香港、新加坡港。



台灣地區港口種類

- 台灣地區(含離島及金門、馬祖地區)現有供人、貨進出之港埠依其法律名詞定義及用語，可概分為六大類，即國際商港、輔助港、國內商港、工業專用港、商港區域外興建之特種貨物裝卸及其他特殊設施、及漁港內之交通船碼頭等。

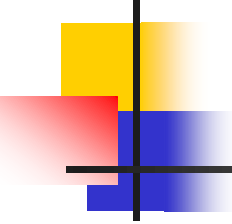
- 
- 國際商港：基隆港、台中港、高雄港、花蓮港。
 - 輔助港：台北港、蘇澳港、安平港、永安液化天然氣接收港。
 - 國內商港：布袋港、澎湖港(包括馬公、龍門尖山碼頭區)、金門港(包括料羅、水頭、九宮港區)、馬祖福澳港(包括南竿福澳、北竿白沙、西莒青帆、東莒猛沃、東引中柱五座碼頭)、深澳港。

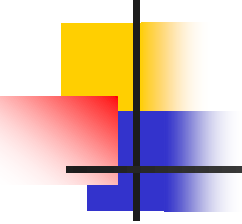
- 
- 工業專用港：麥寮港、和平港、觀塘港。
 - 商港區域外興建之特種貨物裝卸及其他特殊設施：興達港、中油位於桃園沙崙及高雄港外海之卸油浮筒。
 - 漁港內之交通船碼頭：富岡、小琉球、東港、綠島南寮、蘭嶼開元港、澎湖望安、七美港及箔子寮等。

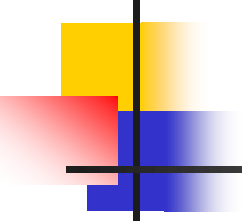


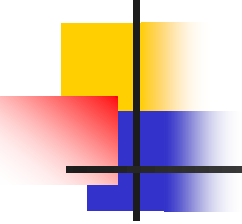
臺灣國際商港貨櫃碼頭營運之問題

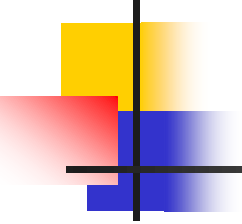
- 1. 在基本設施方面：
 - (1) 水深不足無法停靠萬TEU級以上船舶：目前僅有台北港和高雄港第六貨櫃中心水深可達15米以上，停靠萬TEU級以上船舶，其他基隆港和台中港皆因水深不足比較適合停靠近洋線船舶。
 - (2) 東北季風較強作業困難，除高雄港天候條件較好之外，基隆港、台北港和台中港皆會受東北季風影響對於貨櫃場裝卸作業造成不小困難度，特別是對橋式機裝卸作業常因風力太強造成吊架晃動厲害影響裝卸效率。

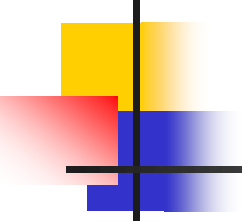
- 
- (3) 潮差較大作業困難：潮差不僅會影響船舶進出，並且對於裝卸作業產生不便，目前四個國際商港中主要以台中港潮差較大達4公尺、基隆港和台北港則達1公尺左右、高雄港則低於1公尺屬於天然良港。
 - (4) 碼頭聯外道路的便利性問題：台北港位於台北縣八里鄉距離台北市或基隆市皆有一段距離、高雄港第六貨櫃中心則位於紅毛港目前尚無專用道路連接到高速公路、台中港位置處於梧棲鎮，雖然有便利聯外道路，但是距離台中市區也需要一段較遠距離。其次，在加上該港區附近未形成港埠物流產業群聚，貨主、報關行甚至拖車經常因運輸時間增加或運輸費用提高考量，會降低使用該貨櫃碼頭意願。

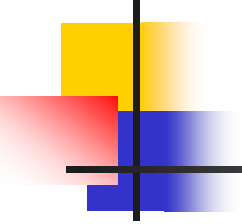
- 
- (5) 港區背後腹地不足：過去貨櫃碼頭建設會以作為貨櫃進出或轉口短暫停留的平台，一旦船舶大型化和進出櫃量增加便會造成港埠背後腹地不足問題，特別是近期港務公司在促銷自由貿易港區，經常遇到問題便是腹地不足需要對外購地、共同開發或填海造地。近來國外新港建設皆會將背後腹地納入規劃範疇之列，甚至些明定規劃碼頭和港埠用地比率為1：2，利用該區倉儲或物流區來創造更多貨源量和高附加價值出來。目前僅有台中港港區腹地較充裕，得發展港埠物流產業，其他基隆、台北港和高雄港皆面臨嚴重腹地不足問題。

- 
- 2. 在貨源方面：
 - (1) 貨量不足競爭壓力激增：臺灣產業外移所產生的空洞化問題和進出口貨量嚴重萎縮問題日益嚴重，當然對於航運業影響甚為嚴重已經是不爭的事實。以2011年轉口貨櫃量統計數據得悉，臺灣國際商港總轉口比率為37.62%，按照比率高地排序時分別為高雄港轉口櫃量比率為46.74%、台北港的30.24%、台中港的16.17%以及基隆港轉口櫃量比率7.07%。

- 
- (2) 港區間貨量移轉，部分移轉到台北港：台北港貨櫃碼頭公司由長榮、萬海和陽明所組成投資聯盟，陽明海運由於需要貨源支撐第六貨櫃中心和投資額為10%股權，所以無暇照顧台北港，僅能靠長榮航運和萬海航運來扶持，在現有國內產業外移和貨量未增加情形下，最快方法便是將基隆港、台中港以及高雄港作航線調整和貨櫃量移撥，因此對於基隆港和高雄港貨櫃量移轉影響程度較大。

- 
- (3). 新興港口行銷不易：台北港和第六貨櫃中心皆面臨同樣問題，台北港無論在碼頭設施條件方面或貨源不足方面，皆對於碼頭經營者而言很大壓力，特別是招商方面，國外遠洋線船公司停靠臺灣為節省營運開支，僅會停靠一個國際商港，然後在利用內陸拖車或藍色公路來運送貨櫃到島內目的地。除非能在船舶碇泊費、碼頭使用費、裝卸費用方面能夠提供航商優惠措施，否則想在臺灣停靠兩個港口可行性較低

- 
- 3. 在航線方面：
 - (1) 近洋線航為主：在臺灣國際商港中，台中港和基隆港被定位近洋線，台中港亦因距離中國大陸航線對口港口航線距離較近如廈門和福州，所以在兩岸直航航線開闢對於貨櫃量提昇有相當助益。基隆港則由原來定位遠洋航線，由於2009年台北港開港造成部分遠洋航線移轉到台北港，造成過去美西航線經由基隆港的轉口貨櫃量受到影響。

- 
- (2) 歐美主幹航線減少：中國大陸經濟崛起和深水港雨後春筍般出現、臺灣產業外移和進出貨櫃量減少、東南亞深水港口浮出抬面、船舶大型化產生皆造成航商將歐亞航線和美西航線移轉到中國大陸青島、上海、寧波和深圳主要原因，特別是2008年兩岸海運直航簽訂，讓國外航商無法插手兩岸航線貨櫃量承載，使得國外航商會僅能利用香港、釜山港或日本港口作為兩岸貨物轉運的平台，從臺灣撤走航線傾向越來越明顯，如果港務公司無法提出任何具體激勵措施來防範未然，高雄港落入區域型集貨港命運是無法避免。

臺灣國際商港貨櫃碼頭營運之問題彙總

構面	問題點	基隆港	台北港	台中港	高雄港
基本設施問題	水深不足無法停靠萬TEU級以上船舶	■	●	■	●
	東北季風較強作業困難	■	■	■	▲
	潮差較大作業較困難	▲	▲	■	●
	碼頭聯外交通動線便利性	▲	■	▲	▲
	港區背後腹地不足	■	■	●	■
	港埠物流產業群聚未形成	●	■	▲	●
貨源問題	貨量不足競爭壓力激增	■	■	●	▲
	港區間貨量移轉，部分移轉台北港	■	●	▲	■
	新興港口行銷不易	●	■	●	▲
航線問題	近洋航線為主	▲	●	■	●
	歐美主幹航線減少	▲	■	●	■
碼頭問題	退租貨櫃碼頭閒置	●	●	●	■
	貨櫃碼頭使用率較低	■	■	▲	▲



自由港之種類

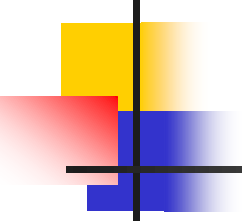
- 自由港市 (Free Port City) 為本來的自由港，範圍最廣，將港市全部區域視為歸稅區域之外。自由港內貨物進出口與進口品再加工，不課征關稅，外國人與市民得自由居住。由於全港市被視為關稅法上之外國區域，因此取締走私困難，並且市民與外國人之間相處容易發生摩擦。
- 自由港區 (Free Port Zone) ，範圍較自由港市小，係將開港地區或其一部分地區劃為非關稅區，在該區得自由進出口與保管貨物，對其加工亦被允許，但不同意居住行為。

- 
-
- 自由區(Free Zone)比自由港市規模更小，得允許進出口貨物之儲藏與交易。
 - 自由貿易區(Free Trade Zone)與自由港相似的保稅倉庫與保稅工廠，促進轉口貿易與加工貿易活動，該區內得同意兩年內貨物之儲存與加工，因此比自由港更具有彈性。



自由貿易港區

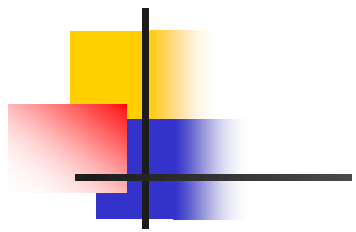
- 「自由貿易港區」提供企業地理位置優勢以及高效率深層加工能力，貨主可以以台灣作為全球供應鏈重要環結，充份利用台灣世界級製造、加工及研發能力。根據交通部規劃自由貿易港區意義及定位則有三點，
- 其第一點為「境內關外」之特區：降低企業跨國營運中物流、商流與人流之障礙，提供良好環境。
- 第二點為創造「物流轉運及增值」之特區：結合海空港功能與供應鏈管理需求，強化企業競爭優勢。第三點為「全面貿易自由化」試點之特區：強調廠商自主管理，透過點及線的試行擴展到面的自由化。

- 
- 自由貿易區的一般性機能，大抵可區分為基本機能與附屬機能，前者可區分為物流機能、物流促銷機能、生產機能、製成品重整、交易機能、交易促進機能、資訊傳遞機能；後者則可分為業務支援與公共服務機能、交流機能、娛樂機能、人才實習機能等機能。



自由經濟示範區

- 自由經濟示範區為政府於2012年提出的一種經濟策略，2013年七月起實施。首座自由經濟示範區將於2012民國101年啟動，且規劃於高雄港設立第一個啟動的自由貿易港區。
- 概念為效法韓國設置仁川自由經濟示範區政策，區內有貿易自由化、通關便捷及製造服務業化等前店後廠特色，視同自貿港區「虛擬境外」，沒有退稅或保稅問題，從海外進口零組件、半成品深層加工都免關稅，貨品出口完全免稅，但若貨品輸入關內課稅區則課稅。



自由經濟示範區發展現況

區別	發展特色	受惠關聯產業
基隆港	打造1.3公頃的公共倉儲，主打多國拆併櫃業務	攬貨業
蘇澳港	打造成銅、鋅等礦產的礦基地	散裝貨運
台北港	優先引進智慧運籌產業，並串聯其他產業專區	國際物流、國際醫療等
桃園空港	以淺層加工、國際轉運需求的產業為主	電子零組件、記憶體、硬碟、國際物流等
台中港	整合中部產業聚落，強化與大陸農漁互惠	智慧運籌、農業加值、國際醫療、農漁產業
高雄港	與高雄現有重工業以及加工出口區做區隔	物流、金融服務、零售百貨、創新產業以及國際娛樂休閒
安平港	兩岸海運快遞貨物的母港等	與雲林、嘉義、台南農漁產業連結，安平工業區、南科等製造業合作，提升競爭力
屏東農業園區	農業加值，以大陸為腹地	把高屏農漁業納入衛星工廠

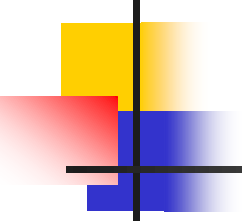
資料來源：採訪所得

林政鋒／製表



五、港埠管理之範圍

- 基本公共服務設施之經營管理(港灣業務管理)
 1. 有關照明、浮標以及其他導航設備之裝設與維護。
 2. 沈船及其他妨礙航行等障礙物之打撈與維護。
 3. 浚深航道、保持水深
 4. 在港域內或航道中引導船隻通行，包括船隻何時進、出港、何時開放使用及限制使用航道，何時靠泊碼頭等。
 5. 領港、拖船服務
 6. 船舶加油、加水
 7. 其他有關港灣公共服務

- 
-
- 貨物裝卸作業服務之經營管理(棧埠業務管理)
 1. 貨物裝卸設備，包括基礎設施(Infra-structure)之碼頭、泊位和橋道以及上部設施(Super-structure)之起重機和其他裝卸設備管理。
 2. 貨物倉棧與儲存設施



- 港埠費率管理

合理港埠費率可使港埠資源獲得最佳的分配與有效的應用。

- 碼頭工人管理

碼頭工人之工作素質、作業效率、組織運作影響港埠管理設鉅，碼頭工人管理實為港埠經營必須重視的課題。



■ 航政管理

航政管理目的，在於維護港內船舶通行安全。

依據船舶法、航業法、船舶檢查(丈量)、設備規則及船舶運送業管理規則有關規定，對船舶運送業、船舶以及船舶等給予管理，以保障船舶、船員、旅客以及貨物運送之安全。其主要業務包括航政監理、船舶檢丈、船舶海事處理以及海事評議等。