

105 年公務人員普通考試試題

類科：航運行政

科目：航業經營管理概要

一、航運市場中主要區分成定期與不定期市場兩類，請說明不定期航運之市場特性主要為何？(25 分)

【擬答】

(一)不定期航運類型

1. 論時傭船 (Time Charter, T/C)：在約定時間內 (如：6 個月或 1 年) 將船舶貨艙全部租傭給傭船人使用，由其自行選擇航線及貨運業務，船長及船員由船東派用，但傭船人有權要求更換船長。
2. 論程傭船 (Voyage Charter, V/C)：由船貨雙方簽訂書面協議，以一定航程為基礎使用船艙之一部分或全部裝運傭船人之貨物，運往約定港口或區域之經營型態。註：為不定期船業務最常用經營方式，船貨雙方多經由經紀人 (broker) 或代理商 (agent) 之媒介，船東應負責按照運送契約之規定條件及運費，其運費依照實裝或實卸貨物之重量或體積噸數計算。
3. 光船租賃 (Bareboat Charter, B/C)：由船東將未配備船員及供應品之光船 (bare-boat)，在一定期間內交由租船人完全支配與管理之經營型態。

(二)不定期航運市場特性

1. 具國際市場特性：

- (1) 海運業為一跨國性的產業，國際性色彩重，而且國際間各海運公司競爭激烈。經營不定期航運所面對的是一種全球性的競爭，且無運價表，完全由市場供需決定運價及租金，故隨國際海運市場的變化而變動，致使運價波動甚大。
- (2) 由於海運業本身所具有的國際性色彩，使得產業景氣直接受到整個世界經濟景氣週期興衰起伏的影響，也有一定的週期興衰循環性。當全球經濟低迷時，往往立即反映於海運市場，導致貨量不足及運價下跌的現象。海運業所提供的運送服務具有艙位不可儲存性。在航運需求暢旺時，無法短期內增加艙位供給，以創造盈餘。而在航運需求不足時，又無法保留剩餘艙位，供下一航次使用。

2. 具經濟循環與供需法則特性：

- (1) 國際不定期海運市場如海運市場興衰一樣，通常會循不景氣 (Depression)、衰退 (Recession)、持平 (Soft)、向榮 (Boom)、過熱軌跡，反復的演變，大致二至三年為一小週期，五年七年為一大週期。其週期常受天候、戰爭、政治、經濟、港口擁擠、碼頭工人罷工及天災等影響，例如天候異常，水旱災影響農作物收成，有時造成原為出口國，反需進口糧食、國際局勢的變化、戰爭及政治影響市場供需造成運費大幅變動，而經濟榮衰 (如世界貿易運量的消長對市場影響更立竿見影。
- (2) 其他造成海運運費市場變動因素尚有：①船舶本身供需。②季節性。③市場需求。④貨運時機。⑤市場壟斷。⑥裝卸港口擁擠狀況。⑦投機性操作。⑧各國政府政策的取向，例如：若政策確定核能發電廠封存或是全部除役，則火力發電所需煤礦運輸量將增加。
- (3) 船舶租傭市場是由數個非相互競爭的部門市場 (Sectoral Market) 所組成。例如，乾貨船雖可以裝載穀物，但和油輪不構成競爭。礦砂船由於翼艙大主艙較小，不適合裝載如穀物等較輕的貨品，因此也與穀類船較不相互競爭。特殊用途船舶如液化天然氣專用船 (Liquefied Natural Gas Carrier, LNG) 或者其他可用來裝載特殊產品的油輪，亦不會和散裝船 (Bulk Carrier) 構成競爭。大型的油輪或散裝船，對長程的大量運輸而言最為經濟，小型船舶則無法在這種長程大量運輸中作有效競爭，但對於貨量較小者或沿岸或近海貿易貨物，則具競爭力。
- (4) 同一運務由不同的船舶來運送，其盈虧互異。主要的原因為各船的成本與費用各不相

公職王歷屆試題 (105 普考)

同，且其運量亦有所不同，所以各航次盈虧須視不同的船舶而定。如此，將使航運公司在選擇船型投資以及選擇、安排航線時，更須要加以謹慎評估。

3. 投資金額龐大回收期限長：

海運業具有投資金額龐大，回收期限長且慢，所需投資範圍含蓋面廣大，是一資本密集的產業，其負債比例高，利息負擔重。而獲利能力受外在經貿、政治等環境變動的影響。其中，匯率及利率變動對營運產生重大影響。船價的高低亦影響其固定成本及營運利潤。

4. 具有期貨市場特性：

不定期航運市場運費漲跌幅度甚大，尤其時間較長的未來運務，其成交後風險更高。運費避險方式亦為風險管理一種方式。

資料來源：喬新（2016），航業經營管理上課講義書，”第陸章不定期航運經營與管理-理論篇”，未出版，臺北市。pp.3- pp.4

二、定期航商選擇船務代理業者之考慮因素為何？(25 分)

【擬答】

(一)法規範：查航業法第 3 條第 3 款：「船務代理業指受船舶運送業或其他有權委託人之委託，在約定授權範圍內，以委託人名義代為處理船舶客貨運送及其有關業務而受報酬為營業之事業」，法以明文。

(二)定期航運公司組織龐大，業務複雜，分工細密，常於全球重要停靠港口據點設立分公司 (Branch Office) 或子公司 (Subsidiary Company)，處理運務、船務、財務、櫃務事宜，以提高其效率如未設立分支機構，則須自設代理行 (Self-Own Agent) 或委託長期固定代理行 (Agent) 洽攬貨載，並辦理各項事務與手續，以便船舶到港時迅速泊靠裝卸，準時開航招攬客貨、精確控制船期、辦理船舶靠港與離港各項事務及手續，爰船公司選擇船務代理業者考慮因素分述如下：

1. 選擇殷實可靠代理業者：由於貨櫃船大型化逐漸形成主副港：由於船舶大型化且建造成本高昂，船公司為避免營運成本增加，影響船舶的運轉效率會選擇灣靠一個主要港口（如：上海、新加坡及高雄港），再以集貨船 (feeder) 接駁運送貨物，至其他副港 (side port) 減少貨櫃母船灣靠港口的策略。因此，選擇當地殷實可靠且能信賴之代理行協處後段航程等運送事務，至為重要。
2. 選擇與聯盟業者具有合作經驗之代理業者：由於海運策略聯盟形成，因此若能選擇相同聯盟之代理或聯營之船務代理行，可降低營運成本提升服務品質。
3. 具有足夠資訊網路聯繫能力代理業者：由於通訊技術的進步，海運資訊應用範圍廣泛且速度快捷，船公司提供客戶較好資訊服務，船務代理行必須有能力與船公司建立相關資訊網路聯繫，方能提供強化海運資訊系統整合等服務之功能。
4. 選擇具有足夠財力與人力之代理業者。

資料來源：喬新（2016），航業經營管理上課講義書，未出版，臺北市。

三、請敘述定期航運業的經營策略中所使用之成本化、差異化與集中化策略。(25 分)

【擬答】

以下應用 Michael Porter 模型於定期航商說明有關述定期航運業的經營策略中所使用之成本化、差異化與集中化策略如下：

(一)Michael Porter 模型：依據 Michael Porter 模型架構，分析定期航商市場說明如下：

1. 「購買者的議價力量」(Bargaining power of Buyers, Buyer power)：購買者少且購買數量多，這樣的購買者議價能力非常強，另外，當市面上有非常多的選擇，業者必須降低售價吸引顧客。
2. 「供應者的議價力量」(Bargaining power of supplies, Supplier Power)：在買主非常多的時候以及買主轉換成本過高的時候，供應商的議價能力就會變得很強大，當買主多的時候，僧多粥少，會使得買主不得不提高價格來買貨；但當轉換成本過高的時候，買主為避免更換供應商所帶來的不便僅能繼續使用該業者。

3. 「潛在進入者的威脅」(Threat of Mobility or Threat of New Entrants)：當產業賺錢的時候，會吸引其他業者加入，該等業者即為「潛在進入者」，波特五力的假設是零和市場，也就是市場只有這麼大，越多人來分，每個人得到的就越少。
4. 「替代者的威脅」(Threat of Substitutes)：商品出來之後，會有類似的商品同時出現，像是 iPad 問世之後，其他公司馬上推出平板電腦，試圖在這個市場上獲利，即所謂「替代品威脅」，公司為反擊這些替代品帶來的威脅，可能會降低售價，增強服務、增加產品功能、宣傳等等，讓消費者知道此項商品的不同之處，來確保市佔率。
5. 「現有競爭者同業的競爭強度」(Intensity of rivalry from industry competitors, Rivalry)：跟自己打對台的對手們，像是進入障礙低，對手多，市場成長趨緩，價格戰等等，都會在這個點出現，波特五力運用得當的話，對於企業的策略方向和生存有很大的影響。

(二)Michael Porter 模型成本化、差異化與集中化策略如下說明如下：

Porter 在「競爭策略」書中主張企業所採取的競爭策略，應以成本領先、差異化、集中化為其競爭優勢的主軸，全力發展，顯著的領先競爭者，就能提升獲利能力，創造高於產業平均的價值。三者說明如下：

1. 成本領先：企業在維持品質不變的前提下，降低成本，提供比競爭對手更低價的產品及服務，以吸引購買者購買。由於建構成本領先優勢的三個主要來源：包括(1)經驗曲線(2)規模經濟(3)專業化等，爰現階段多數定期船航商業者可透過該等策略獲致成本領先優勢，例如：目前航商透過海運策略聯盟之手段（如先前的 CKYH-E 聯盟），結合其他船公司降低企業運營成本，即可獲致降低成本與提升服務水準之目的。
2. 差異化：企業所提供的產品或服務與競爭對手所提供的有明顯差別，而這些差別的屬性對多數或部分購買者是有價值的。由於差異化策略的要件：包括(1)創造顧客價值(2)與其他產品線或服務產生綜效等，爰例如：航商可專注於經營北美市場並透過北美陸橋至美東港口取代全水路之營運模式，讓競爭者難以模仿獲取企業利潤之經營模式。
3. 集中策略：專注於特定的顧客群、產品線或地區市場，而利用低成本或差異化優勢創造高於整體產業平均的利潤。台灣四面臨海，對外進出口貿易貨物運送方面幾乎全部經由海運，空運所占比例極微。當中國大陸的經濟力量逐漸崛起時，定期船航商業者若能專注於經營兩岸海運市場，除傳統進出口業務，對於企業於兩岸垂直整合與分工之原物料與半成品加工品等商品，均必須於兩岸間透過供應鏈模式實施運送，業者或可專注於中國大陸的這塊市場，獲致較高企業利潤。

資料來源：喬新（2016），航業經營管理上課講義書，未出版，臺北市。

四、不定期船船東要為船舶洽攬貨載時，通常會透過經紀人在主要的航運市場去洽詢成交機會，一般程序有四階段，依序為詢價、報價、還價、成交等四階段，請對報價階段進行敘述。

(25 分)

【擬答】

實務上操作不定期船的四大程序：

(一)詢價 (Enquiry)：

1. 貨主將貨名、數量、裝卸港、裝船時間及運費等基本條件，逕向或委由「傭船經紀人」(Chartering Broker) 電知船東或海運市場，洽詢有無適當船舶承運。船東亦可委託傭船經紀人洽攬貨載。由於傭船經紀人報酬一「傭金」(Commission)，習慣上皆由船東支付，一般而言，傭金為交易價格的 1.25%。但若經由船、貨雙方分別指定經紀人仲介促成交易，則船東須支付 2.5% 佣金。因此，船東較偏好只透過一方經紀人，以節省成本。惟若船貨雙方偏好使用自己專屬經紀人 (Exclusive House Broker)，則無法避免經雙方經紀人達成交易。專屬經紀人大都能與委託人有長期合作關係，互相熟悉作業方式及彼此信賴，較能確保委託人權利。部分經紀人亦能主動分析市場情況，提供選擇運務或船舶建議。並提示協議中可能發生不利條件、條款，營造有利談判籌碼或環境。故使船貨雙方皆樂於採用。
2. 船東有空船找貨源時，通常會將船舶船型、噸位、裝船時間及地點以及理想中貨載、租

公職王歷屆試題 (105 普考)

金通知可能僱船人及僱船經紀人，提早在市場中洽談下一航次運務。此時亦可提供參考意見或稱指示報價，通知對方訂約意圖或意見。此等參考意見對船、貨雙方均不具拘束力。

(二)報價 (offer)：

1. 在數個詢價中，若船東有意承運某一貨載可向該僱船人「報價」，通常報價內容包括：報價有效期限 (Period for which the offer is valid)、運費 (Freight Rate)、船名 (Name of Vessel)、裝卸時間 (Lay days)、數量 (Cargo Quantity)、裝卸港 (Loading/Discharging Ports)、延滯費與快速費 (Demurrage/ Dispatch Money) 及採用僱船契約格式種類 (C/P Form to be used) 等。
2. 船東或僱船人在同一時間，對同一船舶運務，或同一貨載運務，只能對一個對象提供確定報價 (Firm Offer)。因此，為避免對方遲不回復而喪失商機，通常在報價中附加報價有效期限。例如：“Firm offer for reply here latest by 26 February 1200 hours Taipei time”。
3. 通常船東在擬定報價時會參考最新市場成交行情 (Market Fixtures 報逐如表所示，以免其報價與市場行情相差過鉅，而喪失有利的成交機神或損失運費。
4. 若在「確定報價」外，另向其他人報價，以避免因確定報價未成交，時亦失去與其他人洽商時機，皆應在此等報價中加上 Subject Open 或 Subject stem 等字樣，說明須俟「確定報價」未成交時，本報價方有效。

(三)還價 (Counter offer)：

僱船人對船東報價條件 (並非僅限於運費條件，在報價有效期限內得提出還價。其性質為「有條件承諾」(Conditional Acceptance 或新的要約若在前述報價有效期限內，無法確定如何還價，則僱船人應電請船東同意「延展」(Extend)，再行還價。若提出還價而經對方接受，視為成交，除非尚有其他必要點尚未確認。故在法律上，還價意思表示與報價相同，一經對方承諾，己方即受拘束。

(四)成交 (Fixing)：

船貨雙方對於運送條件達成協議時，即可依主要條件製作「成交書」(Fixture Note, F/N 或 Fixture Memo)，再據以作成正式書面「論程僱船契約」(Voyage Charter Party。在成交書經確認 (Confirmed 後，雖未簽字，仍具有拘束 (Binding 雙時僱船契約運送條件達成時，為慎重起見，常有附條件成交 (Conditional Fixing) 字樣。例如在承諾時加上「須經董事會核可」(Subject approval of the Board) 故仍留待董事會核可才成交。

資料來源：喬新 (2016)，航業經營管理上課講義書，“第陸章不定期航運經營與管理-理論篇”，未出版，臺北市。pp.13- pp.14