

## 111 年公務人員高等考試三級考試試題

類 科：航運行政

科 目：港埠經營管理

金信老師

一、港埠費率的訂定除了考量成本以及利潤等業務因素外，也常常會受到國家政策考量的影響。

請問在訂定港埠費率時，應該配合那些國家的相關政策？試申論之。(25 分)

1. 《考題難易》★★★：普通

2. 《破題關鍵》：

費率因素的各項說明於課程中皆有解說，得分容易掌握，注意要多說明國家相關政策的影響

### 【擬答】

港埠為交通事業的一種，係以設備及勞務為到港船、貨、旅客提供服務，換取合理報酬，而收取費用之基準即為港埠費率(Port Tariffs)。港埠費率係供維持及擴充港埠各項設施，支付管理費用及資本利息，故港埠費率之訂定對港埠營運甚為重要，且國家貿易政策亦可於港埠費率中反映出來。

港埠屬公用運輸事業，其固定資產投資金額龐大，故趨向於大規模組織與經營，從而產生邊際成本遞減現象。港埠事業通常在市場上具有獨佔的特性，且對國民生計有重大影響，因此港埠費率的制定政府應予適當管制，港埠費率的訂定往往是政府與港務當局共同參與。

(一)我國港埠業務之營運有如下政策的指導方向：

1. 港埠必須配合國家整體經濟政策發展

我國為海島型經濟，必須發展國際貿易以提高國內就業機會和經濟發展，港埠必須配合政府在各項經貿出口活動，發揮其貨暢其流的功能。

2. 港埠必須配合航業發展趨勢

國際貿易的順暢必須仰賴航業的服務，其發展對於一國的國貿能力具有重大的影響，因此港埠必須配合航業所需，由政府主導興建投資港口的建設和設施的更新，滿足更多航業的需求。

3. 港埠主要不以營利為主要目的

配合政府國際貿易的發展，獎勵出口的措施，我國的港埠費率向採偏低原則，以保證國輪於世界航運的競爭地位，並給予價格上的補貼，目前相關補貼雖因航運市場開放而漸取消，轉而吸引各國的航商前來使用國內港口，仍有相關的獎勵和補貼。

4. 港埠必須企業化經營注重作業效率

因應船運需求持續增加，船舶大型化的趨勢未減，以及貨櫃輪運力需求仍強勁，對於港埠的作業能力要求亦大為提高，政府為發展和維持港口於世界的競爭能力，需要港埠經營業者努力提高港埠的經營效率。避免被世界其他港口所取代。

(二)港埠費率為推行港埠政策之最佳手段，為配合政府政策，其訂定需考慮以下因素：

1. 港埠作業成本是訂定港埠費率的重要因素。

2. 爭取合理盈餘，以達到港埠營運上的財務自主，促進港埠正常發展。

3. 對於安全作業效率高的船舶及作業量大的航商，港埠營運業者應給予獎勵及費率上的優惠。

4. 隨時檢視港埠營運現況，訂定合理港埠費率，避免資源浪費，並符合國際化標準。

高普考 交通行政 交通技術 航運行政

## 眾多巨星齊聚 志光 | 保成 | 學儒

交通行政 前三新星	交通技術 前三新星	航運行政 全國雙狀元
<p> <b>高考狀元</b> 黃○翔  <b>普考狀元</b> 葉○嘉  <b>高考榜眼</b> 蔡○庭  <b>高考探花</b> 莊○毅  <b>普考探花</b> 蔡○庭                 </p>	<p> <b>高考狀元</b> 林○嫻  <b>普考狀元</b> 范○全  <b>高考榜眼</b> 王○儒  <b>普考榜眼</b> 熊○慈  <b>高考探花</b> 熊○慈  <b>普考探花</b> 陳○萱                 </p>	<p> <b>高考狀元</b> 劉○琦  <b>普考狀元</b> 劉○琦                 </p> 

### 錄取率連四年過半 印證本系列輔考佳績

普考交通行政	高考交通技術
110年錄取率 <b>74%</b>   108年錄取率 <b>64%</b> 109年錄取率 <b>52%</b>   107年錄取率 <b>79%</b>	110年錄取率 <b>62%</b>   108年錄取率 <b>51%</b> 109年錄取率 <b>75%</b>   107年錄取率 <b>54%</b>
因版面有限，完整榜單請上公職王查詢	

## 二、請問影響港埠生產力之因素有那些？試申論之。(25 分)

1. 《考題難易》★★：簡單
2. 《破題關鍵》：

港口生產力要由港口績效的構面進行說明，並接續說明各項可以呈現生產力的指標。

### 【擬答】

港埠生產力為港口對於泊靠船舶於單位時間內所能處理之噸數或作業單位數，各項指標可以毛生產力及淨生產力的方式進行表示。其間差異在於毛生產力之計算包含作業中所有的等待時間，而淨生產力則需將相關等待時間予以扣除。

港口生產力計算必須根據商品之性質進行劃分，故只有各不同貨型(種)如貨櫃貨物、散雜貨物、袋裝貨物、一般雜貨、特殊貨之作業指標，並無整體港埠所有貨型整體作業指標。生產力必須定義每延人工時所能理之貨物噸數，參考港口績效指標的相關研究，對於生產力提出了五大類 20 項的衡量指標，分別為港灣營運績效，內容包含有平均船舶等候進港時間、平均船舶在港時間、船舶在港時間平均裝卸量與擁塞指數等五項；第二類為船席使用績效指標，包含有船舶平均靠泊時間、船席使用率、平均靠泊時間裝卸量與船席周轉率等四項；第三類為裝卸作業績效指標，包含有每船裝卸噸數、平均延人工時作業噸數、平均延機工時作業噸數等三項；第四類為倉儲使用績效指標，內容為倉儲周轉率、倉儲使用率與貨物平均存倉日數等三項；最後一類為土地利用效率指標，其內容為碼頭生產力、貨櫃碼頭生產力、貨櫃場地生產力、置貨場地生產力、全港土地生產力與土地生產值等六項績效指標。

(一)港埠主要營運以貨櫃裝卸量為主，針對貨櫃裝卸量計算出各項港埠生產力指標。其港埠生產力績效指標，分別可以為

1. 船席生產力 (萬 TEU / 船席數)
2. 每公尺船席生產力 (萬 TEU / 公尺)
3. 每公頃貨櫃基地生產力 (萬 TEU / 公頃)
4. 每付吊桿生產力 (萬 TEU / 吊桿)，TEU 為貨櫃單位，



(二)生產力指標可使港埠營運業者進行以下事項比較：

1. 不同作業班次之作業效率
2. 不同公司進行相同工作時之效率
3. 公司進行作業合理化措施後效益之分析
4. 員工實施教育訓練後成果之分析

三、請問何謂 Global Terminal Operator (GTO)？港埠當局以特許方式將貨櫃終站委由 GTO 經營有何優缺點？試申論之。(25 分)

1. 《考題難易》★★★★：困難
2. 《破題關鍵》：

此題對於港埠經營型態的角色進行特定內涵的說明，題目容易理解，但要小心對於 Global Terminal Operator 的特定型態和意涵詳細說明，對於臺灣港口採用的模式要能提供才能獲得此題較高分數。

【擬答】

Global Terminal Operator (GTO) 為全球港口碼頭營運商，主要向各港口租用或自行興建碼頭進行相關航業的營運。其型式主要分為獨立的碼頭營運商及航商碼頭營運商兩種類型。港口業者亦可自行進行碼頭的營運。目前，幾乎所有的大型航運公司都參與了貨櫃港口的投資和經營。臺灣目前的港口，部分由港埠單位自營，部分開放民營，此類港口初期為營運港，嗣因港埠之擴展及業務之發展，和集募資金或延攬業務等關係，而招攬之民間機構參與棧埠作業，形成混合港之形態，如高雄港、基隆港及臺中港，港埠公司將港埠設施出租給航商或是獨立碼頭營運商或以合作投資興建方式，由民間參與站埠作業，自己本身亦進行公用碼頭的經營。如高雄港的貨櫃碼頭中，除少量由高雄港自行經營外，其餘全部租給航運公司經營

(一)港口投資經營全球化之優點如下：

1. 跨國公司所經營碼頭的作業模式基本上相同，船舶在同一跨國公司所經營不同港口之碼頭靠泊，可以得到相同的服務，容易為航運公司所接受。如同就像速食業的麥當勞一般，容易得到一次購足(One Stop shopping)的服務。

2. 航運公司可以在同一跨國公司經營的碼頭中，享受同樣的優惠待遇。例如，有的港口實行對大用戶的優惠價格政策。跨國公司可以把這種優惠政策擴及其經營的所有碼頭，有利於吸引航運公司前來靠泊。
3. 研究開發成果可以在其經營的所有經營碼頭中普遍應用，提升研究開發的經濟效益。
4. 有利於分散投資風險。
5. 在同一跨國公司經營的碼頭間訊息溝通方便。

(二) 航運公司從事跨國港口投資經營之優點：

1. 船舶到港後靠泊自己的碼頭可以擁有充分的自主權，不必受制於人。
2. 可以節省港口費用，還可以為其他航運公司服務。
3. 可以加速航運公司向物流業擴展的步伐。
4. 更容易實現一次購足服務，而且為貨主在港口提供增值服務，有利於鞏固貨源。

(三) 由上可知港埠當局採用 GTO 的優點如下：

1. 不需承擔自行經營碼頭的風險，港埠當局僅需訂定港埠各項設施和必要作業服務費率。對於港埠方面來說，外來投資不僅擴大了建港資金的來源，還分散了投資風險，所以受到了普遍的歡迎。
2. 可確保港口中各港口的作業量及作業效益。  
跨國投資者都有一套完整的行銷策略，可以保證有足夠的船舶與航次來港靠泊，使港口的繁榮有了保證。同時，跨國公司可以為港埠當局帶來更先進的管理理念、管理手段和管理方法，有利於被投資方其他港口的發展。加上航運公司加入相關策聯盟或是本身規模大型化後，可以形成更大的吞吐量，可帶動港埠鄰近地方經濟繁榮更受到歡迎。連以往不贊成吸引外資建港的韓國和日本都在積極地吸引外資，因此近年來世界各地新建的貨櫃碼頭幾乎都有跨國投資經營者的參與。
3. GTO 會依自己需求建置設施和設備，港埠當局可省下港埠建設費用。  
全球港口碼頭營運商會依照自己的作業特性和需求，於港區中提供合適的作業設備機具，港埠當局不必再事先建置及花費相關的資源。

航運行政

那一年我們追的幸福  
都在志光.保成.學儒

學長姐考取密技大公開

非本科系 一年考取

林○正 高考航運行政

補習班老師的講義，準備的很用心，有很多補充知識、素材可用在寫題目上，非常方便，很推！我也時時注意航運及物流的新聞，分析哪些題目才是會考的，怎麼讀書才有效率，因為盡力是基本的，唯有盡全力才不會對不起自己。

非本科系 優異考取

謝○安 高考航運行政

選擇志光.保成.學儒是因為網路推薦，且我查詢過航運行政並沒有太多補習班有開課，所以選擇報名課程，也受惠於補習班對學員的輔導關懷，以及家人、朋友們給我的支持與鼓勵，讓我可以維持準備公職考試的熱情與堅持。



(四)港埠當局採用特許經營的缺點：

1. 跨國投資經營者與港埠管理者的根本利益並不一致。

港埠管理者必須了解，前者投資經營的目的就是為了得到最大的利潤，後者的最終目的則是為了所在地區乃至所有國家的經濟發展。

2. 港口的協調發展問題，易於營運上產生衝突

雙方對於港埠發展優先的認定差異的問題，在某一情境下，便會顯露出來，發生衝突。例如，某一跨國投資者是某港的主要投資者，為了不讓鄰港分流本港的貨源，可能佯裝到鄰港投資，但實際上卻控制鄰港的發展，這在被投資方對投資方進一步投資作出承諾時，更容易發生。又如投資方為了取得更多的利潤，不合理地提升服務價格，使船東和貨主望而卻步，影響了港口的發展。因此，對港口所在地(城市、地區、國家)來說，港口投資經營全球化是一柄雙面刃，必須審慎對待。例如，不宜在一個港口或一個港口群體中只接受一家跨國投資者的投資，造成壟斷的局面，以免妨礙港內或港口之間競爭機制的形成，削弱港口的競爭力。也不宜讓跨國公司處於控股地位使港埠管理者喪失港口經營的自主權。更不宜採用 BOT 模式吸引外來資金，以特許方式讓投資方獨立經營二三十年甚至更長的時間。以至於對後續投資作出承諾，更束縛了港埠當局本身的談判籌碼。

3. 港埠管理者為了吸引投資者投資，有時會推出過度優惠傷害港埠本身的條件

原因是因為港埠管理者擔心失去吸引，外來資金投資的機會。雖然，在經濟全球化的今天，每個國家和地區都在為爭取建港資金而激烈競爭著。但是，港埠管理者也要了解，港口投資的豐厚利潤也吸引著國際資金流向港口，其規模不但目前的供應量很大，而且還在源源不斷的流進來。如近兩年來許多大型航運公司都紛紛成立港口經營公司或港口經營部，並投入了大量資金。以漢堡港最大的經營公司--漢堡碼頭倉儲公司正醞釀與歐洲門戶公司組建新港口投資經營公司加強對於漢堡港的營運掌控。事實上跨國投資公司也在為進入某些港口而激烈競爭著。在港口投資市場上，同樣存在著先天上的不平衡，對某些條件好、有廣闊發展前景的港口而言，各方對於取得其營運需求供不應求；對某些條件不好的港口則乏人問津。

四、績效管理對港埠的經營而言相當重要，請問何謂績效管理？並請從財務績效、業務績效與組織績效三個構面來說明進行港埠營運績效管理之具體策略。(25 分)

1. 《考題難易》★★★★：困難

2. 《破題關鍵》：

績效管理亦為傳統的考題之一，要由管理學的角度進行延伸，比較困難的部份需提供三個績效呈現的構面來進行說明。

【擬答】

- (一)績效，從管理學的角度來看為組織期望的結果。亦是組織為實現其目標而展現在不同層面上的有效呈現。它包括個人績效和組織績效兩個方面。組織績效實現應在個人績效實現的基礎之上，但是個人績效的實現並不一定保證組織是有績效的。如果組織績效按一定的邏輯關係被層層解構到每一個工作崗位以及每一個人的時候，只要每人皆達成組織的要求，組織的績效便可實現。績效因此可以說是組織中個人(群體)特定時間內的可描述的工作行為和可衡量的工作結果，以及組織結合個人(群體)在過去工作中的素質和能力，指導其改進完善，從而預計該人(群體)在未來特定時間內所能取得的工作成效的總和。在一定的資源、條件和環境下，完成任務的出色程度，是對目標實現程度及達成效率的衡量與回饋。因此組織的經營者必須在有限的資源下對其預達目標進行各種設定目標達的管控。
- (二)對港埠之營運與管理績效，可由以下各個構面進行，

1. 首先為針對財務面，財務績效是指提供任何服務設施所展現之貢獻度。港埠管理當局包含有健全費率與多角化經營等項目可提供不同的服務收費方式，可由港口的收益力指標(總資產報酬率、自有資產報酬率、營業利益率、營業純益率、每噸貨物營業純益等)、安定力指標(負債比率、自有資產佔總資產比率)、活動力指標(總資產週率、自有資產週轉率、固定資產週轉率)、成長力指標(總資產成長率、自有資產成長率、營業收入成長率、營業利益成長率、營業純益成長率)及生產力指標(每人年平均營業收入、貨物噸數與固定資產比值)來進行評估。
2. 第二港埠的業務績效，如有形績效是指既有港埠設施所展現的產值，可分為以港埠整體的績效，或各種設施個別的績效(如船席、專用碼頭、場地、起重機、通棧、倉庫、勞力)。顧客面包含有整合國內外需求、永續發展與港埠行銷三項來吸引航商停靠，
3. 第三個面向為內部流程面的組織績效，包含有整體規劃、體制的改革與簡化程序等較屬於港埠內部之改革面向，以及對外創新學習面，內容為扶持地方產業發展、物流中心與港市合作等項目，從此可瞭解到，在港埠經營管理上，除了內部機制健全，在外部也須與港口相關業者合作，積極的發展成為亞太營運中心與全球運籌管理的關鍵所在，與相關產業共同發展開拓經濟等都是創新學習面向主要的發展建議，也是港口經營管理重點之所在。



**想上榜嗎?其實你只需要做到這件事**

# 加入志光.保成.學儒

<b>學費省很大</b> 全年課程不間斷，一次繳清學費輔導至考取。 <small>(每年僅需繳交換證教材費)</small>	<b>課程最完整</b> 完整課程循環，基礎班→正規班→專題課程→總複習等，全部擁有。	<b>上榜賺獎金</b> 報名考取班第一年考取同職等考試，頒發獎學金。	<b>學習最便利</b> 輔導期間可依自己時間選擇面授或視訊學習，提高學習效率。
<b>師資最多元</b> 重點科目安排多元師資，雙循環教學，可旁聽加強弱科，強化上榜實力。	<b>加選最超值</b> 輔導期間加選其它科目增加考試機會，另享專案優惠。	<b>榜單最實在</b> 年年榜單見證，錄取人數最多，錄取率最高，奪榜實例全國第一。	<b>公約有保障</b> 考取班簽訂公約，保障您的權利與義務至考取為止。