

110 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、港埠可能投資者包括那些機構？另其進行投資決策時候的考量因素為何？（25 分）

1. 《考題難易》★★

2. 《破題關鍵》：埠營運單位的說明請參第三章港埠企業與組織變革

【擬答】

經營投資角色			碼頭營運屬性
獨資	航商		專用
	專業營運商		公用
	港務單位		公用
合資	港務單位	航商	專用或公用
		營運商	公用
		營運商及航商	公用或專用

決策考量

- (一)是否直接投入碼頭營運，考量獨資或合資成立子公司投入經營。
- (二)港口所需之貨櫃碼頭營運資源，如港口間之接駁運輸。
- (三)碼頭經營能力。
- (四)港口經營成本和租約費率。
- (五)貨櫃碼頭作業能量擴充性。
- (六)港埠物流之發展，包括進口物流、兩岸物流，甚至可考量發展轉口物流。
- (七)港口經營模式

二、何謂港口國管制？（10 分）港口國管制對於檢查有缺失船舶，依其嚴重性分別採取各種不同程度管制措施，請詳加說明這些措施。（15 分）

1. 《考題難易》★★★

2. 《破題關鍵》：港埠經營管理總複習

【擬答】

港口國管制是指某一個國家的航政主管機關對其管轄水域內航行的外國商船進行監督和檢查。透過強制糾正和扣留等手段，使船舶在海上航行安全、工作條件和防止污染等方面均能符合海運國際公約和國內法規規定。

其目的在根除於全球從事航運之次標準船。而所謂次標準船，通常指該船舶安全有問題或該船舶航行狀況可能造成海洋環境威脅，或可能危及船上船員福利者。

(一)「港口國管制」相關業務係聯合國海事組織（IMO）海事安全委員會（MSC）下「船旗國履約分委會（FSI）」管轄範疇，依據東京備忘錄（Tokyo MOU），港口國管制檢查作業參照之國際公約計有下列 9 項，目前係由行政院環境保護署及海岸巡防署暨其所屬單位配合交通部執行港口國管制相關檢查作業。

(二)另依國際海事組織大會決議案及議定書，以及區域備忘錄各年度檢查重點，可適時增加及強化港口國管制檢查內容：

1. 海上人命安全國際公約（SOLAS 74/78/88）；

2. 載重線國際公約 (LL 66/88) ；
3. 防止船舶污染國際公約 (MARPOL 73/78) ；
4. 航海人員訓練、發證及當值標準國際公約 (STCW78/95/2010) ；
5. 船舶噸位丈量國際公約 (Tonnage 69) ；
6. 商船最低標準公約 (ILO 第 147 號公約 1976) ；
7. 國際安全章程 (ISM CODE) ；
8. 國際海上避碰規則 (COLREG 72) 。
9. 海事勞工公約 (MLC 2006) 。

綜上所述，我國實施港口國管制，另一主要工作為船舶進出港預報時，由航港局各航務中心之監理課執行證書文件之查驗，包括船舶國籍證書、載重線國際證書、安全設備國際證書與防止船舶污染國際證書等四項，及其他相關文件，並藉由港口國管制檢查員登輪檢查後透過 MTNet「港口國管制系統」，達到目標管理及降低風險之效益。

港口國在實施 PSC 檢查時，港口國管制官員必須依據 IMO A.787 (19) 號大會決議之「港口國管控制程序」進行檢查程序。船舶經過港口國管制官員初步檢查，如果未發現任何明顯缺失且各項證書皆為有效，檢查即可結束。如果發現有明顯缺失之證據，就須進一步進行詳細檢查。港口國管制官員依前述程序檢查船舶後，發現有任何不符合規定且判斷認為准許該船開航將對船舶、船上人員之生命造成危險，或對周遭海洋環境造成有害威脅之情形，且未進行適當的改善修復，港口國就應對該船舶的缺失施予適當處置。處置方式應視缺失之嚴重情況採取相關措施，包括：

- (一) 允許船舶帶著未改正的缺失航行；
- (二) 在下一港口或再次返回港口國之港口前採取改正措施；
- (三) 允許船舶駛往另一特定的港口進行缺失改正；
- (四) 拒絕船舶進入港口國之港口；
- (五) 滯留船舶在港口國港內，直到缺失得到改正。

其中，滯留船舶對於船舶的營運影響最大，因此，應盡可能避免船舶被不正當的滯留會延誤，因為 PSC 最主要的目的不外乎在確保船舶在離開該國水域前，均能安全航行不致發生事故或對海上環境造成不合理的破壞。對於船舶缺失所施予的任何處置，港口國亦應儘早通知船旗國的領事、外交代表或主管機構，告知其對於該船旗國船舶欲實施的具體處理方式。假使船舶無法在港口國的港口內將缺失改善修復，則港口國管制官員可評估其缺失的嚴重性，確定船舶的缺失不至於對船舶、船員及環境之污染造成威脅，允許船舶駛往其他港口進行缺失的改正；或者其船上人員本身有能力進行缺失的改正，則港口國亦允許其駛離港口，但船舶必須在進入下一港口或再次返回港口國之港口前，改正修復其缺失項目。

公職王歷屆試題 (110 高考三級)

三、自動化貨櫃碼頭可以分為半自動化貨櫃碼頭及全自動化貨櫃碼頭，請詳列這兩類自動化碼頭的優缺點，並評論臺灣適合建設那一類的自動化貨櫃碼頭。(25 分)

1.《考題難易》★★★★

2.《破題關鍵》：參考總複習自動化貨櫃碼頭說明其性質及優缺點

【擬答】

隨著貨櫃船舶與海運聯盟大型化的趨勢及綠色港口課題的日益發展，碼頭作業機具也朝向大型化、輕量化、高效發展，以滿足與日俱增作業效率、作業安全及作業零排放等產業要求。此外隨著碼頭作業規模及場地調度複雜程度持續增加，智慧化系統的導入也將現有貨櫃碼頭管理系統依據其個別功能區分為裝卸設備調度管理與控制系統及自動化碼頭生產管理系統，因此，全自動化作業將可能成為未來碼頭作業發展的主流。

	半自動化碼頭	全自動化碼頭
優點	建置成本較低 故障排除快 作業安排較有彈性	裝卸作業效率高 碼頭作業量大 人力成本低 不受天候與時間之影響 職業災害大幅減少 營運費用節省 作業信賴度增加
缺點	碼頭作業量較少 人力使用較多高	投資金額龐大 建置成本較高 作業效率不佳 故障排除慢

臺灣目前適合建立半自動化貨櫃碼頭：以高雄港第六貨櫃中心為例，主要理由為全自動化貨櫃作業的方式多由環保要求及人力成本較高或具罷工風險的歐美市場採用，相對於人力成本低、要求高作業效率的亞洲市場，碼頭業者仍較青睞穩定度與機動性高且成本低的場內拖車搭配自動化後線櫃場。臺灣目前在碼頭作業上已具備一定的作業經驗，在考量龐大的資本投入下實可考量以半自動化貨櫃作業為主。

四、請說明何謂企業社會責任？(10 分)並請闡述港埠公司可以推動的企業社會責任策略有那些？(15 分)

1.《考題難易》★★★★

2.《破題關鍵》：企業社會責任的論述，並要說明目前臺灣港務公司進行企業社會責任的項目

【擬答】

企業要「取之社會、用之社會」，不光只是替股東賺錢而已，還要對社會、環境的永續發展有所貢獻。企業不僅是提供就業機會與創造財富，需對環境、社會永續的發展，都能夠、也應該扮演更正向積極的角色。企業不能只替股東創造更大的利益，還要兼顧所有相關的利害關係人(stakeholders)的權益。利害關係人就是跟企業運作有關的所有人，從內到外包括員工、客戶、供應商、消費者、社區、國家、與自然環境等。亦即企業不只是獲利的工具，更應是負責任的社會公民。未來的領導級企業，不只該產業的領導者，也將是社會的領導力量，企業社會責任已成為企業永續發展的必要條件之一。

臺灣港務公司以「安全、效能、永續、整合、國際化」為五大發展面向，除戮力於港埠核心事業發展，提供港區友善作業環境及高效能港口營運，更積極朝向綠色港口之目標前進，追求經濟與環境平衡之永續發展。以「環境保護」、「企業永續」、「社會公益」、「員工關懷」、「海洋文化傳承」為企業社會責任推動之目標。

(一)環境保護

1. 持續推動綠色港口，如推行歐洲生態港認證 (EcoPort)、推動船舶減速計畫、臺灣港群溫室氣體盤查輔導暨減碳調查研究、臺灣港務股份有限公司「港區噪音、空氣品質委託監測案計畫」等方案，並落實交通部移動污染源減量改善成果暨 106 年減量計畫，如設置揚塵抑制裝置、自動化門哨系統、貨櫃碼頭電力化設備等措施。
2. 遵守環保法規及國際公約要求，落實企業環保責任。
3. 推動環保相關宣導教育，提昇員工環保意識與能力，愛護地球，推動政府四省政策，宣導低碳飲食健康觀。
4. 持續推動港區綠美化及防風植林計畫，舉辦淨山、淨灘及灑掃家園活動，集合蟻兵之力，還給大自然最原始的風貌。
5. 依綠建築相關法規規定，設計及建置「高雄港客運專區-港埠旅運中心」，於綠建築九大指標中，通過八項指標評定，取得候選綠建築證書之銀級認證。

(二)企業永續

1. 透過與港區業者建立良好溝通模式，並秉持雙方互惠互利原則，提供高效能與友善之作業環境，進而提升港埠競爭力，共創雙贏。
2. 規劃拜會業者或招商相關單位，辦理招商說明會及業務相關論壇、座談會等，深入了解海運業界動向、相關市場趨勢及業者意見，發掘潛在性客戶。
3. 港務公司於規劃各國際商港發展目標與定位時，均通盤考量港區整體發展及港口所在地政府都市計畫，朝向多元化經營業務發展，例如港埠休閒遊憩及結合鄰近港區附近產業等，為達港市共榮及共創雙贏目標，港務公司積極與各地方政府協調及合作，並建立溝通合作機制，強化港市資源綜效，提升港口及城市競爭力。
4. 積極與媒體交流互動：
參與『交通部暨部屬機關與記者室溝通平台』，『高港記者群』等交通/港區媒體 LINE 群組，發布活動預告、澄清錯誤訊息及回應記者詢問。
有重要活動/政策執行訊息，業管單位撰擬新聞稿，公共事務室以電子郵件傳予媒體記者，並回應記者詢問相關補充資料。
港務公司辦理各類慶祝活動，邀請記者參加或安排採訪，並每年辦理與媒體記者聯誼活動至少 2 次。
於媒體刊登港務公司形象廣告，贊助媒體如「記者節」活動摸彩品，維繫與媒體良好關係。

(三)維護社會公益

1. 舉辦捐血活動，將港務人的熱血貢獻給社會。
2. 港愛無限大，捐贈二手物資並舉辦愛心義賣活動，將所得或發票樂捐給弱勢團體或慈善基金會。
3. 舉辦白色饗宴，藉此呼籲大眾關懷身旁親友，給予病者鼓勵與支持，在抗癌的路上有親友及港務公司相陪伴。
4. 舉辦敦親睦鄰寒冬送暖活動，表達對當地居民的關懷與重視、發起新春致贈春聯活動，與當地社區鄰里培養友善互動。

(四)員工關懷

- 1.傾聽關懷員工，提供新進人員教育訓練及回流訓練，給予必要的支援協助。
- 2.落實港務夥伴計畫，新進同仁藉由資深前輩的指導與鼓勵建立其成就感與責任心，同時累積與傳承知識經驗，達成永續經營的企業目標。
- 3.藉由公司內部活動，增進同仁彼此認識的機會，培養跨部門間的情感交流，提高業務溝通效率。
- 4.訂定員工協助方案推動計畫，落實員工關懷，發現並協助同仁解決可能影響工作之相關問題，使其能以健康的身心投入工作，並提升工作士氣及服務效能；藉由多樣協助性措施（如：辦理健康檢查、辦理運動比賽、心理諮商輔導、親子活動法律諮詢服務）提供同仁友善溫馨的工作環境，營造互動良好的組織文化，強化團隊向心力，進而提升公司整體競爭力。

(五)海洋文化傳承

- 1.啟動海洋教育列車，結合港務公司具備海洋資源的特色與回饋社會的理念，帶領學童參訪港區，汲取港口知識與認識臺灣海島特性，提昇海洋文化教育。
- 2.為增強產學合作，辦理各式主題港埠研習營，提供學生實際走訪港區機會、親身體驗港埠操作，並加深學生對於海商實務暨港埠作業、建設等知識，幫助學生縮短理論與實務之認知差距、提升學習效益。
- 3.辦理獎學實習就業計畫，提供學生企業實習機會，培養優秀青年學子，獎勵優秀學生敦品勵學，並藉此培養未來港務人才。
- 4.與國際知名訓練機構合作，如英國皇家特許船舶經紀人協會（Institute ofChartered Shipbrokers, ICS）、安特衛普 / 法蘭德斯港口訓練中心（Antwerp/Flanders Port Training Centre （APEC））、波羅的海國際航運公會（BIMCO）、及日本海事協會（ClassNK），辦理國際級海運教育訓練、提供知識交流平台，提升臺灣海運人才國際競爭力。
- 5.積極與國內各大公協會合作（如台北市海運承攬運送商業同業公會、台灣全球運籌發展協會、中華海運研究協會等），共同開辦航運與港埠相關專業課程，一同致力於航港教育、回饋社會。
- 6.配合政府南向政策，建立南向人才聯絡網，藉由本公司各港豐富資源，協助科技部辦理之「2017 候鳥計畫」，未來積累經驗後規劃與學校合作，共同爭取承辦科技部計畫。

第一名的輔考實力 志光.保成.學儒

交通行政/交通技術 10大全方位課程

從基礎到精通，一系列專業輔導課程，幫助您快速上榜



實力養成班

提早準備
提高上榜機會

正規班

課程最完整
奠定考取實力

高分作文班

名師指導
拆解高分答題技巧

申論作答課

針對法科、學科
之區別深入探討

題庫班

教您以最快速度
解出正確答案

總複習班

考前觀念統整
法條時事最新補充

成效卓越 讀書會

學員有口皆碑
最具成效的方式

全國線上 模擬考

藉由測驗了解
各科分數及總排名落點

能力指標 檢測系統

線上測驗同時診斷
各科目章節強弱

3Q線上 練題批閱

在家也能好好寫申論
線上批閱更彈性

(各班輔導規劃略有不同，部分課程需自費加選，詳情請洽各班服務櫃台)

陳○成

109高考 交通行政

109普考 交通行政 **狀元**

非本科系雙料金榜，8個月快速考取

我畢業財金系，選擇報考交通行政補習上課。交通行政考科是一個很活的考科，常有時事出現在考題，絕對不能抱著課本死讀書。除了平時上課認真聽講外，許多交通議題相關粉絲專頁我也都會定期閱讀。

志光 | 保成 | 學儒

109高普考 交通行政 交通技術 航運行政

王者榮耀 誰與爭鋒

勇奪全國前3暨雙料金榜



梁○亞

109年高考交通行政 **狀元**
109年普考交通行政



杜○燕

109年高考交通行政 **榜眼**
109年普考交通行政



倪 ○

109年高考交通技術 **榜眼**
109年普考交通技術



陳○成

109年高考交通行政
109年普考交通行政 **狀元**



羅○睿

109年高考交通技術
109年普考交通技術 **探花**



林○棟

109年高考航運行政 **榜眼**
109年普考航運行政

錄取率連三年過半 印證本系列輔考佳績



高考交通行政

109年錄取率 **72%**
108年錄取率 **62%**
107年錄取率 **70%**



普考交通行政

109年錄取率 **52%**
108年錄取率 **64%**
107年錄取率 **79%**



高考交通技術

109年錄取率 **75%**
108年錄取率 **51%**
107年錄取率 **54%**

因版面有限，完整榜單請上公職王查詢

非本科系優異考取

謝○安 109年高考航運行政

選擇志光.保成.學儒系列補習班是因為網路推薦，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。