

113 年公務人員高等考試三級考試試題

類 科：航運行政
科 目：航業經營管理

喬新 老師

一、近年來，國際航港產業均需因應全球氣候變遷及節能減排之要求，進行 ESG(Environment, Social and Governance)永續治理架構之建立。請您論述我國港埠產業，未來要研擬朝向那些策略方向，來因應並進行低碳永續企業之轉型邁進？(25 分)

- 1.《考題難易》：★：非常簡單
- 2.《破題關鍵》：本題非屬傳統航業經營管理之題目，命題知能主要為我國港埠產業研擬策略方向因應低碳永續企業，建議同學可以參考 2020 年運輸政策白皮書-綠運輸篇相關內容進行作答即可。
- 3.《使用法條》or《學說文章》or《重要爭點》：無。

【擬答】

以下謹依據我國綠運輸政策與策略之策略 6「強化運輸場域節能減碳及減汙措施」(涉港口產業部分)說明如下：

(一)港口部分相關推動策略方向：

1. 持續朝綠色及生態港口推動及發展，並推動臺灣港群爭取國際認證如歐洲生態港認證(Eco Ports)。
2. 推動臺灣港群環境監測計畫，建置綠色港口平台，進行臺灣港群港口環境即時監測及預警。
3. 營造優質港口環境，推動港區貨物裝卸設備電動。

(二)船舶部分相關推動策略方向：

1. 推動國際航線船舶採用低硫燃油計畫。
2. 推動船舶進出港減速。
3. 擴大推動使用岸電。

資料來源：交通部運輸研究所(2019)，2020 年運輸政策白皮書【綠運輸】

資料來源：喬新(2024)，航運與港埠政策總複習講義，未出版，臺中市。

二、不定期船航運產業的經營風險甚高，船東在營運上有很多避免經營風險產生的方式。請問除了購買保險的避險措施，例如船體與主機險之外，還可以有那些傳統的避險方式？(25 分)

- 1.《考題難易》：★：非常簡單
- 2.《破題關鍵》：本題命題重點是不定期船經營管理之船東避險。命題重點同歷屆試題之 109 年高考三級航業經營管理第二題，同學可以參考 109 年高考三級航業經營管理第二題之「就不定期航運經營而言，請問何謂市場變動風險？應納入那些因素之考量來降低風險？試申論之」進行作答即可。
- 3.《使用法條》or《學說文章》or《重要爭點》：無。

【擬答】

(一)經營型態風險：對於船東而言，投資建造或購買現成船為一項財務投資行為，受運價下跌的市場風險低；但當船東投資建造或購買現成船及租入船舶營運時，以擴充公司船隊為主，在成本變動及市場變動上的風險高。此等風險管理方式如下：

1. 將船舶管理的部分委交專業的船舶管理公司代辦，減少營運成本上漲的風險。

2. 成為準船東或公司組織規模不用太大，以套利方式減少市場變動所造成的運價上漲風險。
3. 需配置反應靈敏的優秀業務經理人員和思緒細緻的營運團隊，俾利市場動向的掌握與業務推展。
4. 公司可依據「公開發行公司建立內部控制制度處理準則」，導入內部控制稽核流程、內部品質稽核以及船舶 ISM-CODE 內部稽核，控制營運風險發生概率。

(二)市場變動風險：風險管理方式如下：

1. 購買運費期貨(攤平式避險)。
2. 以 T/C，B/C 方式取得船舶。
3. 以套利或以基礎避險方式從事運費訂定。

(三)成本變動風險：此等風險管理方式如下：

1. 匯率不穩定：採機動購買遠期外匯，在美金上漲時改貸其他幣值來償還美金貸款。操作 DF(遠期外匯)/NDF(無本金交割遠期外匯)，如：出售美金/台幣 DF，並反向買入美金/台幣 NDF，目的在規避美金營運收入之匯率風險，降低美金/台幣匯率波動對本司損益影響。
2. 油價：購買燃油期貨。
3. 港口費用及裝卸費用：以 FIO 的方式將成本轉嫁給貨主。

資料來源：喬新(2024)，航業經營管理上課講義，未出版，臺中市。

三、請論述航運公司對於船員僱用之主要考量或影響因素有那些？(25 分)

1. 《考題難易》：★：非常簡單
2. 《破題關鍵》：本題非屬傳統航業經營管理之題目，命題知能為遵循國際安全管理章程(ISM Code)船公司通外包給船舶安全管理顧問公司的主要考量，建議同學可以參考相關海運學與企業營運實務進行作答與討論即可。
3. 《使用法條》or《學說文章》or《重要爭點》：無。

【擬答】

(一)船員供給課題：目前全球船員的勞動力供給市場主要包括印度、菲律賓、越南、印尼、緬甸、中國大陸等東南亞開發中國家，整體而言，海運業是已出現高級船員人力吃緊等現象。

(二)航運公司對於船員僱用之主要考量或影響因素說明如下：

1. 船員成本考量：對航運公司而言，僱用船員之首要考量因素肯定是船員僱用成本包括其薪資與衍生之行政管理成本必須要低，換言之，壓低整體船員之薪資水平或許是船公司最重要之考量因素之一。僱用低薪之開發中國家船員，以降低船員成本，是船公司的首選。

船營運是否有提供相關營運獎助或是營運補助等之成本因素。

2. 船員國籍因素：對航運公司而言，船員的來源是來自全世界，世界各國籍的船員都有能成為船公司的船上船員，此時，船員的國籍會不會因影響公司對特定航線之安排，或是無法彎靠特定港口，均有可能成為影響因素。例如以色列與哈瑪斯打仗此時，以色列籍的船員，很有可能遭受港口抵制或是成為恐怖分子等團體攻擊對象，便成為一重要影響因素。

3. 船員素質、來源及其作業配合度：當地政府之船籍在世界各國招募船員與來源等自由度會不會受到其他非經濟因素等等考量。如我國籍船舶受限國內勞基法與船員法等法令限制，加上必須僱用一定比率我國籍船員，甚至被動地接受主管機關安排實習生名額上船實習等義務，再加上我國國籍船員上船意願低落等，更導致船員供需失調等問題，均可能造成船公司額外成本增加。

資料來源：喬新(2024)，航業經營管理上課講義，未出版，臺中市。

志光×學儒×保成

不怕沒機會練題
更不怕傻傻白練題

高普考 平時測驗

**海量
試題**

蒐羅各大公職、國營及特考試題
資料庫，不怕不夠練

**範圍
自選**

考試、題數、科目自由挑選搭配
，想怎麼練就怎麼練

**彈性
便利**

手機在手就可練題，隨時隨地提
升實力不受限



立即掃描體
推
考
取
生
激
推



四、請論述航商將船舶管理事項，外包給船舶管理公司的主要考量因素有那些？(25 分)

1. 《考題難易》：★：非常簡單
2. 《破題關鍵》：本題非屬傳統航業經營管理之題目，命題知能為遵循國際安全管理章程(ISM Code)船公司通外包給船舶安全管理顧問公司的主要考量，建議同學可以參考相關海運學與企業營運實務進行作答與討論即可。
3. 《使用法條》or《學說文章》or《重要爭點》：無。

【擬答】

(一)國際安全管理章程(ISM Code)：國際安全管理章程(International Safety Management Code，ISM Code)，係聯合國國際海事組織(IMO)所制訂，提供經營船舶和污染預防和安全管理之國際標準。此標準係於 1994 年由海上人命安全國際公約(International Convention for the Safety of Life at Sea，SOLAS)通過 ISM Code 納入第 IX 章中，以防止人命傷亡、避免海洋環境和船舶的損害。

(二)外包給船舶安全管理顧問公司的主要考量因素：

1. 專業化管理考量：船舶管理顧問公司可以依據其專業經驗，根據不同船舶的航行區域與貨載等用途，提供船舶一制度化與標準化之標準作業程序，方便船員共同遵循，進而維護航海人員、船舶及環境安全是外包給船舶安全管理顧問公司的最重要考量因素。
2. 降低成本考量：由於 ISM Code 規定商船上必須建立船舶安全管理，且該系統需將船上的安全作業程序文字化、制度化、系統化，且必須經過國際驗船機構檢驗，若以船東自身從零開始摸索，船舶勢必無法航行與出港營運，且過程中所投入之大量費用與時間，尚無法保證一定能順利通過取得安全管理證書，因此，進行委外，降低成本也是船公司老闆的重要考量之一。
3. 目標管理導向：船舶安全管理顧問公司可以協助船公司建立安全管理系統(SMS)，確保岸上和船上的工作運行都確實達到安全標準和環境保護要求，達到船舶安全營運的目標並獲致該船舶之「安全管理證書」，只有符合國際等要求船舶才能順利航行，此為目標導向之考量。

資料來源：喬新(2024)，航業經營管理上課講義，未出版，臺中市。

志光×學儒×保成

高普考

能力指標檢測

數據診斷，揪出弱點

數據分析 客觀精準

測驗答題後，系統立即為考生分析答題狀況，雷達圖呈現，強科弱科一目了然，立即掌握學習狀況。

掌握自身程度與 出題趨勢

分析歷屆考題出題領域比重，依據分析出題，依實際考試設計、限時測驗，不同於坊間考古題測驗，立即掌握自身程度。

深層實力剖析 有效選擇學習工具

測驗結束後，除大方向數據外，亦可預約專人面對面分析，深層了解細部弱點，有利後續衝刺精省時間，學習更有效率。

敬請期待 即將開放



志光.學儒.保成

交通、航運 制霸全國

112年全國前十優秀學員

	狀元 112高考交通技術 黃○盛	狀元 112普考交通行政 羅○菱	狀元 112普考交通技術 黃○盛	
	榜眼 112高考交通行政 羅○菱	榜眼 112高考交通技術 王○塘	榜眼 112高考航運行政 楊○霖	
探花 112普考交通行政 張○平	第四名 112高考交通行政 喬○綱	第四名 112高考交通技術 林○靜	第四名 112普考交通技術 江○珊	
第五名 112高考交通技術 許○婕	第五名 112普考交通行政 陳○誼	第五名 112普考交通技術 黃○潔	第六名 112普考交通行政 喬○綱	
第六名 112高考航運行政 吳○蓉	第七名 112普考交通行政 李○蓮	第八名 112高考交通行政 李○蓮	第八名 112高考交通技術 范○全	
第八名 112普考交通技術 徐○媛	第九名 112高考交通行政 黃○蓉	第九名 112高考交通技術 陳○穎	第九名 112普考交通技術 蔡○真	



112年高考交通技術第五名/普考交通技術

許○婕

由於歷屆報考國考的學長姐都是推薦志光學儒保成，師資很不錯、教材豐富能準確抓到考點，因此我也報名了志光學儒保成的交通技術課程。