

112 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、請論述貨櫃航商願意在臺灣的港埠建立航線樞紐所考量之因素。(25分)

1. 《考題難易》★★
2. 《破題關鍵》：依第一章港埠的構成要素進行航商建立航線樞紐的考量進行說明

【擬答】

(一)港埠之能否發展，應視其所具備各種要素為準茲分述如下：

1. 自然要素

- (1)港口地點必須具有自然要素，再加人工改良，即成為良好港口，否則如天然條件不足，人為因素就屬於事無補，難成良港。故港口之良否，常視其是否有自然之要素為準，茲分述如下：
- (2)港口位置：
地理適中，有廣大腹地而水陸交通便利
- (3)港口狀況：
船舶吃水深度夠，有天然屏障，不受潮差及波浪影響
- (4)港內狀況：
水深足，水面穩，面積大，港床地質為泥土，非砂礫港埠經營管理
- (5)氣候風向：
冬季不結冰，雨水少，風力不可太強勁，無不規則之地方風或氣候風向

2. 社會經濟要素：

- (1)港口之位置若缺乏適於貿易之環境，雖具有優良的自然要素難成繁榮之商港，僅適於開闢為軍港，故商港尚須具有下列經濟要素：
- (2)廣大的腹地：
商港如有廣大之腹地，不但對港口本身裝卸具有廣大之宣泄效果，且對腹地內的經濟活動，亦可促進商港之繁榮。
- (3)豐富的物產：
腹地內之豐富物產，可促使其生產貨品利用港口運輸，亦可促使商港繁榮。
- (4)稠密的人口：
若商港附近的人口稠密不但港口運作端賴人力資源，其相關行業亦賴人員從事，故有利商港發展。
- (5)完善之設備：
便利之運輸港埠具有完善之港埠設施供船舶停靠，倉儲設備供貨物儲存，裝卸設備可快速且可靠的裝卸貨物，造船廠可修理船舶，且有便利之對外交通運輸，能與內陸廣大腹地相結合，皆為港埠繁榮之經濟要素。
- (6)勞資關係和諧：
勞工的供給應來源充足，素質優良，勞資關係和諧，勞動工資合理，使船舶裝卸作業能順利進行。

(二)依此臺灣港口為航商建立航線樞紐的考量因素包含：

1. 地理位置優勢：

公職王歷屆試題 (112 高考三級)

臺灣港口位於亞洲主要貨物流通路線上，處於東亞和東南亞之間的戰略位置。其地理位置優越，使得臺灣港口成為貨櫃航運航線的重要中轉站和集散地，方便連接亞洲各國和其他地區的貿易。

2. 良好的基礎設施：

臺灣港口擁有現代化的碼頭設施和良好的基礎設施，包括深水港口、現代化貨櫃碼頭、大型裝卸設備等。這些設施提供了高效的貨物處理能力和優質的服務，吸引貨櫃航商選擇在臺灣港口進行航運業務。

3. 良好的運營效率：

臺灣港口具有高度專業化的港口運營團隊和作業流程。這使得貨物的處理和轉運更加高效，大幅降低了航運時間和成本。貨櫃航商通常會考慮港口的運營效率，此直接影響到其業務運作效率和客戶滿意度。

4. 豐富的航線連接：

臺灣港口與世界各地的主要貨櫃航線相連接，航線網路廣泛。貨櫃航商選擇臺灣港口作為樞紐港口，可以利用其航線連接能力，實現全球範圍貨物運輸和轉運需求。

5. 穩定的政治和經濟環境：

臺灣地區具有政治和經濟穩定的環境，這對於貨櫃航商來說是個重要的考慮因素。穩定的環境有助於確保貨物流通的順利進行，減少風險和不確定性。

二、請繪圖說明港埠成本與船舶在港成本之關係。(25分)

1. 《考題難易》★★★

2. 《破題關鍵》：依第十一章港埠費率分類進行說明

【擬答】

(一)港埠成本和船舶在港成本之間存在密切的關係。以下是對這兩者之間關係的說明：

1. 港埠成本：

港埠成本是指港口運營和管理的相關成本，包括但不限於以下方面：

(1) 基礎設施建設和維護：

港口需要投資建設和維護各種基礎設施，如碼頭、堤壩、船舶裝卸設備、倉儲設施等。這些建設和維護費用將成為港埠成本的一部分。

(2) 經營和管理費用：

港口需要投入人力資源、執行管理和運營工作，包括人員工資、設施維護、安全措施、保險等。這些費用也將納入港埠成本的範疇。

(3) 行政費用和政府監管費用：

港口經營所涉及的行政費用和政府監管費用，如許可證費用、監管費用等，也是港埠成本的一部分。

2. 船舶在港成本：

船舶在港成本是指船舶在港口停靠和使用港口服務所需支付的費用，包括但不限於以下方面：

(1) 港口費用：

船舶在港口停靠時需要支付的費用，如船舶靠泊費、錨地費、航道通行費等。

(2) 裝卸費用：

船舶進行裝卸貨物時需要支付的費用，包括裝卸操作費、貨物處理費等。

(3) 港務服務費用：

公職王歷屆試題 (112 高考三級)

船舶使用港口提供的各種服務時需要支付的費用，如港口拖船服務費、港口引水費等。

(4)航運服務費用：

船舶使用航運公司或相關服務提供商提供的服務時需要支付的費用，如航運代理費用、文件處理費用等。

(二)港埠營運作業基本上分為港灣與棧埠作業，因此在港埠費率收取的分類上，亦區分為此兩類。

港埠成本	船舶在港成本
碼頭、船席、航道	<p>1. 碼頭碇泊費： 單指船舶靠泊碼頭所發生的費用，依船舶不同，可分為一般船舶碇泊費與貨櫃船舶碇泊費，碇泊費的計算與碼頭建造成本有關，由於估計費率不易，因此採船噸大小為計算碇泊費的基礎。</p> <p>2. 浮筒費： 單指船靠泊浮筒所發生的費用，計費方式與碇泊費相同，亦採船噸大小為計費標準。</p> <p>3. 曳船費： 係指船舶靠離碼頭所使用拖船協助靠離碼頭作業所發生的費用。</p> <p>4. 帶解纜費： 為使船舶安全繫固碼頭，免生飄移現象，俾利裝卸作業，須使船上纜繩繫固於碼頭繫纜樁上，該項作業須使用帶纜船（車）作業所發生的費用。</p> <p>5. 加油水費： 船舶靠泊碼頭，需要加油與加水所發生的費用，通常按噸計收。</p> <p>6. 垃圾清理費： 船舶在港期間，船上或碼頭作業會產生垃圾，為清除垃圾所發生的費用。</p>
貨櫃場、倉棧、旅運大樓、管制站	<p>棧埠業務費率係指在棧埠各項作業所發生的費用，一般區分為裝卸與倉儲兩大類。</p> <p>1. 裝卸費： (1) 一般貨物裝卸費： ① 船上裝卸費與陸上裝卸搬運費 ② 散裝穀類進出倉裝卸費 (2) 貨櫃裝卸費： ① 指貨櫃自輪船卸至碼頭或貨櫃場作業所發生的費用。 ② 接卸使用費：裝卸船、裝卸車、或在碼頭、貨櫃場、集散場內使用車機搬運貨櫃所發生的費用。 ③ 過磅費：種櫃出口過磅所發生的費用 (3) 自卸船裝卸費： 此指船上自備自動化裝卸裝備不需人力作業，陸上由工人協助歸堆及碼頭面之清掃所收取之費用。</p> <p>2. 倉儲費： (1) 一般貨物： 包括棧租與滯留費 (2) 貨櫃：</p>

主要為場租，貨櫃存放櫃場、碼頭、空地，自開始堆放之日起，按期（通常五天為一期）收費。

(3)碼頭通過費：
進出港貨物、貨櫃均收取碼頭通過費。

3.客運服務費：
客運服務費包括兩項，一為旅客服務費，係針對出境旅客使用客運大廈設施所收取的費用，另一為旅客橋使用費，係針對申請旅客橋使用的客輪業者收取使用費。

111高普考奪榜特訓班

狀元世家連霸 橫掃全國再奪第1

一般民政 施華敏 高考狀元	人事行政 張予柔 普考狀元	戶政 吳映璇 普考狀元	社會行政 梁琇瑜 高考狀元.普考狀元	文化行政 張熙迎 普考狀元.高考第七	經建行政 蔡亞諭 高考狀元.普考榜眼
一般行政 邱勇翰 高考榜眼.普考榜眼	一般民政 黃秀芸 普考榜眼	人事行政 林歆庭 普考榜眼	法律廉政 林鈺欣 普考榜眼	社會行政 趙國慶 高考榜眼.普考第五	公職社工師 劉宇恩 高考榜眼
教育行政 廖怡雅 高考榜眼	教育行政 甘滢蕓 普考榜眼	文化行政 張耕瑄 高考榜眼.普考探花	人事行政 蔡敏宣 高考探花	一般行政 莊宜盈 高考十三.普考探花	

狀元 普考一般行政 楊雅蘭	狀元 普考經建行政 廖博雅	狀元 高考戶政 張家瑜	狀元 普考一般行政 李佳蓉	狀元 地方特考三等 人事新北市 林尹培
狀元 地方特考四等 戶政台北市 賴虹毓	狀元 高考人事行政 高慈蔚	狀元 高考一般民政 葉智豪	狀元 普考一般行政 蘇振昇	榜眼 普考財稅行政 曾偉
探花 高考一般行政 趙偉翔	探花 高考勞工行政 林瑋俊	探花 高考財稅行政 曾偉	探花 普考金融保險 陳為毅	

志光×保成×學儒

奪榜班助我順利上榜

進步總分256分

111高考財經廉政
黃○文

奪榜班的行政學老師會用推理的方式讓你理解行政學，而不用死記硬背。老師常說申論題沒有標準答案，所以解題的時候也會提供不同的答題思路，使學員能不侷限一種寫法。

進步總分186分

111高考一般行政
111普考一般行政
黃○萱

奪榜班是給我很大幫助的課程，每天的申論練習非常有用，藉大量練習題目能慢慢學會找出題目癥點並提高手寫內容的質量和速度，同學們的佳作能帶給我新思路或是確認概念。

公職王歷屆試題 (112 高考三級)

三、請說明各類常見的貨櫃終站不同類型作業方法（拖車車架法、跨載機法、RMG 門式機法、堆高機法、自動化碼頭）在下列各項表現上的優劣處：

- (一)碼頭前線土地使用效率；
- (二)終站開發成本；
- (三)機具購置成本；
- (四)機具維修成本；
- (五)人力配置；
- (六)其它作業因素（可及性、碼頭後線土地使用效率、作業彈性、作業安全性）。（25 分）

1. 《考題難易》★★★
 2. 《破題關鍵》：將貨櫃場站各項陸側搬運作業設備特性及優缺點進行說明屬基礎問題需能掌握取分，此題雖易回答，然因回答內容多，需花費較多答題時間

【擬答】

作業方式	作業特性	優	劣
拖車 車架法	碼頭前線土地使用效率	可以有效利用碼頭前線土地，最大限度提高土地使用效率，因為貨櫃可以直接在托車上堆疊，節省了額外的存放空間。	當貨櫃堆疊在托車上時，可能會導致存取特定貨櫃變得不方便，需要將堆疊在頂部的貨櫃先移除，增加了作業時間和成本。
	終站開發成本	可以減少終站的開發成本，因為不需要額外的存放區域來存放貨櫃，只需在場內機動使用托車即可。	如果需要長期存放貨櫃，仍然需要額外的存放區域來滿足這些需求，可能需要投資更多的開發成本
	機具購置成本	所需的機具相對簡單，成本相對較低，相較於其他貨櫃處理設備如吊機或堆高機等，機具購置成本較低。	需要大量的托車設備，因此當需求增加時，購置大量托車的成本可能會增加。
	機具維修成本	相對於複雜的貨櫃處理設備，「托車車架法」所需的機具維修成本通常較低，因為機具較為簡單，易於維修和維護。	需要大量的托車，因此維修和保養所有托車可能需要更多的人力和資源，增加了維修成本。
	人力配置	在人力配置方面相對較簡單，只需要操作托車的人員即可。	在高流量和繁忙的貨櫃場中，可能需要更多的人力來處理和操作大量的托車，增加了人力成本和管理負擔。
	可及性、碼頭後線土地使用效率、作業彈性、作業安全性	(一)可及性：「托車車架法」可以提供良好的可及性，因為托車可以輕易移動和機動，方便存取貨櫃。 (二)碼頭後線土地使用效率：「托車車架法」在碼頭後線的土地使用效率較低，因為托車在後線需要額外的存放區域，可能需要更多的空間。 (三)作業彈性：「托車車架法」提供了較高的作業彈性，可以根據需要調整和重新排列貨櫃的堆疊順序和位置。 (四)作業安全性：托車車架法可能存在貨櫃堆疊不穩定的風險，需要確保堆疊貨櫃的穩固性和安全性。	

跨載機法	作業特性	優	劣
	碼頭前線土地使用效率	可以有效利用碼頭前線土地，因為跨載機可以在同一時間同時操作多個貨櫃，節省了額外的存放空間。	跨載機可能需要相對較長的作業空間，並需要在碼頭前線移動，因此在一些空間有限的情況下，可能限制了其他作業的進行。
	終站開發成本	可以減少終站的開發成本，因為不需要額外的存放區域來存放貨櫃，跨載機可以直接將貨櫃從卡車上卸下，節省了空間和成本。	當需要長期存放貨櫃時，仍然需要額外的存放區域來滿足這些需求，可能需要投資更多的開發成本。
	機具購置成本	所需的跨載機相對較為簡單，成本相對較低，相較於其他貨櫃處理設備如吊機或堆高機等，機具購置成本較低。	跨載機需要較大型的機具來進行貨櫃的跨運，這可能導致較高的機具購置成本。
	機具維修成本	相對於複雜的貨櫃處理設備，「跨載機法」所需的機具維修成本通常較低，因為機具較為簡單，易於維修和維護。	跨載機需要保持良好的運作狀態，並需要定期維修和保養，需要一定的維修成本和時間。
	人力配置	在人力配置方面相對較簡單，只需要操作跨載機的人員即可。	跨載機需要熟練的操作員來操作，並且在高流量和繁忙的貨櫃場中，可能需要更多的操作員來處理和操作多個跨載機，增加了人力成本和管理負擔。
	可及性、碼頭後線土地使用效率、作業彈性、作業安全性	(一)可及性：「跨載機法」提供了較高的可及性，因為跨載機可以快速移動並在不同位置操作貨櫃。 (二)碼頭後線土地使用效率：「跨載機法」在碼頭後線的土地使用效率相對較高，因為不需要額外的存放區域來存放跨載機。 (三)作業彈性：「跨載機法」提供了一定的作業彈性，可以快速調整和重新安排貨櫃的運輸順序和位置。 (四)作業安全性：使用跨載機進行貨櫃操作可以提高作業安全性，減少人為操作錯誤和貨櫃倒塌的風險。	
RMG 門式機法	作業特性	優	劣
	碼頭前線土地使用效率	可以有效利用碼頭前線土地，因為門式機可以在軌道上移動，並可以橫越多個貨櫃堆疊區域，節省了額外的存放空間。	需要一定的空間來容納軌道和門式機本身，這可能會限制碼頭前線土地的使用效率。
	終站開發成本	可以減少終站的開發成本，因為不需要額外的存放區域來存放貨櫃，門式機可以直接在軌道上進行貨櫃的堆疊和移動。	需要相對較大型的設備和複雜的軌道系統，需要更高的投資成本用於開發和建設。
	機具購置	相對於其他貨櫃處理設備，所需的	RMG 需要較大型且特殊的設備，

	成本	門式機相對較為簡單，成本相對較低。	因此購置這些門式機需要較高的成本。
	機具維修成本	相對於一些其他貨櫃處理設備，「RMG 門式機法」所需的機具維修成本通常較低，因為門式機較為簡單，易於維修和保養。	門式機仍然需要定期維修和保養，且門式機本身較大且複雜，需要更多的維修成本和時間
	人力配置	在人力配置方面相對較簡單，只需要操作門式機的人員即可。	門式機的操作通常需要經驗豐富且熟練的操作員，並在高流量和繁忙的貨櫃場中，可能需要更多的操作員來處理和操作多個門式機，增加了人力成本和管理負擔。
	可及性、碼頭後線土地使用效率、作業彈性、作業安全性	(一)可及性：「RMG 門式機法」提供一定的可及性，因為門式機可以在軌道上移動，並可進行多個貨櫃的操作。 (二)碼頭後線土地使用效率：「RMG 門式機法」在碼頭後線的土地使用效率相對較高，因為不需要額外的存放區域來存放門式機。 (三)作業彈性：「RMG 門式機法」提供了一定的作業彈性，可以根據需要調整和重新排列貨櫃的堆疊順序和位置。 (四)作業安全性：使用 RMG 門式機進行貨櫃操作可以提高作業安全性，減少人為操作錯誤和貨櫃倒塌的風險。	
堆高機法	作業特性	優	劣
	碼頭前線土地使用效率	可以有效利用碼頭前線土地，因為堆高機可以垂直堆疊貨櫃，最大限度地節省存放空間。	堆高機通常需要額外的操作空間，以便在操作期間進行機械臂的移動，導致前線土地使用效率的降低。
	終站開發成本	可以減少終站的開發成本，因為不需要額外的存放區域來存放貨櫃，只需在場內使用堆高機進行堆疊和移動。	當需要長期存放貨櫃時，仍然需要額外的存放區域來滿足這些需求，需要投資更多的開發成本。
	機具購置成本	相對於其他貨櫃處理設備，「堆高機法」所需的堆高機相對較簡單，成本相對較低。	堆高機需要特殊的機具來進行垂直堆疊，因此購置這些堆高機需要較高的成本。
	機具維修成本	相對於其他複雜的貨櫃處理設備，「堆高機法」所需的機具維修成本通常較低，因為堆高機較為簡單，易於維修和保養。	堆高機仍然需要定期維修和保養，特別是與機械臂和升降系統相關的部分，需要一定的維修成本和時間。
	人力配置	相對於其他貨櫃處理設備，「堆高機法」在人力配置方面相對較簡單，只需要操作堆高機的人員即可。	在高流量和繁忙的貨櫃場中，需要更多的操作員來處理和操作多個堆高機，增加了人力成本和管理負擔。
	可及性、	(一)可及性：「堆高機法」提供了一定的可及性，因為堆高機可以在狹窄	

	碼頭後線土地使用效率、作業彈性、作業安全性	<p>的空間中操作，並可以進行貨櫃的堆疊和移動。</p> <p>(二)碼頭後線土地使用效率：「堆高機法」在碼頭後線的土地使用效率相對較高，因為不需要額外的存放區域來存放堆高機。</p> <p>(三)作業彈性：「堆高機法」在作業彈性方面較為有限，因為堆高機通常用於單一的堆疊操作，較難進行多任務操作。</p> <p>(四)作業安全性：使用堆高機進行貨櫃操作需要確保操作的穩定性和作業安全性，以減少事故和損壞的風險。</p>		
	作業特性	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 50%;">優</td> <td style="width: 50%;">劣</td> </tr> </table>	優	劣
優	劣			
自動化碼頭	碼頭前線土地使用效率	<p>可以極大提高碼頭前線土地使用效率，因為自動化系統能夠精確操作和定位貨櫃，並堆疊在最緊湊的方式上，減少空間浪費。</p>	<p>自動化碼頭系統需要額外的空間來安裝設備和機械，會對前線土地使用效率造成限制</p>	
	終站開發成本	<p>可以降低終站的開發成本，因為自動化系統能夠有效地堆疊和移動貨櫃，不需要額外的存放區域。</p>	<p>自動化碼頭系統的建置和安裝成本相對較高，包括自動化設備、機械和相關基礎設施的投資。</p>	
	機具購置成本	<p>「自動化碼頭」所需的機具購置成本，長期而言其平均成本相對較低，因為自動化系統可以透過集中控制和運作來完成貨櫃操作。</p>	<p>自動化碼頭系統的機具和設備需要特殊化和高度自動化，增加購置成本。</p>	
	機具維修成本	<p>相對於其他貨櫃處理設備，「自動化碼頭」所需的機具維修成本通常較低，因為自動化系統中的機械部件相對簡單且容易維修。</p>	<p>自動化碼頭系統需要進行定期的維護和保養，並且需要專門的技術人員來處理故障和維修工作。</p>	
	人力配置	<p>「自動化碼頭」在人力配置方面較為簡單，因為自動化系統可以自主完成貨櫃操作，減少了人力需求。</p>	<p>自動化碼頭系統需要技術人員進行監控、維護和故障排除，並且在某些情況下需要額外的人力支持。</p>	
	可及性、碼頭後線土地使用效率、作業彈性、作業安全性	<p>(一)可及性：「自動化碼頭」在可及性方面具有優勢，因為自動化系統可以精確控制和操作貨櫃，減少了人為操作錯誤和損壞的風險。</p> <p>(二)碼頭後線土地使用效率：「自動化碼頭」在碼頭後線的土地使用效率相對較高，因為不需要額外的存放區域來存放設備和機械。</p> <p>(三)作業彈性：「自動化碼頭」的作業彈性較低，因為自動化系統通常設計用於特定的操作流程，較難進行即時調整和變動。</p> <p>(四)作業安全性：自動化碼頭系統通常具有高度的作業安全性，減少了人為操作錯誤和貨櫃倒塌的風險。</p>		

四、執行綠色港埠之機制包括沿海國管制、船旗國管制、港口國管制、產業自主規範以及市場導向的永續發展，請分別論述說明。(25分)

1. 《考題難易》★★★

2. 《破題關鍵》：依第三章港埠企業與組織變革第四節中如何推動綠色港口措施進行說明

【擬答】

(一)綠色港埠的機制中，執行相關要素以確保港口和航運業者能確實遵守營運上環境保護和永續發展原則。包含沿海國、船旗國和港口國的管制和監督，以及產業自主規範和市場導向的永續發展措施，共同推動港口實現更環保、永續的運營模式。在綠色港口發展趨勢上，「綠色港口 (Green Port)」或「生態港口 (Eco Port)」定義依不同的國家而異，包括 2005 年美國長堤港 (Port of Long Beach) 港務局提出「綠色港灣」政策 (Green Port Policy)、1990 年代同時在歐洲及日本發酵的「生態港灣」概念等。其理念均是在兼顧經濟效益下，改善港埠營運模式及港區環境，朝向發展減低污染、復育環境、結合周邊社區利益等目標發展。歐美國家綠色港埠發展已漸從技術面進一步推展至管理制度面，包括於港口營運上設置准入機制 (如限制進入港區車、船之能耗、排汙)、獎勵機制 (如獎勵企業改善硬體，達降汙減排，或對符合「船舶環境指數 (ESI, Environmental Ship Index)」的船隻減收港口稅費)。而新興港口，考量較嚴苛之環保政策標準可能會衝擊港口貨量增長，多從技術面推動綠色港口措施，如港口機械等基礎設施改善、岸電技術、資訊系統、太陽能或 LNG 能源利用等。相關內容如下說明

1. 沿海國管制：

指的是沿海國 (即港口所在的國家) 對港口環境保護和永續發展進行管制和監督。沿海國可以制定相應的法律、政策和規範，要求港口在營運中採取環境友好的做法，例如減少污染排放、節能減碳、廢棄物管理等。沿海國的管制可以提供法律依據和監督機制，推動港口實現綠色和永續發展。

2. 船旗國管制：

船旗國是指船舶所屬的國家或地區，船旗國管制即船旗國對其所註冊的船舶進行管理和監督，要求船舶在航行和進入港口時符合特定的環境保護標準和規範。船旗國可以制定船舶排放標準、船舶設備和技術要求，以確保船舶在使用期間減少污染物的排放，如減少硫氧化物和氮氧化物排放，採用先進的清淨設備等。

3. 港口國管制：

港口國指的是接收船舶進入其領域的國家或地區，港口國管制即港口國對進入港口的船舶進行管理和監督。港口國可以要求船舶遵守一系列環境保護規定，如港口排放控制區、港口污染物排放標準等。港口國可以進行檢驗、監測和評估，確保船舶在港口操作期間遵守環境保護要求，並對不符合標準的船舶進行處罰或限制。

4. 產業自主規範：

這是指港口和航運業者自發性地制定和執行一系列環境保護和永續發展的規範和措施。這些規範可以包括港口環境管理計劃、碳排放減少目標、廢棄物管理計劃等，旨在推動港口和航運業者超越法律和監管要求，以更高的環境標準運營和管理港口。

5. 市場導向的永續發展：

這是指將永續發展原則納入市場機制和商業模式，鼓勵和激勵港口和航運業者實施環境保護措施。市場導向的永續發展可以通過提供綠色認證、獎勵和減免稅等經濟激勵措施，促使港口和航運業者投資和採用環境友好技術和實踐，以提高競爭力和永續性。

(二)依上述我國在推動綠色港口措施及具體做法：

國內綠色港埠推動作法：

公職王歷屆試題 (112 高考三級)

1. 硬體改善及科技工具應用。
2. 碼頭設置岸電設備。
3. 貨櫃起重機機能創新。
4. 門型吊運機、跨載機改良。
5. 門哨管制自動化。
6. 聯外道路高架化，縮短卡車行駛時間，減少噪音及廢氣排放。
7. 密閉式倉儲輸送設備。港埠經營管理 36
8. 自動洗車池。
9. 港區環境監測系統。
10. 港灣海岸工程生態化（包括陸域與水域）。
11. 制度與管理面
12. 進出港減速慢行：宣導輪船在距港 20 浬以內水域減速至 12 節下，可有效減少油耗及船舶碳排放，目前各港均積極向航商宣導。
13. 靠岸船舶由 C 油（含硫標準小於 4.5%）切換為 A 油（含硫標準小於 1.5%）或柴油，以降低碳及硫化物的排放量。
14. 船舶靠岸後改用岸電。
15. 訂定垃圾處理及廢油收受機制。

志光×保成×學儒
行政.民政.人事.戶政.勞工

考取生唯一推薦

一年考取

江○達 111普考一般民政

除了正規課外，也有另外加入題庫班與奪榜班，我的自律性不是那麼的好，但參加奪榜班後，因為有規律的作息，且讀書氛圍濃厚，成績才不斷提升順利考上。

全國狀元

優異考取

王○音 111普考戶政狀元

補習班的申論批改服務提供學員最真切的練習機會，從中快速累積經驗。老師批改不但會指出問題，還會提供擬答。練習考古題不只幫助訓練臨場反應，更能察覺自己的弱項。

全國狀元

雙料金榜

劉○威 111高考戶政狀元/111普考戶政

總複習老師會整理近一兩年的重要新實務、新學說，和近年社會議題結合該科目考試可能出法和高分寫作方式。記得先看總複習講義後再去考試。公職王的擬答很好，大部分照著寫可拿到八成分數。

9個月考取

雙料金榜

劉○毅 111高考勞工行政/111普考勞工行政

行政法老師給予申論作答很大幫助，例如爭點有兩說，則兩說並陳、訴願+訴訟+國賠的內容作答一次寫清楚，有問就都寫出來。老師剛好在考前對我點了這部分，讓我高考行政法拿到不錯的分數。