

113 年公務人員高等考試三級考試試題

類 科：航運行政
科 目：物流運籌管理

金信老師

一、何謂國際物流中心 (International Logistics Center) ? (10 分) 其服務內容包括那些項目?
(15 分)

1. 《考題難易》：★★簡單
2. 《破題關鍵》：由第 14 章國際物流中心與自由貿易港區章節內容進行相關定義和功能的說明

【擬答】

(一)依關稅法第 60 條規定，物流中心係指經海關核准登記以主要經營保稅貨物倉儲、轉運及配送業務之保稅場所。進儲物流中心貨物，得進行因物流必需之重整及簡單加工。

設立之條件

1. 物流中心：

- (1)實收資本額在新臺幣 1 億 5 千萬元以上之股份有限公司組織。其以股份有限公司或分公司名義申請設立登記者，投資於物流中心之營業資金不得低於新臺幣 1 億 5 千萬元。外國分公司實際匯入之營業資金在新臺幣 1 億 5 千萬元以上。
- (2)應設在國際港口、國際機場、加工出口區、科學工業園區、農業科技園區內及鄰近國際港口、國際機場地區或經海關專案核准之地點。鄰近國際港口、國際機場地區或須經海關專案核准之地點，申請設立前應先向海關申請勘查，並事先取得建築物使用主管機關之同意。
- (3)應與外界有明顯之區隔，且具備確保貨物安全與便利海關查核之設施。
- (4)應設置電腦及相關連線設備，並以電子資料傳輸方式處理貨物通關、帳務管理、及貨物控管等有關作業，並與海關電腦連線。
- (5)應設有門禁並以電腦控管貨物及車輛之進出。
- (6)應依法繳納保證金新臺幣 2 千萬元。
- (7)應符合自主管理條件。

2. 分支物流中心：

物流中心得經海關核准，於不同地址另設 2 處分支物流中心；其實收資本額已逾新臺幣 1 億 5 千萬元之最低限額者，每逾新臺幣 6 千萬元，得再增設 1 處分支物流中心。外國分公司申請登記為物流中心者，亦同。

(二)國際物流中心，主要服務包含三大部份，分別為通關服務/倉庫管理/運輸配送作業可細分為以下各項活動：

1. 運送功能：完成貨物在空間與時間之移轉。

- (1)保管機能：供臨時存貨與調整供需之用，達到時間性移轉目的。
- (2)倉庫管理：貨物在空間與時間移轉過程所產生的衍生性機能。

2. 包裝功能。

3. 流通加工活動。

4. 調和產品搭配功能。

5. 商品銷售功能。

6. 行銷通路設計與管理功能。

二、何謂跨境電子商務 (Cross-Border e-Commerce) ? (10 分) 跨境電子商務一般可分成幾種商業模式 (Business Model) ? (10 分) 就你所知, 舉一個跨境電子商務運作的例子說明之。(5 分)

1. 《考題難易》: ★★★ 普通

2. 《破題關鍵》: 對於近年來跨境電商發展內含及營業模式的說明

【擬答】

(一) 跨境電子商務可定義為對分屬不同國境的交易主體, 透過電子商務平台達成交易、進行支付結算, 並透過跨境物流送達商品、完成交易的一種國際商業, 活動目標對象: 主要分為 B2B 和 B2C 兩類。

依營運方式分類:

1. 企業自行架設自家的 B2B 或 B2C 官方網站。
2. 企業直接到當地的線上 B2B 或 B2C 交易平台去經營銷售。
3. 企業藉由第三方 B2B 或 B2C 跨境電商平台(如: Alibaba、Amazon 及 eBay 等)經營銷售。

(二) 商業模式 (Business Model) 可分為

1. 直接郵寄 (Direct Shipping)

- (1) 概述: 這種模式下, 消費者在跨境電商平台上下單後, 商家直接從海外發貨到消費者手中。
- (2) 特點: 通常由商家負責物流和海關清關手續。
- (3) 優點: 消費者可以直接購買到原產地商品, 產品選擇多樣, 價格相對便宜。
- (4) 缺點: 物流時間較長, 海關清關可能存在不確質性。

2. 保稅倉模式 (Bonded Warehouse)

- (1) 概述: 商家將商品提前存放在跨境電商保稅倉庫, 消費者下單後, 由保稅倉庫直接發貨。
- (2) 特點: 保稅倉庫通常設在消費國的境內, 商品進口後暫不繳納關稅, 等消費者購買時再繳納。
- (3) 優點: 發貨速度快, 清關手續簡便, 物流成本低。
- (4) 缺點: 商家需提前備貨, 資金佔用較大。

3. 海外倉模式 (Overseas Warehouse)

- (1) 概述: 商家在目標市場國家設立倉庫, 將商品提前運至海外倉庫, 消費者下單後由海外倉庫直接發貨。
- (2) 特點: 商品已經在目標市場國家, 發貨速度快, 物流成本低。
- (3) 優點: 提高物流效率, 降低物流成本, 提升消費者購物體驗。
- (4) 缺點: 需投入較高的倉儲和營運成本, 庫存管理複雜。

4. 平台模式 (Marketplace)

- (1) 概述: 跨境電商平台提供交易平台, 消費者和商家在平台上進行交易, 平台提供支付、物流和清關等服務。
- (2) 特點: 典型的平台包括 Amazon、eBay、阿里巴巴國際站等。
- (3) 優點: 平台提供的綜合服務便利了交易過程, 增加了交易的安全性和可靠性。
- (4) 缺點: 平台通常收取一定的手續費或佣金, 增加了商家的成本。

5. 自建網站模式 (Self-Built Website)

- (1) 概述: 商家通過自建網站進行跨境電商銷售, 擁有完全的控制權和自主權。
- (2) 特點: 商家需要自行解決支付、物流、清關等問題。

(3)優點：商家擁有更高的利潤空間和品牌控制力，能夠與消費者建立直接聯繫。

(4)缺點：需要較高的技術和營運能力，市場推廣和引流成本較高。

6. 社交電商模式 (Social Commerce)

(1)概述：利用社交媒體平台進行跨境電商銷售，如通過 Facebook、Instagram 等進行產品展示和銷售。

(2)特點：結合社交媒體的流量和互動性，通過口碑營銷和社群經營推動銷售。

(3)優點：成本較低，易於建立品牌形象和客戶忠誠度。

(4)缺點：依賴社交媒體平台的規則和流量，風險較大。

(三)成功的案例如亞馬遜(Amazon)

1. 平台簡介

亞馬遜是全球最大的電子商務平台之一，成立於 1994 年，最初以在線書店起家，後來逐漸擴展到銷售各類商品和提供各種服務。亞馬遜的跨境電商業務涉及眾多國家和地區，為全球消費者提供便捷的購物體驗。

2. 成功要素

(1)全球市場擴展

①多語言和多幣別支援：亞馬遜提供多語言界面和多幣別支付選項，滿足全球消費者的需求。

②在地化營運：亞馬遜在多個國家設立本地網站，如亞馬遜英國、亞馬遜德國、亞馬遜日本等，根據當地市場特點進行營運。

(2)強大的物流和配送網路

①全球物流網路：亞馬遜擁有全球性的倉儲和配送中心，通過 FBA (Fulfillment by Amazon) 服務，為賣家提供一站式物流解決方案。

②快速配送：亞馬遜的 Prime 會員服務提供快速配送選項，提升消費者的購物體驗。

(3)多元化產品選擇

①自營和第三方賣家：亞馬遜既銷售自營商品，也允許第三方賣家在平台上銷售，提供豐富的商品選擇。

②全球購 (Amazon Global Store)：通過全球購服務，消費者可以購買來自其他國家和地區的商品，享受跨境購物的便利。

(4)技術和數據驅動

①大數據分析：亞馬遜利用大數據分析技術，了解消費者需求，進行精準營銷和個性化推薦。

②先進技術應用：亞馬遜投資於雲計算 (AWS)、人工智慧和機器學習等技術，提升平台營運效率和用戶體驗。

(5)優質客戶服務

① 24/7 客服支持：亞馬遜提供全天候的客戶服務，快速響應消費者的問題和需求。

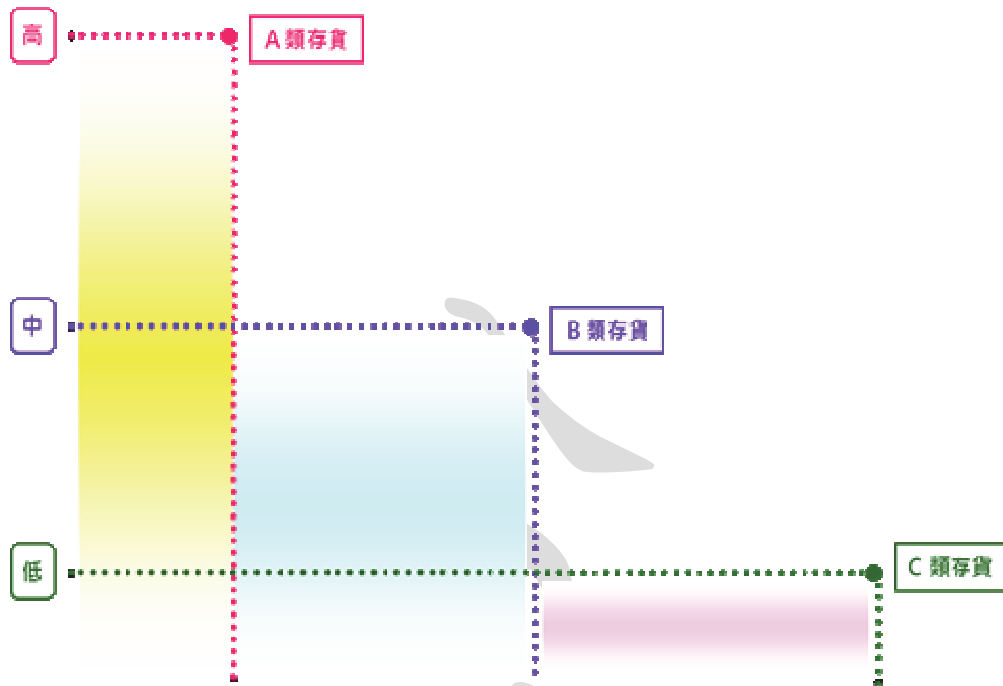
②退換貨政策：亞馬遜的退換貨政策靈活，保障消費者的購物權益。

3. 案例成果

(1)市場占有：亞馬遜在全球電子商務市場中佔有重要地位，是許多國家的主要線上零售商。

(2)品牌信譽：亞馬遜因其豐富的商品選擇、便捷的購物體驗和優質的客戶服務，贏得了全球消費者的信賴和好評。

(3)營收增長：亞馬遜跨境電商業務對其整體營收貢獻重大，成為公司持續成長的重要驅



ABC 存貨分類統計關係圖

- (1) A 類物料：
存貨數量最少，約占庫存數量的 15%~20%，但存貨的價值卻最大，約占 70%~80% 的存貨價值。
 - (2) B 類物料：
存貨數量約占庫存數量的 30%，存貨的價值約占 15%~25%。
 - (3) C 類物料：
存貨數量最多，約占庫存數量的 55%，但存貨的價值卻最少，約占 5%。
2. ABC 法則的主要目的為針對不同的存貨等級訂定存貨政策，使管理者能夠著重於高流通、高單價的商品，運用有限的人力及時間達到更精準的預測、更穩定的供應與降低安全庫存的效益。
- (1) A 類商品：
盡可能正確預測需求量，存貨補給頻率必須為每週或更高頻繁，提高庫存精確度，持續的監視存貨水準，時常盤點，正確的估算需求數量及縮短前置時間，對交貨期限加強控制，貨品放置易於出入庫的位置。
 - (2) B 類商品：
理論上二至三週補給頻率為主，採用定量訂貨方式，前置時間較長，或需求量有季節性變動趨勢的貨品宜採用定期訂貨方式，足量採購供貨來源穩定可靠者，應減低庫存量，採購困難或不易控制者，應注意時間配合。
 - (3) C 類商品：
採用定量訂貨節省手續，存貨補給頻率通常為二至三個月，大量採購以取得數量折扣，採用定期盤點方式、安全存量大避免發生存貨短缺。

四、運輸系統的脆弱度為系統遭逢意外事故時，系統可能之受損程度與暴露在災害下之敏感度與調適能力，脆弱度與系統處理、承受意外事故的能力有關。試從國際商港營運的實體面、運輸面、人力資源及操作面分析主要的脆弱度因子分別有那些？(15分)又應如何評估一個國際商港脆弱度？(10分)

1.《考題難易》：★★★★困難

2.《破題關鍵》：脆弱度的議題和近年來氣候變遷十分有關係需從港口如何面對氣候的處理方式進行說明

【擬答】

(一)在評估一個國際商港在面對極端氣候威脅下的脆弱度可以通過許多方法和步驟進行。以下依評估流程和方法進行詳細的說明：

1.營運的實體面

- (1)基礎設施損壞：極端氣候（如颱風、暴雨、洪水等）可能會損壞港口的基礎設施，如碼頭、倉庫、道路和防波堤。
- (2)設備受損：起重機、裝卸設備等在惡劣天氣中容易受損，影響貨物裝卸效率。
- (3)電力中斷：極端氣候可能導致電力供應中斷，影響港口的正常運作。
- (4)水域航行安全：風暴和高浪會影響港區內外的航行安全，增加船舶事故風險。

2.運輸面

- (1)航道阻塞：風暴和洪水可能導致航道淤積或被漂浮物阻塞，影響船舶通行。
- (2)航運延誤：極端天氣可能導致船舶延誤、改道或取消航行計劃，影響貨物的運輸時間。
- (3)物流中斷：港口內外的交通網路可能因洪水或風暴受損，影響貨物的進出港口和內陸運輸。
- (4)安全風險：極端天氣增加了船舶和貨物在運輸過程中的風險，可能導致財產損失和人員傷亡。

3.操作面

- (1)操作中斷：極端氣候會導致港口操作中斷，如貨物裝卸、檢查、轉運等，影響港口效率。
- (2)緊急應對：需要應急計劃和快速反應能力來應對極端氣候事件，確保港口能夠迅速恢復營運。
- (3)設備維護：頻繁的極端氣候事件會增加設備的維護需求和成本，要求定期檢查和保養。
- (4)操作流程調整：需要根據極端氣候條件調整操作流程，確保安全和效率，例如在颱風季節加強防範措施。

4.人力資源

- (1)人員安全：極端氣候威脅員工的安全，可能導致人員傷亡，並影響其工作情緒和效率。
- (2)人手短缺：惡劣天氣可能阻止員工到達工作地點，導致人手短缺和工作負荷增加。
- (3)健康風險：長期暴露在極端天氣下工作會影響員工的健康，增加病假和醫療花費。
- (4)心理壓力：極端氣候頻發會給員工帶來心理壓力，影響工作品質和團隊士氣。

(二)透過系統化的脆弱度評估，可以全面了解國際商港在面對極端氣候威脅下的脆弱點和風險來源，依此制定針對性的應對措施，提升港口的抗災能力和運營穩定性。確定評估脆弱度的關鍵指標，這些指標應涵蓋以下幾個方面：

1. 實體面

- (1)基礎設施損壞率：碼頭、倉庫、道路等設施在極端氣候下的受損比例。
- (2)設備損壞率：起重機、裝卸設備等在極端氣候下的受損比例。
- (3)電力中斷次數和持續時間：極端氣候引起的電力中斷頻率和持續時間。

2. 運輸面

- (1)航道阻塞頻率：極端氣候事件後航道被阻塞的頻率。
- (2)航運延誤次數和時間：因極端氣候造成的航運延誤次數和總延誤時間。
- (3)物流中斷次數和影響範圍：極端氣候造成的物流中斷次數和受影響範圍。

3. 人力資源

- (1)人員傷亡率：極端氣候事件造成的員工傷亡比例。
- (2)出勤率變化：極端氣候事件前後員工出勤率的變化。
- (3)健康狀況變化：員工在極端氣候事件前後的健康狀況變化。

4. 操作面

- (1)操作中斷次數和時間：因極端氣候事件造成的操作中斷次數和總中斷時間。
- (2)設備維護成本：極端氣候事件後的設備維護和修復成本。
- (3)操作流程調整次數：因應極端氣候事件調整操作流程的次數。

(三)脆弱度風險評估方法

1. 量化分析

- (1)數據統計分析：利用歷史數據進行統計分析，確定各類指標的基線和變化範圍。
- (2)數學模型：建立數學模型模擬不同極端氣候事件下各指標的變化，評估其對港口運營的影響。

2. 質性分析

- (1)專家評估：組織相關領域的專家進行綜合評估，確定各指標的重要性和影響程度。
- (2)SWOT 分析：分析港口的優勢、劣勢、機會和威脅，了解其在極端氣候事件中的脆弱性。

3. 綜合評估

- (1)風險矩陣：將各指標的風險評估結果繪製成風險矩陣，識別高風險區域及重點領域。
- (2)多標準決策分析 (MCDA)：綜合多個指標進行決策分析，確定脆弱度程度。

4. 應對措施和改進建議

- (1)加強基礎設施建設：根據評估結果，強化港口的基礎設施，提高抗災能力。
- (2)完善應急備案：制定和完善極端氣候事件的緊急備案，確保在事件發生時能夠迅速應對。
- (3)提升人員培訓：加強員工的應急訓練，提高其在極端氣候下的應變能力。
- (4)優化操作流程：根據脆弱度評估結果，調整和優化操作流程，減少對港口運營的影響。

志光×學儒×保成 穩佔高普 穩穩上榜 做你的神兵利器

高普考進階課程



階梯式課程設計 鞏固考取實力

■ 理論建構縱向連貫

- 01 基礎班
- 02 考前總複習班
- 03 多循環正規班

■ 知識運用橫向整合

- 04 申論作答班
- 05 測驗常考易錯

依各區規劃為主，請洽全國門市

志光×學儒×保成
為你絕佳助攻

5大衝刺課程 帶你直攻地方特考



測驗常考易錯

埋頭苦練 不如讓老師點通學習之路

常考題型 知識強化

易錯題型 觀念釐清

總複習

考點update! 時事修法update!

關鍵考點

考前複習

最新考情

短期密集

題庫班

各科名師專業訓練 審題神速、答題神準
讀書精熟+答題精準=快速上榜

題庫演練

精準教學

解題技巧

作文實戰班

作文學得好，同時提升寫作能力與論述邏輯

高分
寫作指引

強化
論述深度

架構
分層演練

新式
作文教戰