

112 年特種考試地方政府公務人員考試試題

等 別：三等考試

類 科：交通行政、交通技術

科 目：運輸學

金信 老師

一、鐵路業兼營管道運輸有何優勢？(25 分)

1. 《考題難易》：

★★★：普通

2. 《破題關鍵》：

由兩種系統所擁有的共同特點下手進行解題並強調其優勢。

【擬答】

鐵路運輸系統的特點和優勢相較於其他運具模式提供穩定和永續的運輸選擇，特別在大量和長距離運輸需求方面。其具有以下運輸特性，高運量運輸：鐵路能夠承載大量貨物和乘客，使其成為大規模運輸的有效選擇。面對大量需求，特別是長距離的運輸上更具效益。穩定性和預測性：鐵路運輸相較其他運輸模式更加穩定及可預測。其不受交通擁擠和天氣影響的程度較小，提供可靠的運輸服務。路線固定：鐵路系統建置在固定的路線上，在營運時的運輸規劃和管理相對容易，有助於確保運輸的效率和準時性。能源效率：列車在運行中的相對於其他運輸模式，例如貨車或卡車，能源效率較高。其有助於減少能源消耗和碳排。適合長距離運輸：鐵路適合長距離大宗貨物和乘客運輸。在長途運輸中比其他運輸模式更經濟有效率。

此外管道運輸模式適用於液體和氣體的運送，例如石油、天然氣、水等。管道運輸已成為大量資源的有效運輸方式。其特性包含高運輸效率：管道運輸具有高度的運輸效率，能夠以相對較低的能源成本長距離運送資源。有助於減少運輸成本和碳排。連續輸送：管道允許資源連續輸送，無需中途卸載和轉運，有助於提高運輸效率和降低流程中的損失。低維護成本：管道基礎設施其維護成本相對較低。相較於其他運輸方式，不需要大規模的車隊和複雜的運輸系統。空間佔用較小：管道通常埋在地下，減少對地面空間的佔用，有助於維持環境樣貌。安全性高：管道運輸通常有較高的安全性，因為管道內的資源相對封閉，不易受外界因素的干擾。長距離運輸：管道特別適用於長距離運輸需求，如跨越國家或大陸的油氣管道。經濟效益：在大量、連續的運輸需求下，管道運輸通常能夠提供較高的經濟效益，特別是在長期營運之下。

由此可知結合鐵路和管道運輸因具有服務可以提供一些優勢，建置一個整合與多功能的運輸網路。以下為鐵路業兼營管道運輸擁有的優勢：

(一)提升成本效益：

鐵路和管道通常共享相似的基礎設施需求，可達到一定程度的運送規模。因此結合兩種服務可以實現規模經濟，降低整體運營成本。

(二)多元運輸模式：

同時擁有鐵路和管道運送服務，如其中一種運輸方式中斷時，可以使用另一種作為備源，確保更可靠和有彈性的運輸服務。

(三)靈活性和多功能性：

對於不同的商品或產品可透過效益分析評估選擇更適合的鐵路或管道運輸。因此擁有兩種選擇可提供運送上的靈活性，滿意更多元的運輸需求。

公職王歷屆試題 (112 地方政府特考)

(四)運量管理：

以平衡運量使用的角度來看，鐵路和管道系統具有不同的運量能力。因此整合兩者可更有效地進行管理運輸需求，平衡兩系統之間的負載需求。

(五)市場可及性：

更營運鐵路和管道服務可以提升市場可及性。不同的地區或行業可能對特定的運輸方式有偏好，雙服務方法可以更好地覆蓋市場。

(六)供應鏈安全性：

多元化運輸選項可以提高供應鏈的彈性。如僅依賴單一運輸方式的公司可能面臨重大挑戰，如果發生運輸能力中斷時，具有多模式方法可以減少供應鏈中斷的風險。

(七)技術協同效益：

現代技術如先進的貨況追蹤系統和自動化，可以在管理鐵路和管道操作時更有效地整合。

(八)提高客戶服務水準：

滿足客戶對多樣化運輸需求的要求，有助於提高整體客戶滿意度。如業者提供全面的運輸服務範圍，將可以使公司更受客戶青睞。

二、何謂「陸橋運輸」(Land Bridge)服務？其又分為那幾類？(25 分)

1.《考題難易》

★★：簡單

2.《破題關鍵》：

陸橋運輸為進行鐵路與海運複合式貨櫃運輸的聯結方式，於貨櫃運輸章節內容有所說明，為基本題型。

【擬答】

陸橋運輸，指利用行跨大陸的鐵路作為中間橋樑，把大陸兩端的海洋連線起來組成一個海/陸/海的連貫運輸方式。在國際複合聯運中，陸橋運輸(Land Bridge Service)扮演非常重要的作用。這樣的方法通常因其相對於使用全水路航線的潛在成本節省和效率性而受到青睞。故於具有地理障礙或要求更快速的運輸時間的情況下，陸橋運輸尤其適用。例如以歐亞大陸橋為例，歐洲地區的貨櫃可透過鐵路運輸系統運往遠東地區的各港口，再接續貨櫃輪運往美洲各港口，突破原有全海運方式運送的模式。

(一)陸橋作業(Land Bridge Service)：指利用大陸鐵路運輸，橫跨整個大陸並連結兩岸海運運輸，再以貨櫃船運往目的地的港口，可縮短運送時間和節省運費。

(二)迷你陸橋作業(Mini-land Bridge Service)：指只利用陸橋作業的前半段，不在轉接海運。

(三)微陸橋作業(Micro-land Bridge Service)：此種複合式運輸中鐵路所扮演的角色較少，僅擔任港口與其附近或內陸城市之間貨櫃運輸任務，如海運貨物至美西岸卸貨後，直接以內陸運輸至各地進行貨櫃交付。

三、近年來許多縣市陸續開辦免費公車，就財政角度來看，此並非長久之計。試從縣市政府的立場，分析如何解套。(25 分)

1.《考題難易》：

★★★：普通

2.《破題關鍵》：

由公共運輸補助方式進行說明和分析。

【擬答】

免費公車為一種鼓勵民眾搭乘公共運輸的補貼政策，然以財政穩健及永續的角度來看，

公職王歷屆試題 (112 地方政府特考)

補貼應為短期的施政作業，如長久進行補貼除地方政府預算無法支應外，易容易造成業者只想取得補經費而不想改善服務品質的惡果，故政府當局應考量以下做為，以使公共運輸業者能自主經營。

有效的財政管理：財政透明度，確保財政資源的透明度和有效使用，藉此最大化公共運輸的效益。此外可檢視可能的附加收入來源，如廣告、特殊服務和合作夥伴關係。運費價格調整，檢討票價制度，確保公共運輸收費合理反映實際成本，同時也考慮社會公平性。定期評估補貼政策，確保預算合理分配，並有助於激勵業者提升服務品質。促進多元資金來源：與私部門合作，引入資金和資源。共同開發場站，透過與都市規劃和場站開發結合，創造額外的收入。定期評估：定期評估公共運輸系統的表現，根據回饋和數據調整補助政策和計劃。

四、請羅列大型國際機場的完整硬體設施。(25 分)

1. 《考題難易》：

★★：簡單

2. 《破題關鍵》：

於航空運輸章節對於航空站設施的描述進行說明。

【擬答】

機場全部載卸客貨之設施與裝備，及用於航空器起降活動之區域。簡分為空側(airside)及陸側(landside)。

(一)空側：

1. 跑道(runway)。
2. 塔臺(control tower)。
3. 滑行道(taxiway)。
4. 停機坪(apron)。

(二)陸側：機場聯外設施與旅客活動、貨物轉運的場所。

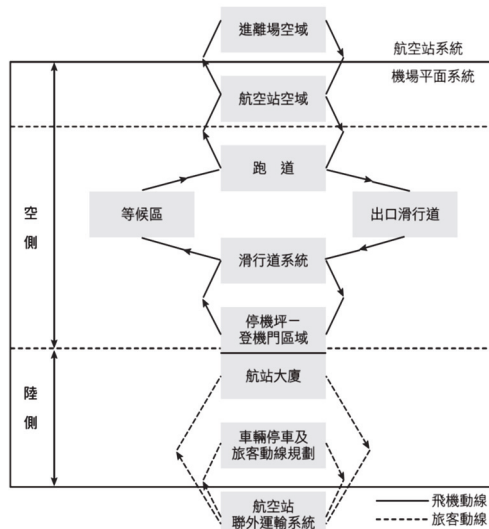
1. 聯外運輸系統。
2. 停車場。

(三)航廈(terminal)：連結空側和陸側。

登機門(gate)和停機坪(apron)為空側與航廈的連結設施。

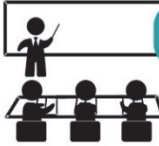
(四)其他設施：

供油、緊急救援、動力及電力系統、保安消防、貨運區、貨運機坪、航機修護設施及機場環保設施。



志光×學儒×保成

五大學習方式 上課超便利



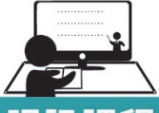
現場面授

名師現場面對面
即時互動解答疑惑



直播教學

即時登入直播跟課
掌握進度免等待



視訊課程

手機APP預約上課
輔導期間 無限重覆看課



WIFI看課

專屬WIFI教室
讓你學習時間更彈性



在家學習

使用在家補課點數
即可在家複習上課
(以老師授權科目為主)

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○運	第八名 112高考交通行政 李○運	第八名 112高考交通技術 范○全
第八名 112普考交通技術 徐○瑗	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。