

101年特種考試地方政府公務人員考試試題

代號：32840

全一頁

等 別：三等考試

類 科：交通行政

科 目：運輸管理學

考試時間：2小時

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

- 一、請說明市場區隔 (market segmentation) 的意義，並說明城際客運公司如何以此作為其行銷的手段。(25分)
- 二、請說明航空保安 (aviation security) 的三種分類及其實務的作法。(25分)
- 三、請從城際運輸與都會區運輸特性的差異，探討政府對於此兩者採取高承載管制所應考量作法的差異。(25分)
- 四、請說明高科技應用對於運輸需求面與運輸系統供給面可能產生的影響。(25分)

申論題解答

★許老師的祝福：

101 地特三等運輸管理的四大題，許老師在上課時均有提示解答重點，包括高鐵早鳥票、航空保安、高乘載管制及 ITS 之應用，預祝同學有好成績。

一、【擬答】

(一)市場區隔：

1.意義：

市場區隔是指認為市場存有異質性，希望利用某種標準，將同質性的市場加以區隔成異質性的市場，以便利企業制定行銷組合，提高行銷效能。

2.有效的市場區隔，必須具備以下特性：

(1)可測性：

指可明確的將消費者予以區隔，且不須花費昂貴的成本。

(2)接近性：

指有媒介或行銷通路可將產品的訊息加以傳遞，並可藉以對不同的市場設計不同的銷售策略。

(3)實質性：

指對區隔的市場具有某個程度以上的需求，才有對於該市場個別施行策略的必要。

(二)楊志文君以顯示性偏好問卷對城際客運選擇市場區隔進行研究，包含三部分市場區隔資料。第一部分的旅次資料為受訪者此次旅行之旅次資料，以及以往搭乘國道客運之經驗，主要目的在於了解受訪者之選擇，包括此次搭乘目的、客運公司、票價種類、付費方式、搭乘頻率、曾經搭乘之客運公司、客運公司是否為可選方案等。第二部分為國道客運服務品質感受度調查，主要目的在於獲知旅客對各客運公司服務品質之滿意程度。第三部分則為個人基本資料，包括性別、年齡、職業、個人所得、家庭所得。

(三)城際客運公司在市場區隔之行銷手段：

- 1.離峰時段優惠行銷：如台灣高鐵的早鳥票優惠、國光及統聯客運公司平常日的票價優惠。
- 2.針對觀光旅遊市場優惠行銷：如台灣高鐵與國內旅行業、觀光飯店結盟共同優惠行銷。
- 3.針對家庭所得進行市場區隔：如台灣高鐵將車票種類分為自由座、標準座、商務座。

二、【擬答】

國際機場之航空保安：

(一)航空保安工作的作業是包含了機場相關作業在運作，就機場的作業環境面而言，其分類是以機場航廈為中心分成航廈內、外部、與及機坪作業等。而 RFID 技術導入之績效是否顯著實與作業流程有極深的關連性，為此，深入分析與探討航空產業之特性、需求與作業環境是國際機場導入 RFID 技術成功與否之重要關鍵之一。也是航空保安工作是否成功的關鍵。

- 1.廈內航空保安工作：應嚴格執行證照查驗，安全檢查等航空保安工作。
- 2.外部航空保安工作：包含機場管制區人車檢查等外部航空保安工作。
- 3.機坪作業：防止恐怖份子、難民、與不法者危害、應有效的執行、安全檢查等航空保安工作。

依據國際民航公約針對航空保安工作應包括下述三類項：

- (一)證照查驗：對進入管制區之旅客進行嚴密證照查驗工作，防止恐怖份子、難民、與不法者持用偽變造之文件混過關。
- (二)安全檢查：其工作包括搜身、手提行李、託運行檢查、清艙與貨物檢查、空廚安檢、以及安全查核防止恐怖份子、難民、與不法者危害。
- (三)機場管制區人車檢查：因為機場區域遼闊，警衛崗哨管制設置分佈範圍極廣，加上進出航廈旅客及接送機人數多，安全檢查需依賴高科技補強人力之不足。全世界各國為杜絕種恐怖行動，均著手強化國土安全與機場保安檢查措施，使得 RFID 技術航空旅運被廣泛導入驗證與應用，相關計畫涵蓋旅客、行李、貨物、維修與資產管理等，機場內、外之旅客護照、行李條碼、登機證、航空貨物、機場資產、人員、交通、維修與免稅品等均導入電子標籤。從保安需求面，RFID 技術在未來航空旅運保安的發展潛力無窮，現階段 RFID 技術、製程與成本雖存在潛在議題需克服，但以科技的發展，突破瓶頸僅是時間上的問題。

三、【擬答】

- (一)以國內高速公路而言高承載管制的實例，高承載管制時段和路段，通常允許承載多人（三人）以上（含駕駛和小孩）小客車、客貨兩用車、大客車和計程車進入，搭載持有身心障礙手冊人士的小客車（客貨兩用車）可不受管制。
在高承載管制時，除中山高和二高直接銜接的新竹、彰化系統交流道以外，各系統交流道和一般交流道都進行管制。以下分別就城際運輸及都會區運輸加以說明。
- (二)城際運輸高承載管制：城際運輸通常是以高速公路和快速道路為主，可在系統交流道和一般交流道進行管制，一般而言是在連續假日尖峰時段（白天）實施高承載管制，但離峰時間仍開放一般車輛通行。
- (三)都會區運輸高承載管制：都會區運輸的旅次、一般而言是在平常日的上下班尖峰時段實施在橋樑或進出城的主要幹道實施高承載管制、但離峰時間仍開放一般車輛通行。

四、【擬答】

- (一)高科技應用及智慧型運輸系統：
民國 82 年行政院召開第 14 次科技顧問會議，有關「從事科技研發，以提升國民生活品質」議題中，明確指示引進高科技以改善國內逐漸浮現的交通問題，並將先進公共運輸系統（APTS）、先進旅行統（ATIS）及先進交通管理系統（ATMS）列為短、中期發展之子系統，至於商用車輛營運（CVO）及先進車輛控制及安全系統（AVCSS），則列為長期發展之子系統。民國 84 年行政院召開第 16 次科技顧問會議，有關「通訊科技與整體運輸規畫管理之配合」議題中，歸納出今後政府應以先進技術，如資訊、通訊、控制等技術來促進臺灣之運輸科技發展，以提升運輸系統之營運效率與安全。
- (二)高科技應用對運輸需求的影響：
民國 94~96 年行政院產業科技策略會議顧問建議：成立國家級「車載資通訊系統及智慧型車輛」整合技術與創新服務計畫，發展自主性技術與開發創新應用，建置優質行車環境。民國 97 年行政院召開第 28 次科技顧問會議，指出推動車載資通訊產業及其產業鏈，政府應從政策制定、產業共構與合作、資源投入等方面規劃與積極推動，創造臺灣競爭優勢。然而車載資通訊產業推動將面臨跨領域整合且涉及不同部會的職責，因此行政院科技顧問組於 98 年召集本部與經濟部開會協商，於經濟部技術處成立「車載資通訊產業推動辦公室（Telematics

Promotion Office, TPO) 」，協調我國資通訊、車輛與交通運輸領域，負責未來 ITS 與 Telematics 之推動，以利我國車載產業鏈之建構與發展，並與國際共構產業鏈。運用我國資通訊優勢，驅動智慧交通風潮，發展多元車載設備價值服務，使臺灣成為全球車載設備重要供應國及整體方案輸出國。

(三)高科技應用對運輸系統供給面的影響：

我國 ITS 發展已十數年，目前國內各項 ITS 服務逐步建立，尤其是在 ATIS、ATMS、APTS 等項目累積了許多經驗，包含高速公路及都市道路即時交通資訊、各都市智慧交通控制中心、都市內號誌時制重整、即時公共運輸資訊等。本計畫在過去推動成果與先進科技發展趨勢的基礎上，因應各項當前 ITS 發展的關鍵課題，檢視與更新未來 ITS 發展的方向，提出下階段發展的願景、目標與策略，作為國內官產學研各界推動 ITS 的重要參考依據。以此計畫引導優先的發展領域，解決當前面臨的交通問題，建立人本且永續的智慧交通生活環境，提供民眾更即時、更準確、更流暢且無所不在的交通服務。