

110 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、試分析公路法第 34 條所訂定的三種汽車貨運業與宅配業、快遞業、物流業、搬家業、農產運銷業、網路美食外送業間之關係。(25 分)

1.《考題難易》★：非常簡單

2.《破題關鍵》：於第六章公路運輸說明公路法第 34 條中有關公路運輸種類貨運部份及其相對應貨運特性進行上述各業說明

【擬答】

(一)公路法第 34 條第一項

公路汽車運輸，分自用與營業兩種。

自用汽車，得通行全國道路，營業汽車應依下列規定，分類營運：

- 一、公路汽車客運業：在核定路線內，以公共汽車運輸旅客為營業者。
- 二、市區汽車客運業：在核定區域內，以公共汽車運輸旅客為營業者。
- 三、遊覽車客運業：在核定區域內，以遊覽車包租載客為營業者。
- 四、計程車客運業：在核定區域內，以小客車出租載客為營業者。
- 五、小客車租賃業：以小客車或小客貨兩用車租與他人自行使用為營業者。
- 六、小貨車租賃業：以小貨車或小客貨兩用車租與他人自行使用為營業者。
- 七、汽車貨運業：以載貨汽車運送貨物為營業者。
- 八、汽車路線貨運業：在核定路線內，以載貨汽車運送貨物為營業者。
- 九、汽車貨櫃貨運業：在核定區域內，以聯結車運送貨櫃貨物為營業者。

(二)營運特性

1. 汽車貨運業：係指「以載貨汽車運送貨物為營業者」，其申請籌設之最低資本額新臺幣 2,500 萬元以上，且應具備全新貨車 20 輛以上。運送的貨物多為整車運送，且多為單一託運人或單一收貨人，營運路網多屬於點對點的直接配送，無固定路線及班次，運送過程較不需將貨物轉運或併裝，故大多數業者亦不需有場站設施。在營運現況上，汽車運輸業屬於規模較小之業者，運輸商品種類繁多，且無特定之服務對象與運輸路線，並多屬靠行經營之型態。另專營搬家業者亦屬汽車貨運業，惟依據「汽車運輸業管理規則」第 104 條規定，不得攬載一般貨物。
2. 汽車路線貨運業：係指「在核定路線內，以載貨汽車運送貨物為營業者」，其申請籌設之最低資本額新臺幣 5,000 萬元以上，且應具備全新大貨車 30 輛以上，並得視營業需要購置聯結車併同貨車計算。以各地營業為主站所，採定時發車，行經一定路線，將託運之零擔貨物，按時送達目的地。由於業者須具有固定營運路線及班次，且通常會設置不同功能或性質的營業站所作為貨物組裝、轉運、收送等服務站，故投資門檻較高，公司營運較具規模，投入的車輛數較多，業者家數相對較少。在營運現況上，汽車路線貨運業屬於企業化經營，並在核定之營運路線上設置營業所站集散倉儲設施等，由聯結車、大貨車及小貨車組成不同功能之車隊，輸運各類貨物。
3. 汽車貨櫃貨運業：係指「在核定區域內，以聯結車運送貨櫃貨物為營業者」，其申請籌設之最低資本額新臺幣 3,000 萬元以上，且應具備全新曳引車 15 輛及半拖車 30 輛以上。以

公職王歷屆試題 (110 地方政府特考)

貨櫃曳引車或聯結半拖車運送貨櫃貨物為營業目的，具有運輸迅速、經濟及安全之特性，擔負進出口貨櫃貨物內陸運輸之主要角色。

經營業務型態可大約分成3種，分別為：

(1)轉運運輸；(2)船邊運輸；(3)貨櫃場（Container Yard, CY）運輸。

(三)依此法規內容及營運特性可進行各相關貨運業種分類

- 1.屬於汽車貨運業：搬家業、農產運銷業、網路美食外送業
- 2.屬於汽車路線貨運業：宅配業、快遞業、物流業

第一名的輔考實力 志光.保成.學儒

交通行政/交通技術 10大全方位課程

從基礎到精通，一系列專業輔導課程，幫助您快速上榜

實力養成班	提早準備 提高上榜機會	總複習班	考前觀念統整 法條時事最新補充
正規班	課程最完整 奠定考取實力	成效卓越 讀書會	學員有口皆碑 最具成效的方式
高分作文班	名師指導 拆解高分答題技巧	全國線上 模擬考	藉由測驗了解 各科分數及總排名落點
申論作答課	針對法科、學科 之區別深入探討	能力指標 檢測系統	線上測驗同時診斷 各科目章節強弱
題庫班	教您以最快速度 解出正確答案	3Q線上 練題批閱	在家也能好好寫申論 線上批閱更彈性

(各班輔導規劃略有不同，部分課程需自費加選，詳情請洽各班服務櫃台)

二、自駕車（Autonomous Vehicles）技術日益成熟，未來應有那些法制準備，才能正式上路？
(25分)

- 1.《考題難易》★★★★：困難
- 2.《破題關鍵》：對於目前國內無人載具(包含自駕車)發展的實驗現況適用法規的說明

【擬答】

自民 108 年 6 月 1 日施行的無人載具科技創新實驗條例其目的即為鼓勵無人載具科技之研究發展與應用，建構完善且安全之創新實驗環境，以促進產業技術及創新服務之發展，特制定本條例。在此條例下自駕車的定義於第三條中規範

一、無人載具：指車輛、航空器、船舶或其結合之無人駕駛交通運輸工具，透過遠端控制或自動操作而運行，且具備以下技術：

(一)感測技術：可偵測及辨識行駛過程之周遭環境或事件狀況之訊息。

(二)定位技術：藉由導航模組或資通訊應用，可進行定位輔助、地理位置傳達，並協助路徑及任務等規劃。

(三)監控技術：監控操作人員透過自動系統與無人載具間保有持續與雙向之通訊連結，得以掌控整體運程，並得隨時取得無人載具之完全控制權。

(四)決策及控制技術：綜合前三目技術所提供之資訊，進行路徑及任務規劃之決策判斷，進而控制無人載具之因應方式或運行。

二、無人載具科技：指無人載具或與其結合應用之科技。

三、創新實驗：指以創新應用為目的之無人載具科技、服務及營運之實驗。

四、參與實驗者：與創新實驗申請人約定依其指示參與創新實驗者。

五、實驗利害關係人：指參與實驗者外，因創新實驗申請人辦理創新實驗而其人身或財產安全有受影響之虞者。

在整體法規尚未調整及修正前，經由管理面鬆綁限制，鼓勵無人載具的創新實驗開放特定場域進行實驗，鼓勵自駕載具的創新發展，經濟部研擬、視為自駕沙盒法案的「無人載具科技創新實驗條例」在 2018 年 11 月底獲立法院三讀通過，於 2019 年 10 月底公告受理申請。業者提出實驗案申請，經濟部技術處召集相關的中央部會審核，並邀請地方政府，以及法規、技術、資通訊方面的專家學者參與審查，就實驗案的創新性、可行性、安全性及風險可控性等進行審核，審核通過後授予實驗許可。

以自駕車為例，業者可以拿到的許可向交通部申請試驗車牌，在實驗場域的開放道路進行測試，每個實驗案為期 1 年，到期可再申請額外延長 1 年，最多可延長 4 年。按照無人載具科技創新實驗條例的定義，無人載具包含車輛、船舶或航空器等無人駕駛交通載具，結合感測、定位、監控、決策控制，以遠端操控或自動操控運行。為讓無人載具能夠上路實測，實驗條例也明訂在實驗期間、實驗場域內，實驗案可排除道路交通管理處罰條例、公路法、航空法、船舶法、船員法等相關法規適用。目前無人載具沙盒實驗於自駕車部份已有 9 個創新實驗案獲審核通過，由於實驗載具需於真實道路行駛，也促成業者與地方政府合作，由地方政府規畫開放路權，讓自駕車得以上路測試，從封閉的測試場域，到開放道路上路測試。目前，這些無人載具沙盒實驗案，以自駕巴士或接駁車為主，在臺北、新北、桃園、新竹、臺中、彰化、臺南、高雄等地進行實驗，測試情境包括觀光接駁、公共接駁、夜間行駛測試、物流及高精圖資測試。

三、共享機車 (Scooter sharing) 日益盛行，試評述此運輸服務在都會區中之運具定位，以及其可能產生的效益及問題。(25 分)

1. 《考題難易》★★★：普通

2. 《破題關鍵》：都會新型態運具及模式使用結合智慧運輸發展的項目進行說明

【擬答】

(一) 共享運具的內含

在全球節能減碳的環保共識下，溫室氣體、排碳減量已經不是各國面臨的選擇性課題，而是需要嚴肅認真面對的歷史任務，相較於工廠所產生的固定污染源的問題固然需重視，對於人口眾多的都會地區，做為一般民眾生活切身參與的場域所造成的問題，也是不可忽視。因此對於環境及交通形成較小污染及影響的新型態運具已成為各國都會應用的大勢所趨。

其中相關性最高的，就是城市當中的共享運具模式。隨著共享運具的便捷與普及，政府必須以更加彈性、創新、包容的思維去支持跟推動，方可產生廣泛的影響力。如因應共享運具快速發展，目前全台各重要都會區已開始投入新型態共享運具的發展及使用。如新北市交通局依據「新北市共享運具經營業管理自治條例」已核許 iRent、格上 GoSmart、WeMo 及 GoShare 等共享運具經營業正式於新北市營運，提供北北桃生活圈共享移動服務。因應跨市租借還特性及有效管理共享運具停車秩序，特要求各家共享運具業者須將北北桃三市營運車種、車牌號碼一併提出申請，以利控管跨市流動車輛數，更規定共享運具業者需提送產品責任險、駕駛人傷害險及第三人責任險等保險計畫書，以保障消費者權益和安全。希冀藉由共享運具滿足民眾日常通勤需求，並結合既有的公共運輸路網，以降低私人車輛持有及使用，維持道路順暢，打造低碳共享交通新秩序。台灣民眾於使用機車做為代步的工具的獨特偏好，使機車的擁有及使用率一直居高不下，如能於都會地區以共享機車的模式滿足其使用需求，應可有效減少對於私人車輛的使用。

志光 | 保成 | 學儒

交通行政/交通技術 幸福傳承 下一個上榜就是你

八個月考取 雙料金榜

陳○成 | 109 高考交通行政
109 普考交通行政狀元

我畢業財金系，在研究考科內容後，選擇交通行政視訊班補習上課。交通行政考科是一個很活的考科，常有時事出現在考題，絕對不能抱著課本死讀書。除了平時上課認真聽講外，許多交通議題相關粉絲專頁我也都會定期閱讀。

一年考取 優異金榜

楊○晉 | 109 高考交通行政

很开心加入這個大家庭，謝謝這裡曾經幫助過我的老師、同學，有你們的開導與鼓勵加持，幫助我順利上榜，以及所有在幕後工作人員辛苦付出創造良好學習環境給我們學員，也提供很棒的自修教室給我們讀書與補課，有你們真好！

應屆考取 雙料金榜

方○ | 109 高考交通技術
109 普考交通技術

想說自己是本科系的學生，準備考試應該不困難，但後來經過仔細思考後發現考試科目像是法學緒論、交通控制、統計學等等，有些根本沒有接觸過，不然就是學校老師沒有教的那麼深入，而也是因為考慮時間的關係，最後決定選擇補習這條路。

一年考取 雙料金榜

郭○柔 | 109 高考交通技術
109 普考交通技術

我報年度班，給自己一定要趕快上完的壓力，不可以想說反正還有一年。補習班的老師上課補充內容很多，有幫助寫申論，老師都已經條列式讓我們可以直接背了，最後的總複習補充資料也很詳細。

(二) 共享機車的定位

針對台灣民眾使用機車作為日常代步工具的習慣與偏好，共享機車可解決兩方面的問題，1. 減少私人機車的使用，2. 將機車需求公共化。其定位為目前私人機車使用者替代品並可做為公共運輸服務的一環。如此可滿足民眾於使用習慣的需求亦可同時增加公共運輸的利用程度，減少私人運具所帶來的污染及壅塞現象。

(三) 效益和問題

台灣在各式運具共享化、便民化以及價格親民化的環境下，已改變都會區民眾短程運輸的交通習慣。若論及共享汽機車模式，首重實名制管理，前述業者均要求使用者先行上傳駕照證件驗證，經通過審查後，方得享受共享運具之便。此舉除審核其駕駛資格外，同時可防範宵小利用成為犯罪工具之可能性，並將各式駕駛違規行為，透過記名方式有效管控。此外在營運上對於業者的挑戰為車輛的維修，目前在車輛的掌控上皆採系統輔以人工搜尋車輛維護，並採人工進行整備維護，人工修護能量與成本控制過大，未來服規模擴大時勢必造成營運成本的大量增加，此外在運具的取得方式及停車歸還等問題，亦需進一步的研究其可行的模式，方可使共享機車成為都會地區有效的新型態公共運輸選擇。

四、國內離島偏遠航線因運量需求低、起降條件限制多，難以自負盈虧，須仰賴政府虧損補貼。試評估現行虧損補貼制度之問題與改善對策。(25 分)

1. 《考題難易》★★：簡單
2. 《破題關鍵》：對於補貼內容的說明及現行做法及改善項目的選擇屬傳統的考題

【擬答】

(一) 政府為維持國內航線運輸穩定對於票價進行管制，並採用上下限管制彈性票價機制。交通部費率委員會審議後交由交通核定。各經營的航空公司於範圍內自訂票價。對於營運上有虧損情形時給予補貼：主要針對離島及東部航線。

離島航線業者補貼可採用

1. 間接補貼：如離島免收降落費。
2. 直接補貼：業者營運產生虧損時，給予足額補貼。
3. 獎勵金模式。

(二)此外亦立法對於離島居民進行票價補貼。依「離島地區居民航空票價補貼辦法」。馬祖、蘭嶼、綠島、望安、七美 1999 年實施票價補貼。金門馬祖居民於 2003 年實施固定翼飛機票價補貼。在離島建設條例第 15-1 條中規定：為促進離島地區居民對外交通便捷，凡與台灣本島間對外交通費用，應由中央政府編列預算補貼，如係補貼票價者，金額不得低於其票價百分之三十。此外民用航空法第 55 條第三項亦規定：為照顧澎湖縣、金門縣、連江縣、臺東縣蘭嶼鄉及綠島鄉等離島地區居民，對於往返居住地或離島與其離島間，搭乘航空器者，應予票價補貼。其補貼標準依機場條件劃分如下：一、澎湖縣馬公機場、金門縣尚義機場補貼百分之二十。二、連江縣南竿及北竿機場補貼百分之三十。三、澎湖縣七美及望安機場、臺東縣蘭嶼及綠島機場補貼百分之四十。

(三)由此可知現行離島航線一方面對於補貼方式係對於業者進行營運上補貼並對於當地居搭乘上進行補貼，如此對於政府的財政造成嚴重的影響帶來巨額的損失。故必須由下列幾個方面進行檢討

1. 受補貼對象的合理性
2. 受補貼航線的市場特性及營運方式是否有差異

(四)對應改善對策：

為使業者能永續營運且離島居民持續享有行的權利需由以下幾個部份進行調整。

1. 訂定營運契約，有效管理業者於服務提供、營運期限、承諾服事項等營運項目
2. 設立審補貼審核機制，確保業者的服務品質
3. 收取履約保證金，避免業者違約
4. 嚴格審查補貼程序及申請流程
5. 彈性補貼機制：與相關經濟指標結合調整(油價及物價等)

(五)對於居民補貼部份

1. 重新檢視受補貼對象之合理性及公平性
2. 補貼額度及內容的調整與修正

多元學習方式

讓你考試準備一次到位

- 1 面授學習** | 名師親臨 疑惑馬上解
- 2 數位學習** | 隨選隨看 可重複學習
- 3 雲端學習** | 隨時隨地 零距離上課
- 4 購書學習** | 自學達人 省錢又自主

現在到志光.保成.學儒報名交通行政/交通技術課程 享專案優惠價