

108 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：交通技術

科目：交通工程

一、請說明停車調查之目的、調查步驟與方法。(25 分)

《考題難易》：★

《破題關鍵》：基礎知識的背誦

《使用法條》：熟讀教科書內容即可

【擬答】

(一)停車調查之目的

調查某地區停車需求特性與供給狀況，以分析該地區之停車特性，作為研擬停車計畫之用。

(二)調查步驟

1. 確定調查範圍

包括調查地區範圍內街道、巷弄、及路外之停車設施。

2. 劃定調查分區

依土地使用狀況之不同與適度之涵蓋面積予以劃分，訂定大分區；其次依 15~30 分鐘之調查員行動範圍，訂定小分區。將總調查範圍劃分成數個大分區，每一大分區再分為若干個小分區，分別編號，並將調查範圍內之每一大分區之相關位置與編號圖繪出。

3. 確定調查時間

原則上於平常日實施，特殊地點如購物中心、娛樂中心等地區則視狀況自行訂定適當的調查時間。

二、請說明造成都市停車問題的原因有那些？(20 分)

《考題難易》：★

《破題關鍵》：基礎知識的背誦

《使用法條》：熟讀教科書內容即可

【擬答】

目前都市停車之課題包括：過度倚賴路邊停車，路外所提供之停車空間比例偏低、停車場費率太低、無差別費率造成轉換率偏低、計畫停車場之開闢率偏低，專用停車空間建設經費不意籌措等。臺灣地區停車問題主要是由於下列因素之交互影響

(一)車輛快速成長

車輛快速成長：由於經濟發展汽車進口關稅降低與國產汽車降價等因素使得都市內之車輛快速成長因而顯得停車場地的需求愈見急迫，且購車自備車位之觀念尚未成熟，停車位供需仍嚴重不足。

(二)機車文化

對機車高度依賴與使用，主因為機車之機動性高、可及性高、易停性高，購買價格低，負擔社會成本低，但長期以來機車停放空間嚴重不足，常有任意在巷弄、騎樓、人行道上違規停車等問題。

(三)都市計畫不週全

都市計畫中並未在停車需求最高的地區預留有充足的路外停車場興建預定地。

(四)建築技術規則過寬

建築技術規則中將建築用途分為三類，分別訂定不同的停車標準。其中將戲院、電影院、歌廳、國際觀光旅館、演藝場、集會堂、舞廳、體育館、室內遊藝場為第一類建築，無論其樓板面總面積多大多小都要設停車空間，其餘如餐廳、旅館超市、百貨商場、博物館、紀念館等一二類建築，其與第三類建築（除一、二類以外的建築物），樓地板在 1000 平方公

公職王歷屆試題 (108 地方特考)

尺以內的一律免設停車場。事實上縱然樓地板面積在 1000 平方公尺以下，仍會有停車需求產生。

(五)主管機關太多，使得改善停車問題難以立竿見影。

1. 停車場用地的規劃由都市計畫單位主管
2. 大廈停車場違規使用由建管單位主管
3. 路外停車場及路邊停車則由各縣市交通單位主管

三、請說明影響公路容量的因素為何？(25 分)

《考題難易》：★

《破題關鍵》：基礎知識的背誦

《使用法條》：熟讀教科書內容即可

【擬答】

交通工程中所考慮之公路設施之容量為可變，其大小不但受到交通管制方式（標誌、標線、號誌及槽化）以及道路幾何設計（例如：線形、坡度…等）之影響，例如，號誌的有無對於單位時間可通過的數量可能有顯著改變，也會依交通需求特性而改變，例如車流中的重車（貨車、遊覽車…等）比例增加會導致容量降低，車流中用路人對於路況不瞭解，亦會降低公路的容量。

(一)交通特性因素

1. 車種組成
2. 用路人對道路的熟悉度
3. 需求尖峰趨勢
4. 車流方向分布

(二)道路實質因素

1. 車道數、車道位置、爬坡道
2. 車道寬
3. 曲率
4. 坡度及坡長
5. 設計速率
6. 路肩寬與測向淨距
7. 中央分隔
8. 進出口匝道或交叉路口密度
9. 鋪面狀況
10. 氣候及照明度
11. 事故、施工或養或養護作業

(三)管制條件因素

1. 速率限制
2. 交叉路口管制
3. 運輸系統管理

四、請說明道路施工交通安全管制措施之目的、分類及此措施之規劃與佈設原則。(30 分)

《考題難易》：★

《破題關鍵》：基礎知識的背誦

《使用法條》：交通工程規範

【擬答】

(一)道路施工交通安全管制措施之目的

道路或其周邊地區，因工程施工或其他活動會影響道路交通時，應以適當之交通工程，維持道路施工或活動期間之交通秩序與交通安全。

(二)道路施工交通安全管制措施之分類、規劃與佈設原則

1. 交通安全管制設施之佈設應從管制範圍自起點順行車方向，向施工地點推進；撤除時，應返順序為之。工作人員應隨時注意行駛中車輛。

公職王歷屆試題 (108 地方特考)

2. 交通安全管制設施之佈設，應配合路形適時而有效地對往來之車輛及行人傳送所表達的訊息，其指引應力求清晰與明確。
 - (1) 不適當之標線及標誌應塗銷、撤除，以避免混淆。
 - (2) 必要時須適當運用人員指揮管制交通。
3. 施工地區宜指定專人負責交通安全事宜，以確保交通安全管制與設施之有效性。其主要任務如下：
 - (1) 應隨時查看交通安全管制設施之佈設是否符合原訂之交通管制計畫。
 - (2) 基於實際安全之考慮，得修改交通管制措施，以利工程進行。
 - (3) 施工地區之交通肇事，應立即檢討分析其原因，鑑定是否為交通安全管制措施之缺失，以憑釐訂加強或改善措施。
4. 交通安全管制設施之佈設應對不同之施工分類分別加以考慮：
 - (1) 依地區可分為市區道路與郊區道路施工。
 - (2) 依道路等級可分為高（快）速公路、一般公路及市區道路施工。
 - (3) 依工期可分為短時間施工與長時期施工，其區分由工程師依據施工區域道路幾何狀況及交通特性加以研判。
 - (4) 依施工型態可分為移動性施工及固定地區施工

公
職
王