

## 桃園大眾捷運股份有限公司 108 年度年中新進人員招募甄試試題

|                      |                  |       |
|----------------------|------------------|-------|
| 專業科目：大眾捷運概論          | 測驗時間：15:40-16:40 | 卷別：甲卷 |
| 招募類科：運務類組；司機員(運務車務類) |                  |       |

※注意：本卷試題每題為四個選項，答錯不倒扣，全為單一選擇題，請選出一個正確或最適當的答案，依題號清楚劃記，複選作答者，該題不予計分。全份共計 50 題，每題 2 分，須用 2B 鉛筆在答案卡上依題號清楚劃記，於本試題卷上作答者，不予計分。測驗僅得使用簡易型電子計算器(招生簡章公告可使用之計算機)，但不得發出聲響，亦不得使用智慧型手機之計算機功能，其它詳如試場規則。

- (C)捷運系統內常用到的閉塞區間是指？ (A)軌道施工所封閉的區間 (B)列車故障所封閉的軌道路段區間 (C)指不能同時運轉二列以上列車之號誌區間 (D)指不能同時停靠二列車於同一車站中
- (C)何者功能為提供捷運列車待避或捷運列車超車用之路線？ (A)迴線 (B)正線 (C)側線 (D)幹線
- (B)下列何者針對桃園捷運系統敘述有誤？ (A)桃園機場捷運線可分為普通車及直達車二種 (B)桃園捷運系統採取單軌系統建設營運 (C)桃園捷運系統的軌距採取標準軌 (D)桃園機場捷運線可從桃園機場至台北市
- (B)假設有一大眾捷運系統最大路線容量為每小時 13500 名旅客人數，已知尖峰時間採取最小班距為 2 分鐘、每節車廂最大可承載 90 名旅客，試問每列車採用幾節車廂營運才能滿足需求？ (A)4 節車廂 (B)5 節車廂 (C)6 節車廂 (D)7 節車廂
- (D)假設有一大眾捷運路線最多可允許 7 節車廂營運，每一車廂可以承載 100 名旅客，其中尖峰時段最小班距為 90 秒。此時，若在某一時段，營運路線上採取 5 節車廂及班距 180 秒營運時，其最大運載區間(maximum load section)的總運載人數為每小時 7200 名旅客人數，試問其承載率為多少？ (A)0.26 (B)0.36 (C)0.4 (D)0.72
- (C)桃園捷運公司企業標誌設計中，圖形內隱含 3T 的意象，所謂 3T 是指什麼？ (A)Transportation、Technique、Trust (B)Technology、Trader、Trust (C)Transportation、Technology、Trust (D)Traffic、Technique、Trust
- (D)桃園捷運從大園站(A15)至環北站(A21)路段中，哪一個車站為地下車站？ (A)大園站 (B)機場第一航廈站 (C)興南站 (D)環北站
- (A)假設有一捷運路線全長為 54 公里，共 12 個車站，列車從起點站行駛至終點站需花費 54 分鐘（包含每站停靠時間 1 分半鐘），請問列車平均行駛速率為多少？ (A)每小時 60 公里 (B)每小時 70 公里 (C)每小時 80 公里 (D)每小時 90 公里
- (A)假設捷運列車緊急煞車係採用碟式煞車以減速率達 2.5 公尺／平方秒，若當列車時速為 72 公里／小時進行緊急煞車，試問煞車距離約為多少？ (A)約 80 公尺 (B)約 90 公尺 (C)約 100 公尺 (D)約 110 公尺
- (B)下列何者對於 A 型路權敘述有誤？ (A)A 型路權的軌道或道路不得混合兩種以上的車輛 (B)A 型路權的軌道列車僅只能使用架空線方式供電(如：台灣高速鐵路) (C)A 型路權型式可採取高架、地下或地面上型式 (D)A 型路權的道路及軌道，沒有平交道的設置
- (B)下列針對輕軌捷運系統(LRRT)敘述何者有誤？ (A)LRRT 為大眾捷運系統之一 (B)LRRT 行駛於 B 型路權為主，但亦可行駛於 A 型路權及 C 型路權 (C)LRRT 具備固定班次、固定費率、固定停靠車站及固定路線等特性 (D)LRRT 的乘客為一般大眾
- (B)假定捷運系統營運服務規約規定，從 A 站至 F 站全程行駛時間應低於 52 分鐘，其中平均班距應低於 8 分鐘。請問 A 站至 F 站(雙向對開)至少需要多少列營運列車才能滿足捷運系統的營運要求？ (A)12 列 (B)14 列 (C)16 列 (D)18 列
- (A)下列哪一項是大眾運輸與都市發展之間的關係？ (A)催化效應 (B)互補效應 (C)倍率效應 (D)擴散效應
- (D)下列何者不是都市運輸系統發展大眾運輸的必要性？ (A)可提升能源使用效率 (B)可照顧弱勢族群 (C)可有效降低溫室氣體排放量 (D)可提升小客車使用率
- (D)下列何者不是副大眾運輸系統的運輸工具？ (A)計程車 (B)Uber (C)撥召公車 (D)腳踏

## 車共乘

16. (D)桃園市交通局調查從台北到桃園市中心的旅次人數多寡，並借以要求桃園捷運公司調整列車班次及班距，這種旅次名稱我們又稱之為？ (A)通過旅次 (B)區內旅次 (C)外向旅次 (D)內向旅次
17. (B)下列何者為半大眾捷運系統(Semi-rapid Transit)？ (A)桃園客運 (B)高雄輕軌 (C)台灣大車隊計程車 (D)桃園捷運
18. (C)桃園市區公車所行駛的路權為何種路權？ (A)A型路權 (B)B型路權 (C)C型路權 (D)D型路權
19. (送分)針對中運量捷運系統及高運量捷運系統的特性，下列何者敘述正確？ (A)高運量捷運系統的單向運量每小時 60,000 萬人次以上 (B)中運量捷運系統投資成本較高 (C)中運量捷運系統大多數採取公車捷運化為主 (D)台北文湖線為高運量系統
20. (B)一輛捷運列車從甲地開往乙地，如果把列車速度提高 40%，可以比原定時間提早 6 分鐘到達；如果採取列車速度提高 40%行駛 2 公里後，再將速度提高 80%，則可提早 9 分鐘到達，因此甲地到乙地的距離約為多少公里？ (A)10 公里 (B)20 公里 (C)30 公里 (D)50 公里
21. (送分)假設捷運列車從 A 站到 F 站，若採取每小時 50 公里的速度行駛 3 分鐘後，感覺這樣行駛下去將會遲到 6 分鐘。後來駕駛者改用每小時 80 公里的速度行駛，結果提早 3 分鐘到達。試問 A 站到 F 站距離為多少公里 (A)20 (B)40 (C)60 (D)80
22. (C)下列何者不是一般都市運輸系統常見的經營管理問題？ (A)路線及班次規劃不良 (B)司機態度不佳 (C)勞工公會力量大 (D)車輛管理不良
23. (D)某捷運系統由政府投資興建，在興建完成後以特許經營權轉移交由民間公司加以營運，待營運期滿後再將相關資產收回，由政府接手營運，此種建設營運方式稱之為？ (A)BOT (B)BTO (C)BOO (D)OT
24. (C)一般大眾捷運系統之車站設計旅客流量，係以下列何者為基礎？ (A)每週車站總旅客流量 (B)每日車站總旅客流量 (C)目標年車站尖峰小時流量 (D)目標年每日車站總旅客流量
25. (B)下列何者設備的功用在支承車體並由其車輪隨著鋼軌自由轉動而導引列車前進，同時要能符合營運安全及乘坐舒適性 (A)座架 (B)轉向架 (C)連結器 (D)牽引換流器
26. (B)下列何種設備系統的功能為確保列車只能在聯鎖區內使用設定路徑並且轉轍器鎖定在安全位置時才前進，一旦有兩列車爭用軌道共用段，安全系統會適當的當調度，只讓一列車通過？ (A)TWC (B)ATP (C)ATC (D)ATH
27. (B)桃園機場捷運路線目前直達車尚未停靠那一車站？ (A)台北車站 (B)三重車站 (C)新北產業園區 (D)長庚醫院
28. (B)依大眾捷運法指出與捷運設施用地相連接之用地為？ (A)崎凌地 (B)毗鄰地 (C)零碎地 (D)鄰接用地
29. (B)依大眾捷運法規定，捷運營運時期之營運狀況，應多久報備一次？ (A)一個月 (B)三個月 (C)半年 (D)一年
30. (A)阿伯剛來到都會區，看到捷運列車自動門開啟及關閉覺得好奇，於是於下一班列車開門時，阿伯用手按壓列車車門，造成列車車門無法順利關閉，此時可對阿伯罰鍰多少？ (A)1500 元以上 7500 元以下 (B)1500 元以上 8500 元以下 (C)2000 元以上 8000 元以下 (D)3000 元以上 8000 元以下
31. (C)白先生與其同事小玲搭乘桃園機場捷運線從青埔站至台北車站，兩人進入捷運車站時便一路嬉戲打鬧，嚴重影響週遭旅客及捷運站內作業秩序及行車安全，經站務人員及捷運警察勸導後仍舊嬉戲打鬧，此時白先生與其同事應罰鍰多少？ (A)1000 元以上 3000 元以下 (B)1000 元以上 3500 元以下 (C)1500 元以上 7500 元以下 (D)10000 元以上 75000 元以下
32. (B)桃園捷運系統供電架構中的緊急發電機是用於？ (A)車站售票系統用電 (B)車站的維生設備用電 (C)廁所燈光 (D)車站冷氣
33. (B)指在一定的產量範圍內，隨著產量的增加(如：旅客人數增加)，平均成本不斷降低的事實？ (A)範疇經濟 (B)規模經濟 (C)生產經濟 (D)科技經濟
34. (B)桃園捷運公司的購票規則中指出未滿 6 歲之兒童(身高滿 115 公分應出示身分證明)，得免費乘

- 車，但須由購票旅客陪同，每 1 位購票旅客最多可陪同多少名兒童？ (A)1 名兒童 (B)2 名兒童 (C)3 名兒童 (D)沒有限制人數
35. (B)依桃園捷運公司的車票使用規定中，旅客若毀損單程票，須繳回單程票並支付票卡工本費新台幣多少費用？ (A)20 元 (B)50 元 (C)100 元 (D)200 元
36. (B)依桃園大眾捷運系統旅客須知指出，攜帶動物進入站區或車輛內，應裝於尺寸不超過長、寬、高各幾公分之寵物箱、寵物車、小籠或小容器內，且包裝完固，無排泄物、液體漏出之虞，動物之頭、尾及四肢均不得露出？ (A)45CM、35CM、40CM (B)55CM、45CM、40CM (C)65CM、55CM、45CM (D)65CM、55CM、35CM
37. (C)依大眾捷運法規範，若當有旅客遺留手機時，桃園捷運公司應如何處理 (A)由桃園捷運公司獲得所有權 (B)立即丟棄 (C)公告招領 (D)由桃園捷運公司公開拍賣
38. (B)依桃園縣大眾捷運系統行車安全規則指出，營運機構臨時停放之設備或器具應離月台邊緣多少公尺以上，並不得放置於緊急逃生之出入口 (A)一公尺 (B)二公尺 (C)十公尺 (D)二十公尺
39. (C)依桃園市大眾捷運系統行車安全規則中列車設置標誌的敘述何者正確？ (A)列車前端左側設置白光燈一盞、右側設置藍光燈一盞，於夜間、霧區或隧道內時，應開燈 (B)列車後端兩側各設置紅光燈一盞，日、夜間均應開燈顯示。前項標誌，於列車退行運轉時，應改為白光燈顯示保持不變 (C)列車後端兩側各設置紅光燈一盞，日、夜間均應開燈顯示。前項標誌，於列車退行運轉時，應保持不變 (D)列車前端兩側各設置藍黃光燈一盞，於夜間、霧區或隧道內時，應開燈顯示。
40. (D)上班族白先生為節省交通費用，假冒學生身份搭乘桃園機場捷運線從青埔至台北車站間，經站務人員查獲，此時白先生除補繳票價外，並應支付票價幾倍的違約金？ (A)20 (B)30 (C)40 (D)50
41. (B)陳同學搭乘捷運時，因一時好奇誤觸列車緊急停車鈕，造成列車嚴重延誤，此時陳同學將依捷運法規規定應罰鍰多少金額？ (A)1500 元以上 7500 元以下 (B)10000 元以上 50000 元以下 (C)100000 元以上 500000 元以下 (D)500000 元以上 2500000 元以下
42. (C)桃園捷運公司未經地方主管機關核准兼營販賣捷運便當之餐飲事業，經民眾檢舉查獲。此時，可對桃園捷運公司裁罰多少金額之罰鍰？ (A)1500 元以上 7500 元以下 (B)10000 元以上 50000 元以下 (C)100000 元以上 500000 元以下 (D)500000 元以上 2500000 元以下
43. (D)桃園捷運公司列車司機為爭取薪資調整並行使罷工，造成桃園機場捷運線無預警停止營運，嚴重影響旅客權益。此時，可對桃園捷運公司裁罰多少金額之罰鍰？ (A)無須罰鍰 (B)10000 元以上 50000 元以下 (C)100000 元以上 500000 元以下 (D)500000 元以上 2500000 元以下
44. (B)下列何者非維修人員技能檢查項目？ (A)維修相關規章 (B)車故處理 (C)維修作業能力 (D)維修及行車安全知識
45. (C)桃園機場捷運之回數票有效期限為幾天？ (A)購買或續購後首次使用起連續 30 天 (B)購買或續購後首次使用起連續 60 天 (C)購買或續購後首次使用起連續 90 天 (D)購買或續購後首次使用起連續 120 天
46. (D)大眾捷運系統路線主管機關應會商相關客運主管機關調整路線運輸有效距離內路線重疊百分比超過多少之汽車客運業營運路線，並得增闢汽車客運業營運路線，以應乘客轉乘需要 (A)百分之二十 (B)百分之三十 (C)百分之四十 (D)百分之五十
47. (A)設  $n$  為捷運列車之車廂數， $T_{max}$  為每小時之最大列車數， $q$  為捷運路線每小時之車輛容量，則以下關係式中何者正確？ (A) $q=T_{max} \cdot n$  (B) $q=T_{max}/n$  (C) $q=T_{max}/(n-1)$  (D) $q=T_{max} \cdot (n-1)$
48. (B)行車人員停止行車工作多久以上者，應經體格檢查及技能測驗合格，始得再任行車人員？ (A)3 個月 (B)6 個月 (C)9 個月 (D)1 年
49. (D)下列哪一項不是判定行車人員體格不合格之內容？ (A)慢性酒精中毒 (B)患有法定傳染病未經治癒且須強制隔離治療 (C)平衡機能障礙 (D)具有 O 型腿
50. (C)下列何者不是綠色運輸系統的運輸工具？ (A)電動機車 (B)捷運系統 (C)機車 (D)腳踏車