

# 國營臺灣鐵路股份有限公司

## 113年第2次從業人員甄試試題及答案

應試類科：第9階-站務員-運務

測驗節次：第二節

測驗科目：軌道運輸經營與管理概要

### —作答注意事項—

- ①應考人須按編定座位入座，作答前應先檢查答案卡，入場證號碼、桌角號碼、應試科目是否相符，如有不同應立即請監試人員處理。使用非本人答案卡作答者，不予計分。
- ②測驗期間，嚴禁隨身攜帶及使用行動電話或其他具可傳輸、掃描、交換或儲存資料功能之電子通訊器材或穿戴式裝置(包括但不限於：微型耳機、智慧型手錶、智慧型手環、智慧型眼鏡、電子字典、個人數位助理機、呼叫器等)，並不得置於座位四周或放置於作答區，違者該節以零分計。
- ③答案卡須保持清潔完整，請勿折疊、破壞或塗改入場證號碼及條碼，亦不得書寫與答案無關之任何文字或符號。
- ④本試題本為雙面，總分共100分，答案卡每人一張，不得要求增補。未依規定劃記答案卡，致讀卡機器無法正確判讀時，由應考人自行負責，不得提出異議。
- ⑤試題若有選擇題，限用2B鉛筆作答。請按試題之題號，依序在答案卡上同題號之劃記答案處作答，單選題在ABCD四個選項中選擇一個正確的答案，若有複選題在ABCDE五個選項中選擇所有正確的答案。未劃記者，不予計分。欲更改答案時，請用橡皮擦擦拭乾淨，再行作答，切不可留有黑色殘跡，或將答案卡汙損，也切勿使用修正帶或其他修正液。
- ⑥試題若有手寫題及作文，限用筆尖較粗之黑色或深藍色原子筆或墨水筆，不得使用鉛筆。在答案卡上規定的區域紅色框線內書寫，不得超出框線。修正時只可使用修正帶，不可使用修正液。若因字跡潦草、超出框線、寫到別的題號位置、或修正不清等原因，致評閱人員無法清楚辨識者，應考人責任自負。
- ⑦測驗結束前不得離場，擅自離場者以零分計。考試結束，試題本及答案卡務必繳回，未繳回者以零分計。



單選題【四選一，共50題，每題2分，共100分】

- D 1 關於軌道系統的分類，下列敘述何者錯誤？  
(A) 依軌距可分為寬軌、標準軌和窄軌  
(B) 依路權可分為A型、B型和C型路權  
(C) 依路線長短可分為鐵路捷運、區域鐵路和城際鐵路  
(D) 路權服務水準由高至低為C型>B型>A型
- D 2 關於台灣軌道系統的敘述，下列何者正確？  
(A) 台鐵皆採用標準軌系統  
(B) 阿里山森林鐵路採用標準軌  
(C) 台北捷運採用1.067公尺軌距  
(D) 糖鐵採用0.762公尺以下軌距
- C 3 下列何種系統不是使用A型路權？  
(A) 都市大眾捷運系統  
(B) 高速鐵路系統  
(C) 輕軌運輸系統  
(D) 西部幹線鐵路
- B 4 軌道運輸中的「支撐」要素，主要是指：  
(A) 列車導向功能  
(B) 車輛與承軌面垂直接觸  
(C) 動力傳遞系統  
(D) 車輛控制系統
- C 5 下列哪一項不是標準軌的優點？  
(A) 可行駛高速列車  
(B) 增加列車穩定性  
(C) 建造成本較低  
(D) 可增大鐵路運輸能力
- C 6 下列何者不是中運量捷運系統的特性？  
(A) 大都採用高架方式建造  
(B) 車廂重量較輕  
(C) 採用人工駕駛系統  
(D) 可採用橡皮輪胎
- A 7 下列何種捷運路線型態的缺點是「易造成市中心過多的轉乘旅次」？  
(A) 輻射式路線  
(B) 主支型或接駁型路線  
(C) 環狀路線  
(D) 網格狀路線
- A 8 依高運量輪胎式捷運系統(RTRT)的發展歷史，下列何者最早採用此系統？  
(A) 巴黎  
(B) 東京  
(C) 芝加哥  
(D) 倫敦
- B 9 一般而言，捷運轉運系統的中運量定義為每小時單向運量多少人？  
(A) 2,000-5,000  
(B) 5,000-20,000  
(C) 20,000-40,000  
(D) 40,000以上
- C 10 關於捷運規劃原則，下列何者錯誤？  
(A) 旅行時間最少原則  
(B) 路網涵蓋面積要廣原則  
(C) 供需不均衡原則  
(D) 運具整合原則

- C 11 關於中運量捷運系統特性，下列敘述何者錯誤？  
 (A) 大都採用高架方式建造 (B) 車廂體積較小  
 (C) 採用人工駕駛為主 (D) 班次密集
- C 12 關於車輛容量(Cv)的敘述，何者錯誤？  
 (A) 係指車輛所能容納的旅客總數 (B) 在都市內的捷運系統多為動電車  
 (C) 係以座位數為主要考量 (D) 包含座位與站位之總和
- D 13 旅客承載量(passenger volume, P)的變化特性，下列何者錯誤？  
 (A) 係指車輛所能容納的旅客總數 (B) 在都市內的捷運系統多為動電車  
 (C) 係以座位數為主要考量 (D) 包含座位與站位之總和
- B 14 關於直達式快車服務，下列敘述何者正確？  
 (A) 最適合用於短程路線 (B) 較適合用於長途的區域運輸  
 (C) 停靠站數較多 (D) 運輸效率較低
- C 15 在跳站停車方式中，何者非其主要特性？  
 (A) 可提高行車速度 (B) 降低營運成本  
 (C) 增加每日營運班次 (D) 減少停車次數
- A 16 大眾捷運系統各種營運方式中，何者可使用性最高？  
 (A) 每站皆停方式 (B) 快慢車方式 (C) 分區停車方式 (D) 跳站停車方式
- A 17 下列何者不是高速鐵路最具競爭力的旅運距離範圍？  
 (A) 200公里以下 (B) 300-400公里 (C) 400-500公里 (D) 500-600公里
- D 18 下列何者不是影響捷運路線最佳站距的重要因素？  
 (A) 旅客平均旅次長度 (B) 車輛停靠車站之損失時間  
 (C) 旅客進出車站之速率 (D) 列車調度時間
- B 19 關於服務品質的四大特性，下列何者是指「相同實體產品之品質具有一致性，但服務會因人、時、地等因素而產生顯著性的差異」？  
 (A) 無形性 (B) 異質性 (C) 易逝性 (D) 不可分割性
- C 20 重要度-績效分析法(IPA)中，下列哪一象限代表「旅客對此象限的項目重視度與滿意度皆低」？  
 (A) 優勢保持區 (B) 優先改善區 (C) 次要改善區 (D) 過度重視區
- D 21 當高速鐵路發生緊急事故時，一般可分為內生與外生影響因素，下列何者不屬於內生影響因素？  
 (A) 路線故障 (B) 車輛故障 (C) 電力系統故障 (D) 颱風暴雨

- A 22 高鐵行控中心(OCC)主要負責哪些任務？  
 (A) 監控列車運行及營運狀況 (B) 售票與驗票作業  
 (C) 車站清潔維護 (D) 商品銷售管理
- B 23 台灣高鐵退票規定中，需在發車前多久辦理才能全額退費？  
 (A) 20分鐘 (B) 30分鐘 (C) 40分鐘 (D) 50分鐘
- D 24 關於控制方式的敘述，下列何者錯誤？  
 (A) 可分為人力和號誌系統控制  
 (B) 可採用半自動控制和全自動控制之方式  
 (C) 傳統控制方式完全仰賴駕駛員的判斷力  
 (D) 自動化控制系統無法提高行車安全度
- C 25 捷運系統在考慮最佳運輸單位時，下列何者是主要目標？  
 (A) 僅考慮營運成本最小化  
 (B) 僅考慮旅客時間成本最小化  
 (C) 尋求營運成本與旅客時間成本的平衡  
 (D) 追求最大容量
- C 26 根據美國大眾運輸總署(FTA)的定義，公車捷運系統具備以下哪個特性？  
 (A) 僅能在地下道路行駛  
 (B) 只能使用電力驅動  
 (C) 具有軌道運輸系統的服務品質及公車營運的彈性  
 (D) 只能在高架道路上運行
- C 27 下列何者不是公車捷運系統的主要特性？  
 (A) 採用完全專用或部分專用路權 (B) 車廂乘客容量大  
 (C) 只能使用柴油燃料驅動 (D) 結合ITS技術
- C 28 公車優先號誌系統中，「觸動號誌系統」的特點為何？  
 (A) 只給予公車固定時間通過 (B) 無法辨識公車位置  
 (C) 可感應公車位置並動態調整號誌 (D) 只能在白天使用
- C 29 依據Vuchic(2005)的研究，下列何者不是LRT相較於BRT的優點？  
 (A) 對都市發展有正面影響 (B) 較低的噪音和空氣污染  
 (C) 建造成本較低 (D) 有較佳的乘坐品質
- C 30 BRT、LRT、MRT三種運輸系統中，哪一種的路網容量最大？  
 (A) BRT (B) LRT (C) MRT (D) 三者相同

- C 31 根據UITP(國際公共運輸聯盟)的定義，輕軌系統的重要特性為何？  
 (A) 必須使用高架軌道 (B) 只能在地下運行  
 (C) 可以在不同階段中發展 (D) 只能使用固定路線
- D 32 關於輕軌運輸系統的景觀衝突性，下列敘述何者錯誤？  
 (A) 懸垂線吊架方式會影響都市景觀 (B) 可透過綠化來改善視覺衝擊  
 (C) 無架空線系統可大幅消除景觀衝擊 (D) 景觀衝突無法透過設計改善
- C 33 為解決都市道路交通衝擊，輕軌運輸系統應採取何種做法？  
 (A) 完全禁止其他車輛通行 (B) 縮減其他車道數量  
 (C) 配合交通管理措施 (D) 增加行車速限
- B 34 輕軌運輸系統最適合應用於何種規模的都市？  
 (A) 10-20萬人口 (B) 20-200萬人口  
 (C) 200-500萬人口 (D) 500萬人口以上
- C 35 關於LRT系統的未來發展，下列敘述何者正確？  
 (A) 只能用於小型城市 (B) 無法與捷運系統並存  
 (C) 可逐步提升為捷運系統 (D) 必須全面取代公車系統
- C 36 關於一般城市的大眾運輸系統，下列敘述何者正確？  
 (A) 所有都市都適合發展一般大眾運輸系統  
 (B) 山區地形不影響交通運輸方式的選擇  
 (C) 有些都市因地形關係必須使用特殊運輸方式  
 (D) 所有地形均可使用傳統鐵路系統
- B 37 關於登山鐵路五大工法，下列敘述何者錯誤？  
 (A) 為克服地形所發展出的技術 (B) 只適用於登山鐵路  
 (C) 包含S型路線等多種工法 (D) 具有重要的工程價值
- B 38 關於阿里山森林鐵路的管理單位，下列何者正確？  
 (A) 台灣鐵路局 (B) 行政院農業委員會林務局  
 (C) 文化部 (D) 交通部
- C 39 阿里山森林鐵路的管理目標不包括下列何者？  
 (A) 保持潛力點的真實性和完整性 (B) 維護自然與人文景觀的協調  
 (C) 追求最大經濟效益 (D) 永續經營管理
- D 40 研究軌道運輸容量的主要目的不包括下列何者？  
 (A) 確認既有排班的適切性 (B) 提升管理績效  
 (C) 擴充運輸服務 (D) 降低票價成本

- C 41 「台鐵捷運化政策」的主要政策目標不包括下列何者？  
 (A) 配合高速鐵路通車協助台鐵轉型 (B) 強化台鐵之都會通勤與接駁功能  
 (C) 提升營運獲利率 (D) 建構台鐵為都會區大眾運輸之一環
- A 42 關於路線容量(CI)的敘述，下列何者正確？  
 (A) 為整條鐵路線的最小容量 (B) 為各路段容量的最大值  
 (C) 為各站容量的平均值 (D) 為路線上任一定點的最大客體數
- C 43 下列何者是增加列車容量的正確方式？  
 (A) 減少車廂數量 (B) 縮短列車長度  
 (C) 使用多節車廂之列車 (D) 降低列車運行速度
- C 44 軌道運輸系統整合的主要目的為何？  
 (A) 僅提高營運收入  
 (B) 僅降低營運成本  
 (C) 使各系統互補所長，提供最有效率的營運  
 (D) 單純增加車站數量
- A 45 都市運輸系統整合可分為哪幾種層面？  
 (A) 機構、營運、實體及資訊 (B) 僅有機構與營運  
 (C) 僅有實體與資訊 (D) 僅有營運與資訊
- C 46 關於城際軌道運輸之定義，下列何者正確？  
 (A) 僅限於高鐵運輸  
 (B) 僅限於台鐵運輸  
 (C) 指往來兩生活圈地方中心或跨越一個生活圈以上之旅次運輸  
 (D) 僅限於市區捷運
- C 47 台灣城際軌道運輸系統路網整合的目標不包括？  
 (A) 提供連貫之無縫運輸服務 (B) 發揮軌道運輸系統之運能  
 (C) 取消所有競爭關係 (D) 健全軌道運輸路網之結構
- B 48 都市運輸系統整合的最終目標為何？  
 (A) 僅增加收入 (B) 發揮最大效用  
 (C) 僅降低成本 (D) 減少服務項目
- D 49 下列何者不屬於軌道運輸組織結構型態？  
 (A) 完全整合 (B) 部分分離 (C) 完全分離 (D) 完全封閉
- D 50 人工智慧在軌道運輸的顧客服務應用不包括？  
 (A) 智慧銷售 (B) 智慧客服 (C) 智慧行銷 (D) 智慧製造

