

國立成功大學

114學年度碩士班招生考試試題

編 號：180

系 所：交通管理科學系

科 目：運輸學

日 期：0211

節 次：第 3 節

注 意：1.不可使用計算機
2.請於答案卷(卡)作答，於
試題上作答，不予計分。

1. 名詞解釋與說明(30%)
 - (1) 車聯網
 - (2) 優先號誌
 - (3) 交通寧靜區
 - (4) 交通行動服務(Mobility as a Service, MaaS)
 - (5) 巴士快速交通系統(Bus Rapid Transit, BRT)
 - (6) 交通流模擬
2. 試說明航空公司的強韌性指標，以及指標之間的關聯性(10%)
3. 試說明存貨管理政策的制定原則(10%)
4. 試說明要達到交通無縫服務需要那些智慧運輸系統的服務單元(10%)
5. 有一輕軌路線，目前以 2 節車廂營運，每一車廂有 164 個座位，其中最小班距為 180 秒，車輛來回往返時間(T)為 48 分鐘，最大承載率為 0.88，而且以最大路線容量來載客營運。試分別計算：
 - (1) 目前最大路線容量。(4%)
 - (2) 上述條件不變，若列車從 2 節車廂改為 3 節車廂之最大路線運載容量。(4%)
 - (3) 上述條件不變，若改善交通號誌系統，使班距縮短為 2 分鐘之最大路線運載容量。(4%)
 - (4) 上述條件不變，降低停站與終點場站時間，使車輛來回往返時間改為 42 分鐘之最大路線運載容量(4%)
 - (5) 請討論上述(2)~(4)之改變，基於路線營運需要，業者若提供高於最大路線運載容量 25%的需求是否能滿足(4%)
6. 試說明港埠的意義與功能(10%)
7. 高速鐵路的發展為近代軌道運輸的重要成就之一，近年來許多新的技術應用於提升高速鐵路速度與品質，試說明相關的技術。(10%)