

系所組別： 交通管理科學系丙組

考試科目： 運輸工程

考試日期： 0224，節次： 1

※ 考生請注意：本試題不可使用計算機

## 一、解釋名詞（25分，每題5分）

- (1) 尖峰小時因素 (Peak-Hour Factor)
- (2) 交通觸動控制 (Traffic-Actuated Control)
- (3) 軌枕 (Crosstie)
- (4) 跑道清除區 (Clear Zone)
- (5) 岸肩 (Apron)

## 二、(20分)

- (1) 試說明公路系統曲線路面必須加寬之理由。
- (2) 試推導曲線加寬之寬度，其中  
R 為車輛外前輪軌跡之半徑  
r 為車輛內後輪軌跡之半徑  
u 為車輛之寬度  
L 為車輛之軸距 (Wheelbase)
- (3) 試說明在有無緩和曲線下，曲線加寬之鋪設原則。

三、為提升都市大眾運輸，考慮捷運系統成本太貴，最近各縣市紛紛規劃輕軌運輸 (Light Rail Transport, LRT) 系統與公車捷運 (Bus Rapid Transit, BRT) 系統，試從運輸工程角度，說明輕軌運輸系統與公車捷運系統之異同。(20分)

四、試說明一貨櫃船到達碼頭後，其貨櫃之裝卸方式與在貨櫃匯集場 (Marshaling Yard) 之儲存方式，並說明其優缺點。(20分)

五、試說明飛航隔離之種類及其特性。(15分)