

系所組別： 交通管理科學系丁組

考試科目： 交通運輸個案研究（運輸科技）

考試日期：0220，節次：3

※ 考生請注意：本試題 可 不可 使用計算機

## 交通運輸個案研究

請就下述三個問題，論述您如何設計一個三個月內可以執行完畢，得到研究成果並解答問題的計畫，請敘述 1.您需要多少人力？2.什麼設備？3.多少經費？經費包括多少人事費，設備費，業務費及管理費，4.採用什麼研究方法進行研究，5.使用什麼現有的資料

1. 台北捷運蘆洲線通車後，捷運每日運量達到 159 萬旅次，委託研究計畫的目的在求解答所增加的運量，多少是因為蘆洲線通車而衍生的？這些衍生的運量的起點與迄點在那些站點，而且研究成果中的起迄點必須區分為上午尖峰與下午尖峰(35 分)
2. 高雄捷運平均每月虧損約新台幣 2 億元，台中也要蓋捷運，委託計畫的目的在於要繼續推動興建台中捷運，但是要找到相關有效而且民意可以接受的方法，讓台中捷運不會像高雄捷運一樣運量不足，連續虧損。計畫成果必須說明每一種可能方法及其效益、成本，及 SWOT 分析的結果(35 分)
3. 台灣河川短水流湍急，每次遇到颱風就面臨封橋造成民眾通行不便與斷橋造成車輛落入河中的兩難處境，97 年的辛樂克颱風造成后豐大橋被沖斷，98 年莫拉克颱風造成雙園大橋被沖毀，然而雙園大橋離封橋標準還遠，而且年度檢測亦表示雙園大橋很健康，卻仍被沖毀，因此委託研究計畫的目的在於找出影響橋梁封閉的全國共通性因素應包含那些？與影響每一座橋樑封閉的獨特性因素應包含那些？(30 分)