

類 科：都市計畫技術

科 目：都市經濟與工程概論

考試時間：2 小時

座號：\_\_\_\_\_

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

- 一、一位從桃園機場入境之乘客，在機場搭乘接駁公車至高鐵桃園站，乘坐高鐵到高雄左營站，再轉乘計程車回到家中。請詳細寫出該旅次所產生之交通成本，含個人之使用者成本及因該旅次而產生之社會成本。作答時，請分項列點說明之。(25 分)
- 二、何謂都市之人口階乘法則 (rank size rule)？請詳加解釋。若假設全臺灣有 100 個都市 (含村鎮規模之聚集聚落)，聚集之總人口數為 2,300 萬人，則依人口階乘法則，最大之都市人口規模應如何推算？請寫出推算方式即可。(25 分)
- 三、存在於都市之經濟現象中，有所謂的「規模經濟 (scale economy)」以及「聚集經濟 (agglomeration economy)」。請先分別給予學理上的界定，並再從你所熟悉的都市中，舉其都市現象實例，分別闡述各經濟現象存在的事實。(25 分)
- 四、在規劃都市之基盤設施前，必須先進行計畫調查。請以都市給水系統工程為例，說明調查內容 (請列項說明)。(25 分)