

國立中央大學 109 學年度碩士班考試入學試題

所別：土木工程學系 碩士班 運輸工程組(一般生)  
土木工程學系 碩士班 運輸工程組(在職生)

共 1 頁 第 1 頁

科目：經濟學

本科考試可使用計算器，廠牌、功能不拘

\*請在答案卷(卡)內作答

1. 就私人企業廠商而言，污染物排放屬於外部成本，其所造成之環境惡化卻由全民所承擔。請問如何建立模型評估污染物排放成本(或影子價格)，然後依照使用者付費原則收取污染防制費用？又可否仿照建築容積率移轉的概念，建立污染總量管制以及污染量移轉交易的架構？並分別從理論於實務的觀點進行評析。(25 分)
2. 為何我國 GDP 成長，平均薪資近 6 萬，民眾卻很無感？請從 GDP 計算方式、產業結構、基尼係數 (Gini coefficient) 等觀點探討其背後的原因。(25 分)
3. 博弈理論(game theory)的組成要素有哪些？請從博弈理論的觀點解釋：(1)交通量指派問題(亦稱用路人均衡問題)；(2) 滿足用路人均衡條件的號誌最佳化雙層規劃問題(bilevel model formulation)。(25 分)
4. 何謂生產函數？文獻上假設的生產函數可分成幾類？請詳述其內涵並評述其優劣點。又有哪些方法可用來評估決策單位(DMU)的生產效率？(25 分)

參考用