

八十七學年度 工業工程 系(所) 系統工程 組碩士班研究生入學考試

科目 系統工程概論與實務 科號 3901 共 1 頁第 1 頁 \*請在試卷【答案卷】內作答

1. 一組“好的”定量的系統評估屬性或指標應具備哪些特性  
(例如完整性、可衡量性)，請分別解釋之。(25%)
2. 試舉例說明，如何由使用者之需求，轉換為系統設計之特性(可用例子，配合擬使用的方法，說明您所用的步驟)？  
(25%)
3. 一個系統(例如自動化系統、FMS、CIM、捷運系統等)在設計時需要考慮哪些操作可行性(operational feasibility)的問題(例如可靠度、易操作性等)？試舉實例說明之。並說明當如何平衡這些考慮因素(在有限之經費下)。(25%)
4. 在一個系統之發展過程中，得考慮整個“系統生命週期成本”，以選擇系統設計方案。試舉系統實例說明“生命週期成本”之項目和內容。(25%)