

國立高雄大學九十七學年度研究所碩士班招生考試試題

系所：

科目：專業論述

都市發展與建築研究所碩士班永續技術組

是否使用計算機：否

考試時間：100 分鐘

都市發展與建築研究所碩士班永續規劃組

本科原始成績：100 分

各位考生請注意：

如果你選考永續規劃組，各題的配分如下：

|       | 題一  | 題二  | 題三  | 題四  | 題五  |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 永續規劃類 | 30% | 30% | 20% | 10% | 10% |

如果你選考永續技術組，各題的配分如下：

|       | 題一  | 題二  | 題三  | 題四  | 題五  |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 永續技術類 | 10% | 10% | 20% | 30% | 30% |

【請依照你報名時選考的類組，注意上述之題號配分規定，完成試題作答。】

- 一、請說明您對 21 世紀景觀計畫發展新趨勢的瞭解，應包含針對這些趨勢新的視野、功能和內容的描述。
- 二、何謂「美學經濟」？請論述台灣各縣市執行城鄉風貌專案計畫時，如何加強落實美學經濟之己見？
- 三、請依照家戶旅次發生順序，依序說明 UTP(Urban Transportation Planning)中常用的運輸規劃四個步驟，並畫出四個步驟之互動關係，以及在每個步驟中至少舉一例說明一個該步驟內常用的公式、原理或表格的例子。提示：Distribution, Mode, Generation, Assignment。
- 四、近年來，全球氣候變遷與其可能衍生的問題已成為一項相當重要的地球環境保護議題。無論是建築或城市的規劃設計，居住環境的「低耗能」設計已成為最重要的考慮事項之一。做為一位在南台灣高高屏地區從事城鄉空間設計的人員，為能達成氣候暖化問題被減緩的目標，請由在地氣候特性的觀點，說明「低耗能」設計之確實可行的有效手法或應注意的事項。  
(您可選擇由都市、景觀或建築的面向來回答本題)
- 五、近年來國內外鋼筋價格日益飆漲，砂石短缺亦為長久以來台灣的問題，加上全球石油價格近日的攀昇已成為國際能源壓力，從建築營造的觀點看來，資源與能源問題已逐漸的直接影響營建市場的動向。然而，眾人皆知，RC 構造並非建築唯一選項，台灣依賴 RC 構造的比例也為全世界罕見之現象，相較之，鋼構造與木構造是更能因應上述外在問題的建築材料與構成型式，請論述以下問題：
  - (1) 身為建築設計規劃人員，您如何從環境永續與人本健康的角度具體說服您的客戶使用 RC 以外的建築型態。
  - (2) 假設有一狹長型兩層樓建築量體 (15 公尺×27 公尺)，試以木構造或輕鋼構形式畫出其立面構造系統 (如屋架形式) 與平面構造配置 (如屋面反射圖及樓板配置)。