

# 國立高雄大學 101 學年度研究所碩士班招生考試試題

科目：專業論述  
考試時間：100 分鐘

系所：創意設計與建築學系  
(都市發展與建築組)  
本科原始成績：100 分

是否使用計算機：否

題目：本科考試共三題，每題均需作答。考生必須選擇一題作為主答題（於答案卷上註明、只可選一，不註明者，以平常題給分），佔分 50 分，其餘二題，各佔 25 分，總分為 100 分。

（一）近年來，在台灣為落實建築節能減碳的目標，已出現許多所謂的「專家」在鼓吹並強調低碳建築應該採用「Low-E 玻璃」，這種設計概念是否能適合位於亞熱帶氣候區的南台灣都市地區，請以一般常見的辦公建築物和住宅建築為例，並由基本的建築物理知識來說明你的看法。

（二）當前極端氣候所帶來的後果，已經成為都市發展治理所必須面對的重大課題。以土地使用管理基礎的「都會流域治理」作為一種都會暴雨及洪氾管理的新對策，讓都會洪災防制對逕流的控制，回歸都市土地管制的機制上。請試申論都會流域治理的原理邏輯，並從都市設計的角度試舉一個例子，具體說明如何透過土地使用管制落實這種逕流控制。

（三）低碳建築已逐漸成為國際建築界的主流趨勢。由亞洲開發銀行（Asian Development Bank）出版的《亞太地區氣候變化與人口遷徙》（Climate Change and Migration in Asia and the Pacific）的報告中，警告台北、上海、曼谷、雅加達等亞洲各區域之超級大城，在氣候變遷下，未來除了面臨嚴重天災直接侵襲的威脅，還可能面對外地氣候難民湧入的壓力。報告預估，到 2050 年，馬來西亞的都會人口數時將比 2000 年時增加 182.6%，泰國是 101.1%，越南是 208.6%，而屢受颱風肆虐的島國菲律賓更高達 350.9%。在東亞，受到氣候災難威脅的超級大城包括中國的廣州與上海、南韓的首爾，日本的名古屋與大阪，還有台灣的台北。亞銀氣候計畫小組負責人多比雅斯（Robert Dobias）指出，「採取低碳發展策略是超級大城的當務之急。」，低碳發展有助降低對氣候變遷的影響，改進空氣品質與解決交通問題，也可創造讓鄉村的氣候移民較負擔得起城市生活的條件

請以個人觀點試論：（下列各擇 AB 其中一題選答）

A · 構成低碳城市的重要指標為何？

B · 下列各項建築中的低碳設計概念為何？（請勿直接套用現有之綠建築九大指標）

- (1) 基地規劃
- (2) 建築材料之運用
- (3) 建築構造與工法