

淡江大學 99 學年度碩士班招生考試試題

系別：建築學系

科目：環境設計與理論

(含建築理論、永續環境、建築構造、建築物理環境、建築史)

本試題共 1 頁，10 大題

淡江大學 99 學年度建築研究所碩士班招生考試試題

一、建築理論

- (一)試以建成後評估方式說明你熟悉的車站或捷運站、高鐵站，提出於空間辨識、入口集散、動線規劃、指標系統、無障礙行動、防災安全等項目可納入後續規劃設計修正之建議。
- (二)建築空間資訊模型(Building Information Modeling, BIM)可結合建築空間設計與營建作業所需數位資訊，試說明其 2D 製圖、3D 製圖、4D 模擬技術應用於建築規劃、設計、細部設計、施工與管理維護階段之內容、介面與未來朝向數位設計之趨勢。

二、永續環境(都市)

- (一)試說明於既有都市街區更新時，如何兼顧建築生態永續環境之創設與都市窳陋落破環境之改善，以維都市之新陳代謝效應。
- (二)試以「住宅更新整建」設計為例，說明該如何進行基地觀察與環境分析。

三、建築構造

- (一)近年炎熱天氣與暴雨不斷，法規也開始更嚴格要求屋頂之隔熱能力，試繪製建築屋頂之防水隔熱剖面圖，並說明其施作工法與常見之施工易犯錯誤。
- (二)近年來深開挖工程甚為普遍，試以地下六層工程為例說明地下室擋土支保施作應注意之事項。

四、建築物理環境

- (一)地球環境日趨暴烈化，試說明為解決都市熱島效應，應如何於都市生態、水體、綠帶、氣流等項目提出可採用之設計策略。
- (二)試說明新建建築物擬定綠環境建築計畫書時，如何撰擬生態、節能、減廢與健康項目之計畫內容。

五、建築史

- (一)試以近年歷史空間再利用較為成功之案例，說明活化空間再利用應涵蓋之項目與內容。
- (二)試說明「結構主義」(Structuralism)與「地域主義」(Regionalism)有何差異性。

(每小題十分，共計一百分)