

淡江大學 97 學年度碩士班招生考試試題

系別：建築學系

科目：建築環境控制

本試題共 / 頁， 三 大題

- 一、 今擬於北緯 24.5 度地區興建高層建築物乙棟，請考慮太陽於冬至日與夏至日之因素，就室內自然採光需求研提東、南、西、北向之遮陽設計計畫。(10%)
- 二、 為因應地球溫暖化所造成都市環境於夏季颱風季節所形成之暴雨與乾旱現象，某都會區擬就舊都市地區之老舊低層高密度雙拼集合住宅，進行都市更新與環境改造工作，企圖將該區域整建更新為可解決都市熱島效應之生態化社區。請以都市生態環境改革者之立場，試以生態性手法提出生態環境更新改造計畫，請就「綠化量減碳平衡」、「基地保水排洪與微氣候改造」、「生物多樣化棲地網絡系統」等三大方向，分別擬具詳細行動綱領、內容分析與技術簡圖說明。(12%*3=36%)
- 三、 位於南台灣的高雄市為迎接即將舉辦之國際型運動會，擬請身為綠環境改造工作者的您研提「都市挽面」工作。請列述透過建築物立面整建方式，分別改變南向、北向、東西向透天厝、低中層雙拼式公寓、高層帷幕牆辦公大樓等立面的解決對策。使之成為因應南台灣熱帶氣候條件而變臉的地域性建築造型特色改造之典範，請以東南西北日照採光、春夏秋冬季風方向、減少等價外氣溫度、增加立體綠化等建築物裡環境原理說明與配合建築技術設計簡圖延提解決對策建議。[6%*(南向+北向+東西向)*(透天厝+低中層雙拼式公寓+高層帷幕牆辦公大樓)=54%]