

國立臺灣科技大學

九十一學年度碩士班招生考試試題

系所組別：建築系乙組

科目：環境控制與建築構造

本科目總分為100分，全部為問答題。

1. 在建築設備系統中，有哪些設備項目屬於「排水設備」，請依排水種類或系統架構分類列舉或圖示具體之主要設備項目或名稱，並簡要說明其設計或計畫之要點。(在此「排水設備」不包含污水處理設備及衛生設備器具)(15%)
2. 無論對於光線或聲音，當建築物壁面相對的平坦時所產生的的反射為鏡面反射(或稱幾何反射)，相對粗糙時則形成擴散反射。請問對於光線與聲音而言，建築物壁面平坦或粗糙的臨界程度有何差異？在設計上有何影響？(15%)
3. 解釋名詞(20%)
 - a. 冷房度時(cooling degree hour)。
 - b. 餘響時間(reverberation time)。
 - c. 晝光係數(daylight factor)。
 - d. 風管機(fan coil unit)。
4. 請解釋何謂直接基礎？請繪示意圖說明直接基礎之種類、構成及其適用範圍與性能。(25%)
5. 請敘述鋁門窗的相關性能試驗項目，並繪製推開鋁窗之橫剖及縱剖大樣圖。(25%)

