

一、試論述如何由建築用材及構造計畫上進行地球環保工作(十分)。

二、試說明ENLOAD指標如何能在台灣建築風格上展現地方風土特性(十分)。

三、解釋名詞(三十分)：

1. 基礎代謝量
2. 冷房日射時
3. 誘導式設計
4. 浮力通風
5. 热島效應
6. PPD

四、右圖(一)所示拋散音場中，樓板衝擊音級

(L, 單位dB)可以下式表示：

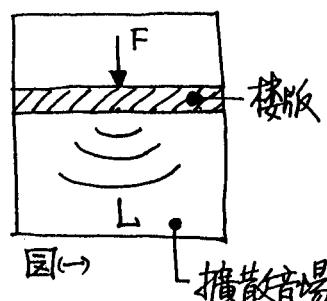
$$L = 10 \log \left(\frac{F}{Z_b^2} \rho c k S \frac{4}{A} \right),$$

其中 $Z_b = 8\sqrt{Bm}$

試說明該計算式中，各物理參數之意義？(10%)

並就該計算式說明，提高樓板衝擊音

之隔音性能之有效試策？(15%)。共(25%)



五、有一空氣音能(平面波)入射於一均質的

單層牆板，則此牆板之隔音性能受

(a) 共振頻率 (b) 質量法則 (c) 重合頻率

所控制，試以右圖(二)座標繪圖說

明(a), (b), (c)三名詞之物理意義。(25%)

