

國立臺灣科技大學  
九十三年度碩士班考試試題

系所組別：建築系乙組

科目：環境控制與建築構造

本科目總分爲 100 分

1. 簡答題 (20%)

- (1) 何謂 P.C.M (Professional Construction Management)?
- (2) 何謂墩基礎?
- (3) 何謂複斜式桁架(Mansard Truss)?
- (4) 試舉出鋼筋三種常見的拼接方式。

2. 試以 H-T-H 或 H-(W.S)-H 工法規劃一個平面爲 14m x 12m、高度爲 12m 之三層樓平屋頂鋼構樓層建築(30%)。

- (1) 請說明 H-T-H 工法之特色。
- (2) 請以等側或平、立、剖面圖表示該系統之規劃。
- (3) 請說明該樓層建築的垂直力及水平力承載結構系統，並交待各接點之鉸接或剛接屬性。
- (4) 請繪製 1. 柱腳接頭大樣，2. 柱梁接頭大樣及 3. 樓板系統等三個大樣圖。

3. 吸音構造使用於(a)餐廳、(b)小學教室、與(c)車站大廳的音響環境設計中，各具何種意義？(15%)

4. 請概述台灣地區建築物內節省用水的基本對策。(15%)

5. 解釋名詞 (20%)

- (a). 冰水主機
- (b). 相對溼度
- (c). 色溫
- (d). 日較差

