

國立成功大學
110學年度碩士班招生考試試題

編 號： 211

系 所： 建築學系

科 目： 建築工程與管理

日 期： 0203

節 次： 第 3 節

備 註： 不可使用計算機

※ 考生請注意：本試題不可使用計算機。請於答案卷(卡)作答，於本試題紙上作答者，不予計分。

一、請翻譯以下建築工程與管理常見之專有名詞並解釋其意義(每題 3 分，共 8 題，合計 24 分)

- | | | | |
|---------------------|-------------|--------------------|----------------|
| 1. Backhoe | 2. Caulking | 3. Raft Foundation | 4. Check Valve |
| 5. Fishbone Diagram | 6. WBS | 7. Diaphragm Wall | 8. Open Time |

二、選擇題，請針對台灣知名建築作品所採用的材料、構法或工法作答(每題 2 分，共 5 題，合計 10 分)

1. 下列哪個建築作品的外殼並未採用大面積之屋頂綠化?

- (A)嘉義市二二八紀念館 (B)日月潭向山行政中心 (C)故宮南院 (D)國立台東大學圖書資訊館

2. 下列哪個建築作品在設計手法與構法計畫方面，強調與基地內既有軍事設施的融合?

- (A)法鼓山農禪寺/水月道場 (B)雲門劇場 (C)高雄美國學校運動中心 (D)蘭陽博物館

3. 下列哪個建築作品的量體表面，交互應用清水混凝土與不銹鋼編織網等材料，以達成特殊之視覺效果?

- (A)實踐大學體育館+圖書館 (B)法鼓文理學院 (C)台灣高鐵新竹車站 (D)台灣大學博雅館

4. 下列哪個建築物在構法上採用輕量化的鋼構與回收貨櫃作為設施之主體構造?

- (A)台北市南門中繼市場 (B)勤和部落避難屋 (C)宜蘭三星鄉公所 (D)台南轉運站

5. 下列哪個建築物在結構系統方面採用「懸吊式結構」?

- (A)台中車站 (B)高雄市立圖書館總館 (C)台北市立美術館 (D)陶朱隱園住宅大樓

三、問答與申論題(每題配分如題尾所示，共 6 題，合計 66 分)

1. 何謂 HSC?其與一般混凝土的特性差異與試驗方法的不同為何?(6 分)

2. 何謂建築結構體的積層工法，其分類種類、特性與一般工序為何?(10 分)

3. 近年國內外辦公建築所常用的 SSG 帷幕牆構造，請試述其定義與種類。(10 分)

4. 請敘述鋼骨工程現場焊接後的焊接部位檢查方法至少四種，並說明其檢查方式與如何判斷合格與否。(10 分)

5. 請繪出鋼筋混凝土造建築物之平屋頂的防水隔熱與泛水收頭大樣，並說明其施工順序與注意事項。(15 分)

6. 近年「人道建築」的理念逐漸受到重視，從日前榮獲普立茲克獎的坂茂建築師、長久關注災後重建的謝英俊建築師、乃至近日在土耳其、敘利亞邊境規劃/構築「台灣中心」的裘振宇建築師等，皆有代表性之安置難民或災民之建築作品。請試著從構法計畫的觀點，敘述這種型態的建築物在材料、生產、構築、使用上的特性與需求為何?(15 分)