

- 一. 試述合成混凝土的主要材料? 要達到安全、耐久且經濟的構件, 混凝土必須具備那些性能? 當混凝土澆灌後如何測試混凝土強度? 混凝土工程施工時常見那些缺失? 如何補救或防止? (20分)
- 二. 試列表簡述高層建築物常用之內隔間分類系統, 並以你熟悉的任一種輕量隔間牆為例, 繪出其立面圖、剖面圖(含水平、垂直向)各一個, 比例不拘。(20分)
- 三. 以綠建築之場試論木構造之優缺點, 並簡答或繪圖說明以下之問題。
 ① 由原木大剖成製材(或製品)的剖鋸原則。
 ② 木材之防腐處理方法。
 ③ 木構件對接(—)、搭接(X)、角接(L)、T形接之接頭大樣各一種。
 ④ 木構造矩形壁體(□)防震之構法(耐震補強)。(20分)
- 四. 試繪出一20M跨距鋼構梁組合剖面圖, 並繪出鋼梁與鋼柱、鋼筋混凝土樓板(可用deck plat為底模)之接合形式各二種, 又繪出台灣常用鋼構防火被覆二法二種。(20分)
- 五. 繪圖簡答一般建築物基礎破壞之原因及防範之方法?(20分)