

等 別：高考二級  
類 科：建築工程  
科 目：建築構造與施工  
考試時間：2小時

座號：\_\_\_\_\_

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(三)請以黑色鋼筆或原子筆在申論試卷上作答。

(四)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、在高住宅密度的基地上新建 15 層大樓，試說明其基礎工程在連續壁施作後，採取順打工法與逆打工法的優劣點分析（至少說明四項）。（20 分）
- 二、今年在國外發生一起濱臨海邊之 40 年屋齡之建築倒塌事件，造成重大人命財產之損失，試說明其可能發生之原因？並分析針對此類濱臨水岸之老舊建築應注意之工程介入手段及維護管理之必要事項。（25 分）
- 三、依「建築技術規則」及「木構造建築物設計及施工技術規範」規定，說明木構造之四層樓防火構造建築之(1)牆壁(2)柱梁(3)樓地板之構成原理或方式。（30 分）
- 四、因應全球氣候變遷，自京都議定書到巴黎峰會以降，國際間無不對於減碳紛紛提出對應措施。其中，營建部門即占有超過 1/4 的碳排量，試說明臺灣在建築工程中如何可落實減碳之效益？（25 分）