

等 別：三等考試
類 科：建築工程
科 目：建築環境控制
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)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、第 27 屆聯合國氣候變遷大會 (COP27: Conference of Parties 27) 於今年 11 月召開，面對極端氣候與能源危機帶來之災難，本屆重點以「從承諾轉向實踐」，而我國在建築領域中則以實施綠建築標章制度應對，成效卓著，試問在綠建築評估中之「二氧化碳減量指標」的規劃設計策略重點為何？請依結構合理化、建築輕量化、耐久化及再生建材使用四大面向說明之。(30 分)
- 二、起源於 2019 年之 COVID-19 病毒肆虐全球，因此防疫建築應運而生，亦為近期建築界熱門議題，試問於建築物理環境與建築設備領域中有何具體設計對策？(30 分)
- 三、建築物在不考慮使用空調時，如何設計方能具有良好的建築物自然通風，試述其通風計劃要項為何？請依通風設計之基本原則及室內通風計劃，分別敘述之。(20 分)
- 四、請依建築設備篇規定答覆下列問題：(每小題 10 分，共 20 分)
 - (一)有關建築物應裝設避雷設備之規定為何？又避雷設備受雷部之保護角及保護範圍有何規定？
 - (二)有關廚房排油煙設備中，排煙機之裝置有何規定？