

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、由於地球暖化氣候變遷之異常現象日益明顯，永續發展議題更顯重要，聯合國及非政府組織皆提出以減緩（mitigation）與調適（adaptation）為因應之道，試問何謂「減緩」、「調適」？就建築環境控制領域而言，針對「減緩」議題有何因應對策？請提出 10 項有利於「減緩」之行動計畫。（30 分）
- 二、何謂光源效率（Luminous Efficiency）與照明用電密度？在節能減碳議題下，舊有建築物中照明節能亦為改善重點之一。試問舊建築物有那些照明節能技術措施可應用？（30 分）
- 三、在一般建築物日常使用過程中，中央空調為耗電量最大之設備，因此常為建築物節能首要標的之一。試問在空調系統中，有關冷卻水塔、送水系統及送風系統，各有那些節能技術手法？（20 分）
- 四、在建築技術規則建築設備編中，有關緊急廣播系統包括那些設備？又緊急廣播系統在裝置上有何規定？（20 分）