

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。

- 一、請闡述政府倡導節能減碳政策與發展生態城市的關連為何？請同時說明如何以生態工法、綠建築與智慧建築規劃設計技術，來實踐生態城市之理念？（20 分）
- 二、新北市三峽附近某一規模約 1000 戶之集合住宅開發規劃設計案，請針對建築物理環境專業領域知識回答論述下列問題：（30 分）
 - (一)該案規劃設計必須掌握確認且檢討評估的環境資料有那些？
 - (二)透過那些建築物理手法技術，可以使該案達成節能之社區與住宅規劃設計？
 - (三)該案設計有那些節能相關法令規範與指標基準必須檢討確認，以及通過規範基準之設計要領為何？
- 三、請針對建築設備專業領域知識回答論述下列問題：（30 分）
 - (一)請問「油脂截留器」設備的功能，以及設置場所與要領為何？
 - (二)請問建築物在空調設備設計前，冷氣用室內熱負荷之計算對象與項目為何？
 - (三)請問建築電氣設備「預備電源」之設置目的與構成為何？
- 四、請問建築技術規則對於建築物節約能源之規定，規範了那些建築類型與其必須符合之指標基準？請同時寫出各指標基準之計算單位。（20 分）