

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、因應全球氣候變遷與國際趨勢發展，請從建築生命週期管理闡述我國「低碳城市」與「低碳建築」政策實踐的核心課題與方向？並就建築計畫環控領域技術說明因應策略。(20分)

二、下列有關建築物理環境之問題，請回答：(每小題6分，共30分)

(一)何謂「日照率」？

(二)何謂「音強」？物理單位為何？

(三)何謂「明視」？明視之條件為何？

(四)何謂「等價外氣溫度」？計算上要考慮因素為何？

(五)影響人體冷熱舒適感覺物理環境要素為何？

三、下列有關建築設備之問題，請回答：(每小題6分，共30分)

(一)「五分鐘集中率」與「五分鐘輸送能力」的意義為何？

(二)建築給排水設備中「存水彎水封」的功能與設置規定為何？

(三)建築設備中「不斷電系統(UPS)」的設置目的與構成為何？

(四)建築給水設備規劃必須滿足的要件為何？

(五)火災燃燒的要素為何？

四、根據建築技術規則，學校類建築及大型空間類建築，必須符合之節能評估指標為何？請具體條列說明。(20分)