

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、請回答下列有關建築物理環境之名詞或問題。(每小題8分，共32分)

(一)何謂效果溫度、露點溫度。

(二)影響建築物室內溫度變動之主要因素為何？

(三)何謂「半直接照明」、「完全擴散照明」(請依照明器具朝上下方向配光程度百分比分類，並舉例何種照明器具屬之)。

(四)良好室內音響環境之設計目標為何？

二、請回答下列有關建築設備之名詞或問題。(每小題8分，共32分)

(一)何謂水鎚現象(Water hammer)？會有何不良作用。

(二)在空調送風節能技術中變風量系統之節能手法為何？

(三)建築物之電氣室在構造上主要須具備那些性能？

(四)電扶梯配置時，主要之考慮因素為何？

三、在永續發展議題中，政府近年來大力推動生態家園低碳城市之政策，其中有關永續生態綠建築規劃設計手法，主要在於創造生物多樣性的棲地環境，試問綠建築標章中「生物多樣性指標」在建築規劃階段有何設計對策。(18分)

四、建築技術規則中綠建材設計技術規範之目的為何？(8分)又綠建材必須符合那些性能？請逐一說明之。(10分)