

中華郵政股份有限公司 105 年職階人員甄試試題

職階／甄選類科【代碼】：專業職(一)／營建工程 1【J1601】、營建工程 2【J1602】、
營建工程 3【J1603】、營建工程 4【J1604】

第一節／專業科目(2)：建築設計與圖學概要

*請填寫入場通知書編號：_____

注意：①作答前須檢查答案卷、測驗入場通知書號碼、桌角號碼、應試科目是否相符，如有不同應立即請監試人員處理。使用非本人答案卷作答者，不予計分。
②本試卷為一張單面，共有四大題之非選擇題，各題配分均為 25 分。
③非選擇題限以藍、黑色鋼筆或原子筆於答案卷上採橫式作答，並請依標題指示之題號於各題指定作答區內作答。
④請勿於答案卷上書寫姓名、入場通知書編號或與答案無關之任何文字或符號。
⑤本項測驗僅得使用簡易型電子計算器(不具任何財務函數、工程函數功能、儲存程式功能)，但不得發出聲響；若應考人於測驗時將不符規定之電子計算器放置於桌面或使用，經勸阻無效，仍執意使用者，該節扣 10 分；該電子計算器並由監試人員保管至該節測驗結束後歸還。
⑥答案卷務必繳回，未繳回者該節以零分計算。

第一題：

由於電腦與資訊科技的進步，建築製圖已經由傳統的手繪方式，進步到電腦繪圖、電腦輔助設計，進而由建築資訊模型(BIM)概念的產生。然而無論如何，建築設計構想階段的徒手繪(sketch)仍是建築設計者很重要的工具與技能。請闡述徒手繪之於建築設計的意義與重要性。【25 分】

第二題：

在全球暖化的環境氣候變遷下，建築的被動式設計日益受到重視。請問：

(一)何謂「被動式設計」？【10 分】

(二)在建築被動式設計的目標概念下，請列舉幾項需要注意的設計要點以及設計策略。【15 分】

第三題：

請針對某一棟鋼筋混凝土造的地上一層平屋頂建築，依據以下條件繪製一個剖面圖(比例尺不拘)：【25 分】

- 1.繪製範圍至少須包含外牆、屋頂、一樓樓版、基礎。
- 2.直接基礎有繫樑，故須交代樑、牆、柱的配筋。
- 3.外牆為洗石子裝修表面。
- 4.屋頂的隔熱與防水、建築內部裝修等請自行設定並繪之。

第四題：

請依照 CNS 標準，畫出下列建築平面製圖符號：【25 分】

- (一)雙向門
- (二)旋轉門
- (三)固定窗
- (四)鋼筋混凝土
- (五)空心磚牆
- (六)消防栓箱
- (七)火警受信總機
- (八)消防送水口