

中華郵政股份有限公司 112 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)【W1913】、營建工程(2)【W1914】、  
營建工程(3)【W1915】、營建工程(4)【W1916】

第二節／專業科目(2)：建築設計與圖學概要

\*入場通知書編號：\_\_\_\_\_

注意：①作答前先檢查答案卷，測驗入場通知書編號、座位標籤、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，該節不予計分。  
②本試卷為一張單面，非選擇題共 4 大題，每題各 25 分，共 100 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請勿於答案卷書寫應考人姓名、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、儲存程式、文數字編輯、內建程式、外接插卡、攝（錄）影音、資料傳輸、通訊或類似功能），且不得發出聲響。應考人如有下列情事扣該節成績 10 分，如再犯者該節不予計分。1.電子計算器發出聲響，經制止仍執意續犯者。2.將不符規定之電子計算器置於桌面或使用，經制止仍執意續犯者。  
⑥答案卷務必繳回，未繳回者該節以零分計算。

第一題：

台北市大直工地因地盤沉陷造成嚴重的財產損失與社會恐慌，請以圖說方式說明何謂基地地盤沉陷及沉陷現象的種類有哪些？不均勻的地盤沉陷會造成建物發生變形以及傾斜的情形，請說明何謂不均勻沉陷的原因、其可能產生的災害。(得以圖、文方式作答)【25 分】

第二題：

台灣位於亞熱帶地區，夏天時直接的日照常造成建築物室內溫度的急劇變化，屋頂及牆面的綠化可以有效的隔熱與遮熱，請以圖文方式回答下列問題：

- (一) 說明綠化為何可以達成節能效果。【5 分】
- (二) 說明屋頂綠化時的設計重點。【10 分】
- (三) 說明牆面綠化的設計方式與重點。【10 分】

第三題：

為響應國家整體能源轉型政策，既有建築物加裝太陽能板已是重要趨勢，請以圖文方式回答下列問題：

- (一) 說明屋頂加裝太陽能板架設的方式。【5 分】
- (二) 說明屋頂上設置太陽能板時的注意事項。【20 分】

第四題：

政府已明確宣示 2050 淨零碳排的目標，除了創能外，如何降低能源的損耗亦為重要關鍵，另一方面室內空氣品質與使用者健康有高度關聯，如何提高建築物的通風、降低空調的使用率，可分為自然通風與機械通風，請以圖文方式回答下列問題：

- (一) 說明自然通風的設計原理與方式。【15 分】
- (二) 說明機械通風的設計原理與方式。【10 分】