

109年專門職業及技術人員高等考試建築師、32類科技師
(含第二次食品技師)、大地工程技師考試分階段考試
(第二階段考試)暨普通考試不動產經紀人、記帳士考試、
109年第二次專門職業及技術人員特種考試驗光人員考試試題

等 別：高等考試
類 科：建築師
科 目：建築計畫與設計
考試時間：8小時

座號：_____

※注意：(一)可以使用電子計算器。

(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。

題目：大學校園之學生宿舍

一、題旨：

大學校園之學生宿舍，在學生的成長過程中扮演極為重要的角色，他們將在這裡認識許多同住但不見得是同系的朋友、開拓人生的視野與見聞，並展開培養人際關係與融入群體生活的全新體驗。

然而許多大學囿於校地與經費之不足，加上許多學校分配經費時，並未把提升宿舍品質列為首要考量，導致在少子化的今天，許多大學的宿舍供應量依然嚴重不足，而一些有如軍營般的老舊宿舍，至今依然勉強使用，無法順應時勢提供更合理的居住品質，教育改革數十年後的今天，許多家長陪同子女前往大學報到時，總能驚訝地發現，學校的住宿品質竟然跟他們當年讀書時一模一樣。

本案正如前述，乃一公立大學校園內新設之學生宿舍。

二、建築基地：北部某國立大學之學生宿舍興建用地（詳附圖）

- (一)建築基地位於北部某國立大學校園內之宿舍區，地勢平坦，環境單純。
- (二)基地北側為現有之學生宿舍，屋齡約 40 年，南側為便利商店及醫務室。
- (三)基地長 72 m，寬 45 m，面積約 3240 m²，開發強度上限為建蔽率 40%、容積率 120%。

三、建築計畫需求：(30 分)

- (一)可供至少 200 個學生長期住宿的居住空間，須規劃至少兩種房型，樓層數不得超過地上四層。
- (二)腳踏車停車空間 200 部。
- (三)無須設置汽車停車場，由校區整體規劃處理之。

- (四)多功能集會空間一間，面積約 200 m²，平時可作為主要交誼廳，亦可作為學生議會之開會空間，作為演講功能時，觀眾區應可容納至少 120 人，相關講台、桌椅以及必要的附屬空間等，請自行規劃。
- (五)洗曬衣區請自行規劃，應以方便性為主要考量。
- (六)辦公室、儲藏室以及其他附屬空間請自行規劃。
- (七)本宿舍必須設置數量足夠的直通樓梯與安全梯，其中安全梯請依照「建築物無障礙設施設計規範」設計，並檢討樓面居室各點至安全梯之步行距離。
- (八)本宿舍之入住者不限性別。
- (九)本宿舍必須考量行動不便者入住之方便性。

四、設計圖面要求如下：(70 分)

- (一)含戶外景觀及腳踏車放置場之配置圖，比例 1：500。
- (二)地面層平面圖，比例 1：200，應清楚並正確標示柱中心線、柱距與柱尺寸等。
- (三)各層平面圖，比例 1：200，應清楚並正確標示柱中心線、柱距與柱尺寸等，平面相似的樓層無須重複繪製。
- (四)外牆剖面圖，比例 1：50，必須清楚標示樓層高度、樑深與室內淨高等。
- (五)標準單元平面詳圖兩式，比例 1：50，圖面必須清楚畫出柱、牆、窗、門、床鋪、桌椅、櫥櫃，以及衛生盥洗設備等，並正確而清楚地標示尺寸，單元內主要家具間之通道寬度等亦然。
- (六)擇一處樓、電梯間繪製平面詳圖，比例 1：50，應清楚並正確標示之內容如下：
 - 1. 電梯車廂內尺寸與開口尺寸。
 - 2. 安全梯詳細尺寸，包含梯級數、級高、級深等，級高總和必須與樓層高度吻合。
- (七)外觀透視圖。

