

代號:35780  
頁次:3-1

## 112年公務人員高等考試三級考試試題

類 科：建築工程  
科 目：建築設計  
考試時間：6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、設計題目：鄉鎮圖書館

## 二、設計題旨：

「鄉鎮」為我國最基層的地方政府，也是提供民眾各類最基本之公共服務的地方。其中的圖書館是與民眾最切身的公共設施之一；「鄉鎮圖書館」即是我國公共圖書館系統中最基層的圖書館，也是社區民眾經常使用的公共場所。

圖書館主要的功能在於蒐集、整理、保存及製作圖書資訊，藉以服務公眾。而作為鄉鎮圖書館更有著呈現地方特色、啟發民眾的知識、進行社會教育、傳承地方文化、凝聚地方意識的無形功能。由於鄉鎮圖書館為社區民眾重要的生活場域之一，其使用對象包含了社區的不同使用者族群。而隨著臺灣人口結構的改變，少子高齡社會現象在偏鄉十分明顯，因此在眾多的使用者族群中，高齡者、青少年、兒童等則成為了鄉鎮圖書館主要的關注對象。

某位處於偏鄉的某鄉鎮，利用該鄉內某小學校園的一角，計畫興建一棟鄉鎮圖書館，冀望達到鄉鎮圖書館之使用閱讀、教育推廣、社會服務及文化傳承之功效。

## 三、基地說明：

基地位處於社區的中心區域，且位於鄉內某小學校園內的西南角，基地與小學校園之間沒有圍牆，小學與社區之間也是以綠籬為主的開放式圍牆。基地東側為校園綠地，並與部分兩層樓教室相鄰。北側則與小學操場相鄰。另基地內的東南角現有一棵受保護的老樹。

基地南側臨15 M道路，隔著道路多為連棟式透天厝。西側臨8 M道路，隔著道路為全鄉的行政中心，包含鄉公所及衛生所等公共設施，以及一處公有停車場。

基地長寬各為60 M及45 M，由於基地位於學校用地(文小用地)內，依據該地區都市計畫土地使用分區管制要點，建蔽率為30%，容積率為150%；但可與學校一併檢討(目前學校之建蔽率及容積率皆未用完)。

#### 四、空間需求與使用機能：

1. 入口門廳，面積自訂—包含服務櫃台、借還書信箱、新書展示等。
2. 地方文史特色館藏專區，45平方公尺—作為地方及社區相關文史資料、專書、調查研究報告、名人記述、旅行紀要等蒐集保存及展示的專屬空間；包含書架、展示架。
3. 報紙及雜誌區，面積自訂—包含書架及閱讀桌椅。
4. 資料檢索區，面積自訂—提供放置6部以上電腦之桌椅。
5. 開放式閱覽區，500平方公尺—可分區或分樓層配置；包含開放式書架及閱讀桌椅。
6. 親子閱讀區，100平方公尺—兒童的專屬閱讀空間；包含書架及閱讀桌椅。
7. 多功能學習空間，100平方公尺—作為辦理相關研習活動、鄉土語言課程及社區大學上課之用；採平面式設計，包含講台、白板及課桌椅等。
8. 小型會議室，30平方公尺—作為社區民眾或青少年聚會討論之用；含活動式桌椅。
9. 學生自修室，60平方公尺—集中設置但非封閉式空間，可與開放式閱覽區相鄰；包含閱讀桌椅。
10. 辦公室，45平方公尺—作為辦公、書籍整理與編目之用；包含辦公及工作桌椅。
11. 儲藏室，90平方公尺。
12. 男女廁所、親子廁所及哺乳室。
13. 無障礙電梯、樓梯或斜坡、走道。
14. 機電設備空間，面積自訂。
15. 戶外閱讀空間，面積自訂。
16. 戶外景觀空間。
17. 停車場—無障礙停車位1輛、汽車2輛、機車10輛、自行車10輛。

註：未規定面積之空間，請自訂面積。另已訂面積之空間，可依據設計想法適度微調面積。

#### 五、建築設計說明：(30分)

依據前述的設計題旨、基地說明及空間需求與使用機能，請詳述下列主題：

1. 此鄉鎮圖書館之規劃設計目標。
2. 此鄉鎮圖書館與「社區」及「小學」，在基地與環境上之關聯性（例如與西側各公共設施、東側的校園綠地、北側的小學操場、基地內受保護的老樹，以及基地的各向邊界等）。

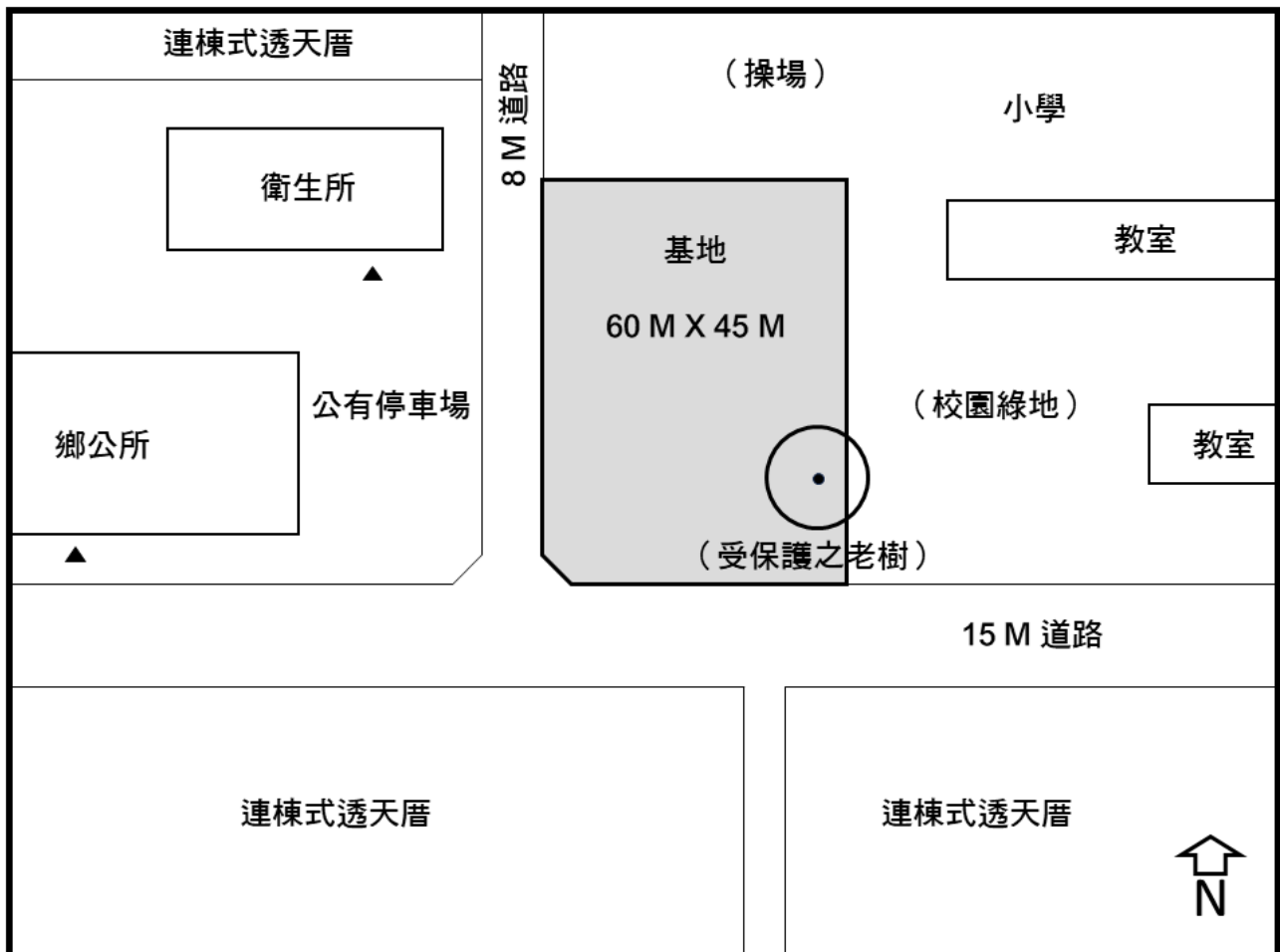
3. 此鄉鎮圖書館之「使用者類型」(例如高齡者、青少年、兒童、其他等)及其各自的使用需求與各式空間的關聯性(例如空間情境、空間尺度、材料與色彩、無障礙設計、家具設計、其他等)。

#### 六、建築設計圖面：(70分)

1. 基地配置圖(含戶外景觀設計,範圍需適度涵蓋至小學校園):比例1/200~1/400
2. 建築各層平面圖:比例1/100~1/200,含家具
3. 建築主要立面圖:比例1/100~1/200
4. 建築主要剖面圖:至少2向,比例1/100~1/200
5. 室內閱讀空間透視圖:選擇至少1處的閱讀空間
6. 建築外觀透視圖

註:上述各圖面之比例可在圖紙範圍內,依據設計構想與內容,選擇適當之比例繪製圖面。

#### 七、基地圖:



105年專門職業及技術人員高等考試建築師、  
技師、第二次食品技師考試暨普通  
考試不動產經紀人、記帳士考試試題

代號：80160

全三頁  
第一頁

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。

### 一、題目：圖書館與社區公共空間

### 二、題旨：

在工業革命後，人口城市化成為全球的趨勢。據聯合國的報告指出，目前全世界 70 億人口，有半數居住在都市地區。

臺灣地狹人稠，人口密度居高不下。在都市裡，住宅區組構了民眾日常的生活環境，可以視為空間的「基調」；它是都市裡面積最廣，但也是最被忽視的區塊。

臺灣都市住宅區環境品質的低落，有目共睹。老舊住宅區環境的窳陋，尤為嚴重。建築專業者除應重視此議題外，更應積極投入，以改善市民的居住環境。

### 三、基地描述：

1. 基地位於臺灣某城市的老舊住宅區內。原屬私立學校的用地，後經該校與政府以土地交換的方式，於市郊外遷校重建。
2. 基地南、北側分別為街道及巷道。南側為地區性街道，沿街零星座落的商店，包括了機車行、小吃店、彩券行及診所等。基地其他三側為現有的老舊集合住宅區，緊鄰基地東南側現有一幼兒園。
3. 基地面積約為 5,680 平方公尺，包含了公園及建築用地，比例各占 1/4 與 3/4。應考人應規劃擬定其區位，並於基地內劃分二種用地的界限。
4. 上述建築用地之建蔽率為 40%，容積率為 100%。本基地臨街道需退縮 4 公尺人行道，其他各向臨地界線之建築需退縮 3 公尺。
5. 基地常年風向為東風，南側臨街道有車輛噪音。設計時，應重視綠化及儘量保留基地內之喬木。

### 四、建築計畫：(30 分)

1. 社區圖書館
  - a. 資訊檢索及視聽空間
  - b. 兒童及成人圖書閱覽空間
  - c. 多用途集會空間
  - d. 行政服務及卸貨回收空間
2. 出租商店
  - a. 二手書店
  - b. 簡餐咖啡
  - c. 超商

(請接第二頁)

等 別：高等考試  
類 科：建築師  
科 目：建築計畫與設計

3. 地下停車場，需提供汽車車位 20 個及機車車位 40 個。另應設 2 個行動不便車位。
4. 地面公共租用自行車車位 20 個。
5. 建築用地之戶外空間：請列舉五種不同的使用方式，包括幼兒園的戶外活動及週末跳蚤市場的使用等。

以上空間需求量自訂。建築基地可用容積之上限為 100%，但亦不可小於 90%；其中圖書館面積比例不得少於總使用容積之 70%。

根據前述資料，請撰寫建築計畫書，文字不超過 1,500 字。內容應包括設計目標、環境議題、基地分析、空間需求表及營運管理機制。請儘量以簡圖（文字為輔）表達。

#### 五、建築設計：(70 分)

「空間留白」在緊湊的都市環境裡，與建築同樣重要。設計提案應著重基地內建築與開放空間的關係，及其與周遭環境的界面處理。設計提案除了應滿足功能需求外，更重要的是以基地為觸媒，注入空間活力，以改善老舊住宅區的環境品質。

重點如下：

1. 詮釋居民日常活動與社區空間的關係。
2. 以被動省能的綠建築概念回應基地的物理環境。
3. 表達建築空間與開放空間的延伸概念。
4. 圖書館的局部書架與閱讀區平面，並標註尺寸。
5. 檢視無障礙環境及兩性平權設施。
6. 基地內的空間領域層級，如由靜態→動態，私密性→公共性等。

建築設計圖面要求如下：

1. 含戶外景觀及周邊環境的配置圖（比例 1/400）
2. 全區剖面圖（比例 1/400）
3. 各層建築平面圖（比例 1/200）
4. 雙向建築剖面圖（比例 1/200）
5. 主要立面圖（比例 1/200）
6. 建築外牆剖面圖（比例自訂）
7. 全區透視圖

105年專門職業及技術人員高等考試建築師、  
技師、第二次食品技師考試暨普通  
考試不動產經紀人、記帳士考試試題

代號：80160

全三頁  
第三頁

等 別：高等考試  
類 科：建築師  
科 目：建築計畫與設計

六、基地圖

