

等 別：高等考試

類 科：建築師

科 目：敷地計畫與都市設計

考試時間：4 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、申論題：

- (一)當建築師受委託在都市中做一個住宅社區開發案，其基地位處住宅區，南邊鄰接河川與公園綠帶，東側步行 10 分鐘有一小學，再往東則為商業區，小學附近有商場、公車站以及郵局。基地西側步行 10 分鐘有一中學，基地南方 1 公里處有捷運站。在上述條件下，請說明建築師如何進行「環境分析」？又因應「都市設計審議」之重點為何？（15 分）
- (二)在少子高齡化的趨勢下，「三代同堂」的住宅設計有必要做進一步的探討。請就「三代同堂」的集合住宅規劃，從「社區」與「單元」兩方面說明該考量的事項與設計原則。（15 分）

二、設計題：（70 分）

臺灣已邁入老年化社會，現在年輕人不容易自助購宅，多半依賴父母資助，某建設公司有鑑於此，想在某都市興建三代同堂之高層住宅，經公司評估後擬定下列幾項設計原則。

- (一)以三代同堂高層住宅為主同時規劃都市計畫區內之綠地 B，並提出綠地 A 及綠地 C 之構想（如(五)基地位置圖及都市計畫圖）。
- (二)三代同堂高層住宅有多種類型，設計者可自行選擇：
- 1.同層不同門廳型：老人與成年子女居住相鄰兩個單元，但兩者間有共同的介面空間可相互連通（如老人居住單元比子女小，可退縮為陽台或露台成為介面空間又可將其綠化）。
 - 2.上下區分型：老年人享有較為獨立的生活空間，利用老人單元退縮形成的陽台或露台以樓梯連通成為空中庭院。
 - 3.門廳分離型：單元間設一扇門連絡雙世代。
 - 4.同門廳型：將傳統公寓分為兩個居住單元，利用餐廳或走廊相互連通。
 - 5.自行構想三代同堂的方式。
- (三)條件說明：
- 1.本案建蔽率為 35%。
 - 2.本案需採用開放空間獎勵，開放空間之面積原則上以不小於基地面積 30% 為限。
 - 3.經各種容積獎勵後，希望容積率能達到 350% 至 300% 之間。
 - 4.法令要求對都市之回饋，建設公司願意認養 32 公尺道路前之 4 公尺人行道及基地南方綠地 B 之都市開放空間。
 - 5.綠地 A 及綠地 C 建設公司願意以簡易之整修及養護方法來維護。

若您是本案的委託建築師，請問您如何規劃設計本棟建築，方能使本案對都市及投資者均有益，進而創造都市、投資者及建築師三贏的局面。

(一)題目：三代同堂高層住宅及綠地 B 規劃設計。

(二)基地概況：

- 1.基地位於都會區邊緣（如(五)基地位置圖及都市計畫圖、(六)基地圖）。
- 2.南向有自東向西流之 5 公尺寬河川。
- 3.基地南面沿著 32 公尺道路可到達捷運站。
- 4.本區域地勢北高南低，但每逢大雨常有淹水的情況發生。
- 5.基地夏季多吹南南西風，冬季多吹北北東風。
- 6.基地面積為 2,888 平方公尺，西向為 32 公尺計劃道路，東南方為一狹長型綠帶。
- 7.東向有商場、小學、機關，西向有中學及大型公園。
- 8.東面有一既成巷道，西面有一 18 公尺計劃道路。
- 9.在 32 公尺道路兩側多為 6 至 10 樓之高層建築，內街多為 3 至 4 樓之獨立低矮建築。

(三)規劃設計內容：

- 1.三代同堂的平面設計。
- 2.一樓及屋頂之公共設施與戶外私有庭院規劃設計，考量景觀、休憩、綠能。
- 3.基地內的開放空間及都市計畫綠地 B 規劃設計，考量植栽、景觀、生態、都市傢俱、公共藝術、水保、微氣候、冷熱島效應、綠能…等。

(四)圖說需求：

- 1.設計構想及概念圖（含人行步道系統、車道系統、建築配置、開放空間、綠地計畫、生態景觀、防救災系統、垃圾清運…等）。
- 2.全區總配置圖包括綠地 B（比例 1：300）。
- 3.三代同堂標準平面圖（比例 1：300）。
- 4.剖立面圖（表達空間關係與垂直綠化，比例 1：300）。

(五)基地位置圖及都市計畫圖



- 註：1.基地地形北高南低。
2.河川流向由東向西。
3.捷運車站位於本基地南側約1公里。

(六)基地圖

