

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：【友善】社區小學

二、題旨：

臺灣都市高齡化及少子化早已成為社會重要問題，社區設施與高齡者生活需求之間的依存關係逐漸淡化，隨著高齡者人口急速成長，都市社區設施設備嚴重缺乏，也衝擊重視倫理的中華文化，如何尋回以往高齡者對社區生活依賴之精神及功能，亦符合世界【在地老化】之發展趨勢，加速建立現代社區對高齡者友善之學習、休閒、資訊交流、互相關懷之需求空間設施及環境，已成為都市建設不可容緩的工作。

反觀臺灣少子化現象也很嚴重，相較日本、德國等國家更為嚴峻，衝擊最大的是社區國小新生入學人數大幅下降，形成國小教育空間過剩的事實已存在多年，如何利用過剩的國小土地資源，重新分配給社區高齡需求者，使國小教育得以永續發展，平衡社區土地使用，達到地盡其利的原則。

因此，如何釋出社區國小過剩空間讓需要的高齡者作學習、休閒活動使用，整合社區公共財土地資源，為臺灣都市計畫之重大課題。

三、基地：（詳六、基地圖）

某都市現有一所國民小學內含 A 基地：5400 平方公尺【50 公尺 × 108 公尺】及 B 基地：1200 平方公尺【30 公尺 × 40 公尺】，兩基地土地使用強度皆須符合建蔽率 40%，容積率 120%。整體國小四周面臨道路，各需退縮 3.5 公尺人行道，西側道路車流量大，易產生噪音，冬季東北季風，夏季西南季風，建築物高度不得大於二幢建築物外牆中心線水平距離 1.5 倍。使用者範圍以 600 公尺社區內步行之高齡者為主，或由高齡者子女接送或自行車代步到基地，基地需設獨立大門供高齡者出入以及 60 輛自行車位。

四、建築計畫：（30 分）

(一)活動空間計畫

請歸納如下高齡者各種活動所需要的空間型態（同性質可合併，空間面積需求自訂）製作空間定性、定量面積表。

（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

高齡者活動的型態分為三類

1.戶外活動

- (1)社區高齡者資訊交流場所。
- (2)小組聚會場所。
- (3)戶外體能、打拳場所。
- (4)靜態觀賞、休憩場所。
- (5)輕量田園農藝場所。

2.室內活動

- (1)交誼、遊憩、棋藝、電視、書報等。
- (2)歌唱、樂器練習。
- (3)集會、會議、康樂。
- (4)室內運動、舞蹈。

3.上課學習活動

- (1)專業知識學習如電腦、手機、醫療養生知識等。
- (2)生活技能學習如語言、烹飪等。
- (3)靜態活動學習如插花、棋藝、書法等。
- (4)心靈需求學習如靜坐、瑜伽、心靈成長等。

(二)基地配置計畫

將高齡者所需活動轉化成空間歸納配置在兩塊基地上，以建築空間的形式表現，需考量環境因素。

(三)物理環境計畫

請提出基地各項物理環境及綠建築計畫概念圖示或設計策略諸如節約能源考量、綠化空間連續性、雨水及中水利用、生態多樣化、景觀植栽計畫、採光照明計畫、綠建築指標設計對策、自然通風計畫、再生能源系統計畫、立面遮陽計畫、空調企劃等。

(四)共享互惠計畫

高齡者活動的空間與國小學習的空間，必須考慮相鄰的概念，既可各自獨立活動，互不干擾，又有交流互相學習觀摩的場所，必須注意到兩者空間範圍的使用管理問題。

(五)高齡者活動整合計畫

A 與 B 基地之間活動區分及相關性圖示說明。

(請接第三頁)

等 別：高等考試
類 科：建築師
科 目：建築計畫與設計

五、建築設計：（70 分）

(一)依以上計畫內容及【空間定性、定量面積表】在 A 及 B 兩塊基地上，表達建築設計構想圖說，至少包括：

1. 清楚說明高齡者使用兩塊基地建築與現有國小基地建築之相關性及獨立性空間設計與說明。
2. 整體配置含國小校舍量體及高齡者 A、B 兩基地建築物以及活動場所與四周社區間之關聯性設計說明。
3. 高齡者各類活動所歸納之建築空間構想概念圖示說明，各個空間之間的相關性及整體管理方式說明。
4. 國小學童與高齡者之間學習經驗分享、勞作或工藝作品展示交流場所之設計及管理方案。
5. 無障礙環境設計的系統性概念說明。

(二)設計圖說要求

1. 全區配置圖【含國小量體示意、高齡者 A、B 兩基地建築量體、戶外空間及景觀設計】：比例 1／600。
2. A、B 基地地面各層平面圖及說明：比例 1／300。
3. A、B 基地建築四向立面圖：比例 1／300。
4. 主要剖面圖：比例 1／300。
5. 透視圖：比例自訂。

（請接第四頁）

等 別：高等考試
類 科：建築師
科 目：建築計畫與設計

六、基地圖

