

108年專門職業及技術人員高等考試建築師、
25類科技師（含第二次食品技師）考試暨
普通考試不動產經紀人、記帳士考試試題

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)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。

題目：國小閒置教室「老小共學」校舍增改建設計

一、題旨：

臺灣近年來面臨「少子化」與「高齡化」雙重衝擊。「少子化」現象導致現有國中小學校園因為生源不足而開始出現閒置校舍空間；另一方面「高齡化」社會所衍生的高齡人口須要多元化與全面向的照顧服務需求日趨殷切。

有鑑於此，某地方政府擬選擇市區人口聚集、卻也呈現「少子化」與「高齡化」雙重課題的典型社區，其學區內的國民小學校園試辦閒置校舍轉型活化為社區老人照顧與活動學習中心。校舍空間改造需求分為兩大類別：

(一)日間照顧中心：計畫提供 20 位輕、中度失能、失智者（年滿 65 歲以上或年滿 50 歲以上經醫院診斷為失智症者）之日間照顧，在此獲得生活照顧、健康促進以及文康休閒等服務。

(二)銀髮學習中心：提供社區約 50 位健康老人午間社區供餐的關懷據點、學習教室、文康娛樂活動及社交聯誼空間。

如此模式既可提供白天家人上班、上學而無人照料的老人，能有就近接受日間服務照顧，老人們在校園中持續接受社會多元訊息，並嘗試適度與國小學童同一空間交流互動，可望達到老少相互扶持、社區意識凝聚、空間活用改善、人力適當轉用的多重成效。

二、基地環境概述：

基地為國內常見的國小校園臨街區域。校園南側為面前 20 公尺寬道路、西側為 8 公尺寬巷道，校園周邊均已設有圍牆；圍牆外有 4 公尺寬的人行道。該校配合所在縣市政府設立銀髮學園與老人長期照護政策，經行政會議多次討論並盤點現有教學空間資源後，可將閒置空間集中於第一排進落建築物（坐北朝南）西翼周邊之間的範圍——以既有校舍建物外牆為準，其西、北、南三側均尚有 20 公尺的空地，連同原有左

翼校舍為本案可擴建的建築基地範圍（詳見基地圖）；惟北側距離校園內其他校舍建築僅有 30 公尺，請考量必要的鄰棟間隔與教學影響。

校園整體建蔽率與容積率尚有寬裕；惟建議本基地範圍內建蔽率仍以 60% 為上限；樓層數以 3 樓為原則；各樓層高度請依校園相關法規自行合理設定。可供新建「老小共學」範圍內的既有校舍建築構造為 3 層樓平屋頂 RC 柱梁框架形式（屋齡約 25 年的合法建築，柱、梁、牆、板……等構件尺寸，以及立面外觀材質……等，請自行依照相關規範合理設定之），除挑高 2 樓的川堂空間外，西翼整幢校舍空間均為可改造變動範圍。

三、設計課題：

- (一)符合「建築物無障礙設施設計規範」設置規定。
- (二)基地周邊景觀規劃應符合老人日常生活所需，並考慮老人因聽覺、視覺等感官與肢體退化的行動不便者，所需要的通用環境設計理念。
- (三)改造方式（增建、修建、拆除重建……或其他）請自行依設計理念決定之，惟需與原有校園環境中學生群體的活動融合協調，並考慮建築之節能與永續設計。
- (四)提供適合接送老人上下車、送餐車裝載與停車之空間。

四、空間需求：

(一)日間照顧中心

提供滿足長者身、心、靈需求，以及失能或失智老人（20 人）個別照護服務及安心環境的人性化空間，以單位照顧模式，依身心機能狀況分組（家）照顧，尊重個別性、自主性的日間照顧空間。

依據「老人福利機構設立標準」，老人日間照顧設施應設多功能活動室、餐廳、廚房、盥洗衛生設備與午休空間等。其中活動空間每人應有 10 平方公尺；午休之寢室每人應有 5 平方公尺，其他餐廳、廚房、盥洗衛生設備與相關服務所需空間，請自行依需要設置之。

(二)銀髮學習中心暨關懷據點：

1. 提供各式語言、歌謠、國畫、書法、養生運動、資訊上網……等課程使用之教室 2 間，可兼為行政人員的講座訓練用空間。
2. 可提供約 50 位老人共同用餐的空間，用餐時段外並可作為日間照顧中心的多功能空間，提供全體老人文康娛樂活動、圖書閱覽及社交聯誼所需。
3. 福利與醫療諮詢室。
4. 工作人員辦公與志工空間（包括主任 1 位；日間照顧中心：護理人員 2 位、社會工作人員 1 位、照顧服務員約 6 位；銀髮學習中心：社會工作人員 4 位、廚師 2 位；志工 6 位）。
5. 會議室（20 座席）。
6. 廚房與支援備品空間。
7. 其他（接送動線、停車、廁所及儲藏等服務空間依法規自訂）。

五、圖說要求：

(一)建築計畫說明：(30 分)

1. 研擬並列表說明本次設計標的物的建築計畫內容，包括：(1)本案的空間定性定量表—活動行為所需與相應之空間特質與量的決定原因、(2)整體環境規劃構想、(3)校園其他相關本基地的適宜環境設定說明。
2. 無障礙環境設計的系統性概念說明。

(二)建築設計圖面：(70 分)

1. 全區地面層配置圖，包括戶外空間景觀規劃：比例 1/200~1/300。
2. 重要的其他樓層平面圖：比例 1/200。
3. 主要立面圖：至少兩向（相鄰校舍建築立面外觀材質……等，請自行設定之），比例 1/200。
4. 主要剖面圖：至少一向，比例 1/200。
5. 其他表現設計構想之透視圖或大樣圖。

六、基地圖：

