

99年專門職業及技術人員高等考試建築師、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 全一張
(正面)

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。

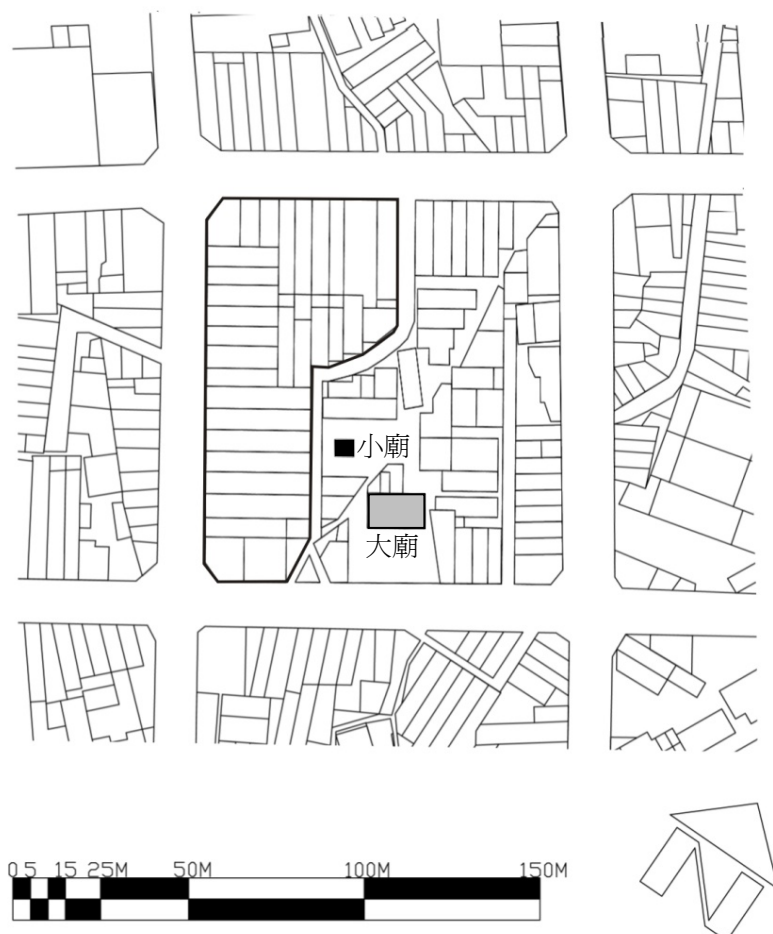
一、題目：小學「加一」

二、題旨：全球暖化的環境變遷，少子化的社會變遷，皆對都市小學之建築內涵有一定的影響。做為一種實驗性的構想，將封閉的小學校園開放，鼓勵與社區共用部分空間與設施，也因此學習共同治理的新觀念，不但提昇空間效能，強化學校與家庭的關係，也是邁向「緊湊」都市的實踐，為減少碳足跡做出應有的貢獻。

「加一」是指在給予的基地範圍內，除了小學之外，另外再設置一項空間內容：可以是建築物，或戶外空間。其用途亦不限，住宅、商用、社教、藝文或任何其他使用，只要具有充分的說服力，能對基地及週邊環境有正面的效應。其形式與規模得自行決定。

三、基地概述：(附圖)

本設計基地為附圖中粗線界定之範圍。原為一般民宅使用。基地所在之街廓為臺灣二、三級都市的一般空間結構，有沿街之商店，以及診所、郵局、小市場等生活機能。街廓內有巷道通往住家鄰里，以及信仰空間，其中包含土地公(小廟)與另一規模較大之廟。如圖標示。



(請接背面)

99年專門職業及技術人員高等考試建築師、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 全一張
(背面)

等 別：高等考試
類 科：建築師
科 目：建築計畫與設計

四、空間需求：

(一)疊合小學：指空間使用及管理與社區疊合

1. 學生教室：一至六年級，每年級一班，每班約三十人。座位可彈性安排，亦應考慮兩間教室可合併。
2. 特殊教室：4-5間，供電腦、美勞、音樂、生物等教學使用。
3. 圖書及閱覽展示空間：200-250 m²。
4. 多功能集會堂：450-500 m²。
5. 教師及行政空間：供 12-15 名教師及 5-8 名行政人員使用，包含辦公、會議、休息、接待等空間。此區不提供社區使用。
6. 設施空間：包括儲藏、清潔（垃圾）、機械、廁所，以及停車等。其數量及規模應自行做合理的判斷。

其他有意義的空間可自行設定。較公共或通用性質的空間應接近地面層。空間組織安排必須考慮社區共用的方便性。由於不設校園圍牆，亦應注意建築物的安全管理問題。

(二)「加一」：指小學之外，在基地中另外附加的一項空間內容。

此一附加項目雖然可以是任何形式、任何規模及任何使用，但必須以充分的圖說呈現其對環境脈絡具體的價值與貢獻。

五、圖說要求：

(一)建築計劃（比例尺自行決定）：（30分）

1. 基地與週邊環境分析，包括物理環境、交通人行、開放空間等。
2. 法規檢討與量體分布策略。
3. 空間定性與定量分析。
4. 其他有意義之相關圖說。

(二)建築設計（比例尺自行決定）：（70分）

1. 全區配置圖。
2. 全區地面層平面圖。
3. 重要空間之其他樓層平面圖。
4. 重要空間之剖面及立面圖。
5. 其他有意義之相關圖說。

代號：80160
頁次：3-1

110年專門職業及技術人員高等考試建築師、
24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)、公共衛生師
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。

一、題意：

臺灣城市中的建築基地都有既存的环境紋理以及生活的模式，在過去高密度和快速的發展過程中，公共空間往往較為欠缺。在這種狀況下建築師除了滿足基地內特定的使用需求之外，基本上應該維持和延續既有的空間和生活模式，更進一步的應有創意的強化公共空間和公共生活。

請分析基地和空間需求後，因應維持延續和強化公共空間/生活，以及滿足本身使用需求，提出主要設計策略(或可稱為構想、想法等)，這些策略應可清楚的表達在量體、平面、剖面等圖面，請勿提出和圖無關的抽象策略。

各種圖面應可表達出合理且經過整合的空間、機能和結構系統。

二、基地：

基本資料：

1. 基地面積：1744 m²。
2. 都市計畫：北側為商業區 1024 m²、南側為住宅區 720 m²，平均計算後基地之建蔽率 55%、容積率 275%。
3. 基地北側是商業區、臨 18 m 道路，沿路住商混合，建築量體自 6 層至 12 層不等，沿路有延續不斷的路樹、人行道、騎樓與沿街店面。本街道是該地區的主要零售街道，提供社區主要的生活機能。基地北側與東北側有人行穿越位置並設置紅綠燈。
4. 基地南側是住宅區、臨 10 m 道路，鄰屋多由道路退縮 3 m，沿路是 4 至 6 層住宅，一樓有少數店面。基地側設 1.5 m 人行道，基地東南設人行穿越道及紅綠燈，平時閃黃燈，上下學時由老師控制紅綠燈。南側道路對面是國中，學校側除 1.5 m 公有人行道之外，尚有校園退縮之 4 m 開放空間，有路樹。
5. 基地內有一顆受保護樹木(榕樹)樹冠直徑約 10 m，樹高 15 m。

三、建築計畫：(30分)

(一)社區活動中心：

1. 社區客廳 480 m² (可合併或分開配置)

開放供社區自由使用，早上 10 點開放至晚上 9 點，流動量較大，設電視和報章雜誌，許多老人在此泡茶聊天。可分若干間，但形式上應具整體性。

2. 茶水間，配合客廳設置。

3. 廁所。

4. 接待櫃臺 (1 人)。

5. 教室/會議室 680 m²

使用較特定，可出租供教學和開會使用。夜間及週末使用率較高，使用族群年齡跨世代。分大小若干間。

6. 里辦公室 200 m²。

7. 儲藏室 200 m²。

(二)公有出租單人套房單元：

1. 單元數盡可能多。

2. 每單元約 30 m² (9 坪)。

3. 出租套房單元應考慮自然採光和私密性。

4. 單元設置簡易廚房，使用電爐，只適合料理輕食或加熱食品，無排油煙設備。

5. 衛浴設備無浴缸，以淋浴為主。

6. 應考慮陽台，可供曬衣使用。

7. 因該地極缺小坪數出租單元，請盡量多規劃出租單元，因此本案應設計至容積上限。請列算式計算：

(1)最大可建(容積)樓地板面積。

(2)最大可建建築面積。

(三)地下停車場：汽車 35 席，設置坡道。免設機車位。

(四)其他因基地條件和公共活動需要設立之空間。

四、圖面要求：(70分)

(一)地面層平面圖 S：1/200，應清楚並正確標示柱中心線、柱距。

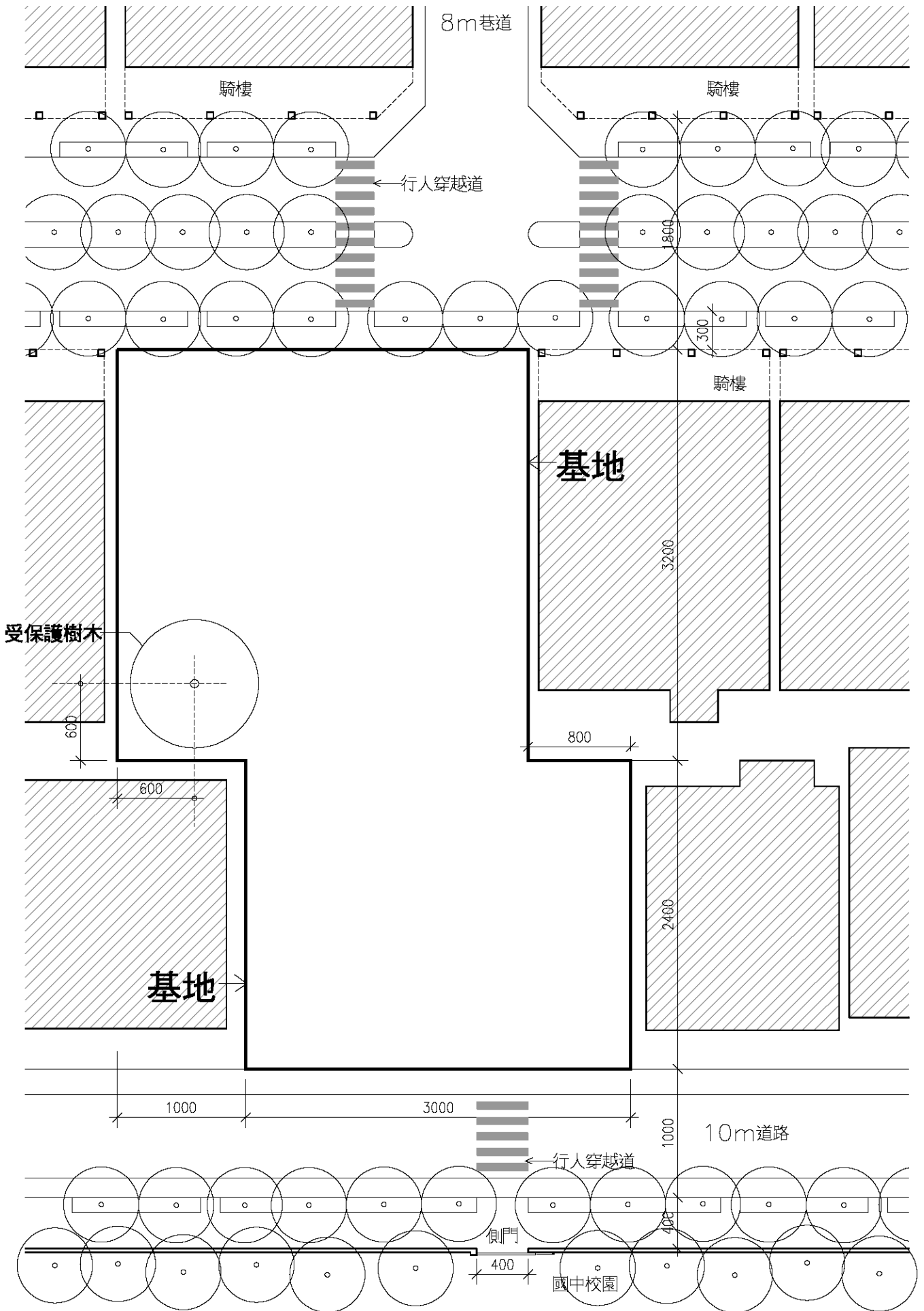
(二)各層平面圖 S：1/200，應清楚並正確標示柱中心線、柱距，平面相似的樓層無須重複繪製。

(三)兩向剖面圖 S：1/200，應清楚並正確標示柱中心線、柱距及樓高。

(四)外牆剖面圖 S：1/50，必須清楚標示樓層高度、梁深與室內淨高。

(五)量體簡圖，應標示面臨街道、樓層線和服務核位置。

(六)立面：請以簡圖說明立面設計策略即可。(比例自訂)



基地位置圖 S : 1/400 N