

類 科：建築工程  
科 目：建築設計  
考試時間：6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。

(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、說明建築計畫 (Architectural Program) 在整個建築專案流程中的重要性，建築計畫對於業主和建築師之間的合作扮演什麼角色？(10分) 為什麼一個明確的建築計畫是建築師正式啟動設計工作的重要里程碑？(10分)

二、綠色永續都市集合住宅設計

本設計題目旨在探討都市中綠色永續住宅的設計可能性，特別針對小型住戶與都市生活模式的轉變，透過集合住宅形式，創造一個具備節能減碳、生態友善與社區互動的生活場域。設計應融合綠建築理念，提供良好的自然通風與採光，結合雨水回收、太陽能等技術，形塑永續都市生活的典範。

基地條件 (參考圖一)

(1)基地面積：300 平方公尺 (12 公尺×25 公尺)

(2)該都市區域設計規範必須採用局部的斜屋頂 (總投影面積 50% 以上)

(3)周邊狀況：北側臨 8 公尺道路，東、南二向臨接住二既成住宅，西側臨接公園及公有停車場

(4)基地使用分區為第二種住宅區，建蔽率：40%，容積率 (含獎勵)：150%  
使用對象與空間構想

(1)以 1~3 人小型戶家庭、銀髮族為主要居住對象

(2)鼓勵空間共享與社群互助的生活模式

(3)公共空間設計應納入無障礙、綠化、社交交流等考量

(4)設置無障礙停車位

設計圖說要求

(一)設計概念說明 (20 分)

1. 設計理念與永續策略

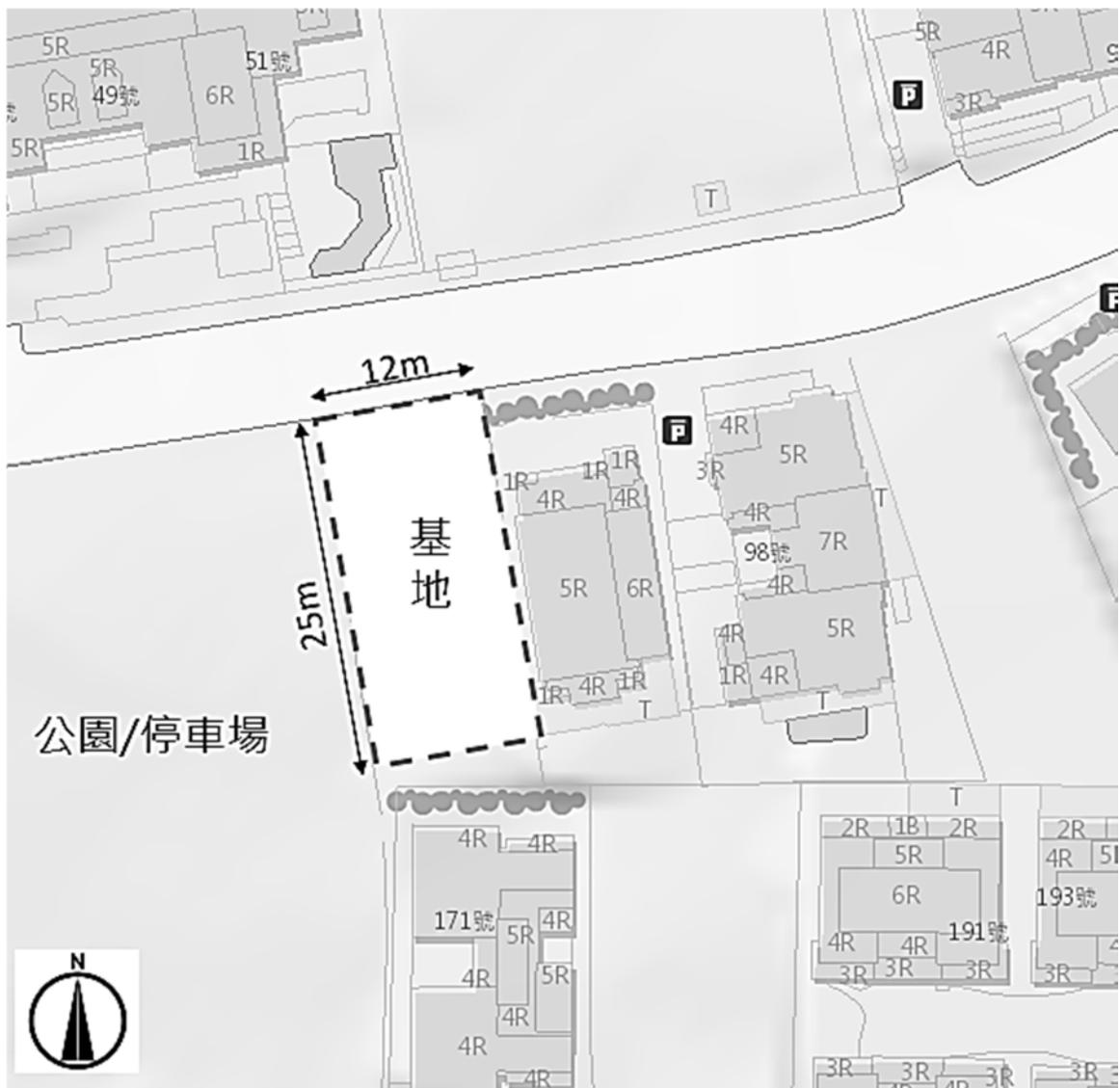
2. 量體配置構想及規劃 (樓層數、每層面積、建蔽率與容積率計算)

3. 居住型態分析與住宅單元配置構想

4. 社區生活共享機能設計

(二)設計圖面表現 (60分)

1. 地面層平面圖：比例 1/100，含基地配置、標註主要尺寸
2. 地下室平面圖：比例 1/100，標註主要尺寸
3. 標準層平面圖：比例 1/100，標註主要尺寸
4. 剖面圖：比例 1/100、標註主要尺寸
5. 西向立面圖：比例 1/100、標註主要尺寸、西曬日 45 度角陰影
6. 西向外牆剖面：比例自訂，表現設計特色（如隔熱構造、綠牆、雙層外牆、遮陽、陽台空間等）、標註主要尺寸



圖一、基地概況