

115年公務人員普通考試試題

類 科：建築工程
科 目：建築圖學概要
考試時間：3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。

公車候車亭設計圖：

某市政府擬於住宅區主要道路旁設置一座公車候車亭，提供民眾候車、遮陽及避雨使用。請依下列條件進行分析、設計並繪製圖面。

設計條件：

1. 供 8~10 人同時使用容量之候車亭，基地位於人行道旁之鋪面廣場。
2. 候車亭最大外尺寸：長度 600cm，寬度 200cm，高度 300cm。
3. 應設置項目：候車座椅、公車路線資訊牌、夜間照明設備、無障礙輪椅停留空間，屋頂須考量遮陽、排水及防雨。
4. 主體結構、基礎形式及材料自行合理設定。

一、說明與分析：(40 分)

請依下列兩項繪製簡圖，並以文字說明：

1. 構造與材料配置

柱、梁、屋頂之材料選擇

屋頂排水方式

座椅及資訊牌設置方式

2. 基礎設計

採用之基礎形式

基礎尺寸設定原則

固定柱腳方式

地坪與排水處理方式

二、圖面繪製，比例 1/50：(60 分)

1. 平面圖：繪製以下內容並標示尺寸，包括柱位、座椅、路線圖看板、輪椅停留空間。
2. 正立面圖：繪製以下內容並標示尺寸，包括屋頂、柱體、看板、長椅。
3. 剖面圖：剖面須通過柱體及基礎，應表達屋頂構造、柱體、地坪、基礎、柱腳固定方式、排水坡度。
4. 候車亭整體等角透視圖。