

國立中央大學八十九學年度碩士班研究生入學試題卷

所別： 土木工程學系 辛組 科目： 土木施工學與估價 共 / 頁 第 / 頁

第一部份：土木施工（共五十分）

1. 說明下列各項施工之方法：（每小題 5 分，共 15 分）

- (A) 乾式隔間牆
- (B) 全套管基樁
- (C) 貫入式麥克當路面

2. 在「921」大地震中，甚多 10 樓至 16 樓高度之鋼筋混凝土建築物受到嚴重之破壞，甚至倒塌、崩陷：請就此回答下列問題：（共 35 分）

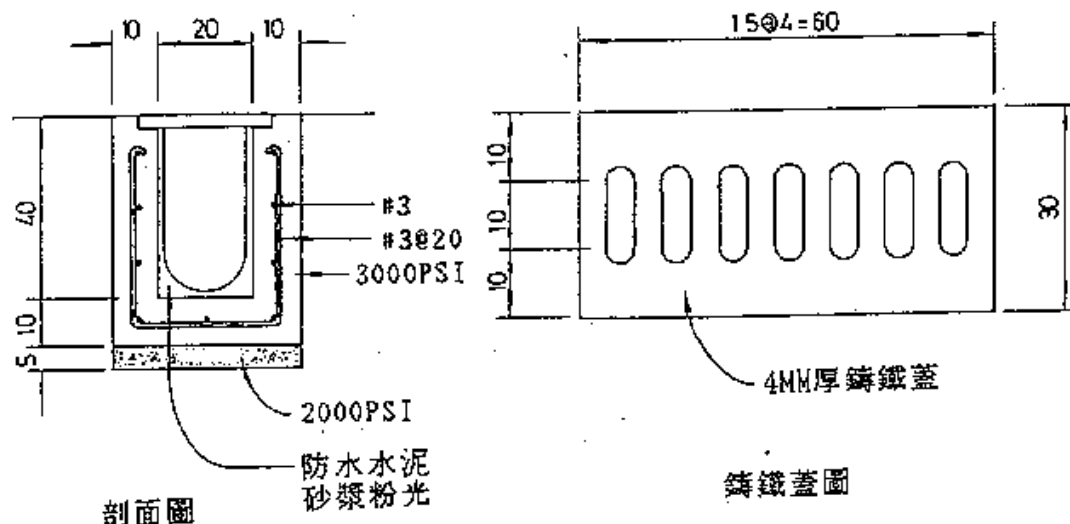
- (A) 以力學觀點而言，該類建築物何處之何種結構單元所受之地震力最大？請繪簡圖說明。（5 分）
- (B) 為防止類似之情形再度發生，鋼筋混凝土建築物中有關「鋼筋」施工應注意之事項為何？（10 分）
- (C) 為防止類似之情形再度發生，鋼筋混凝土建築物中有關「混凝土」施工應注意之事項為何？（10 分）
- (D) 就您所知，對於「輕微龜裂」、「混凝土剝離」的鋼筋混凝土結構體分別應如何修復或補強？（10 分）

第二部份：工程估價（共五十分）

1. 工程估價可依工程規劃、設計、發包及施工等目的之不同而分為那幾種類型？說明之。（10 分）

2. 「戲法人人會變，各有巧妙不同」，估價工程師應具備那些條件能力以確保其估算之準確性與合理性？（10 分）

3. 有一排水溝工程（剖面圖及鑄鐵蓋圖如下），試計算其單位長度之細目工作數量。（15 分）



4. 你（妳）被邀請參與一個土方挖填工程的投標，在估算作業前之準備工作有那些？標價中應包含那些直接成本與間接成本？（15 分）