

本考卷總分為 100 分。請考生回答所有題目。

- (一) 隨著氣候變遷對環境之衝擊議題逐漸被重視，在都市治理上亦有了新的思維，試問何謂「韌性都市」？另，請以都市水循環與洪水管理之觀點，說明在「韌性都市」之架構下，可能的應用方式與做法。(20%)
- (二) 請以「生物多樣性」之觀點，說明進行都會公園植栽綠化之規劃原則。(20%)
- (三) 隨著經濟快速發展，集水區大肆開發，建築物及道路等不透水面積增加，致使逕流快速匯集洪水量暴增，下游既有防洪及排水設施無法負荷，洪水災害加劇。台灣之河川及排水渠道多數已完成整治，既有排水路架構已趨定型，受限於用地問題，不易再行大規模拓寬改建，未來治水理念應朝向「綜合治水」策略辦理及應用「生態工程」方法建設以達永續防洪之效果。
- (1) 請就「綜合治水」策略，列舉二項有效降低開發區暴雨逕流之措施。(10%)
- (2) 就以上二項有效降低開發區暴雨逕流之措施，各提出兩項合適的「生態工程」建設及說明原因。(20%)
- (四) 滯洪池為人工濕地，主要功能為減輕洪水災害，附加功能包括水源利用、水質淨化、沉砂、生態、景觀、休憩等。請列舉三項滯洪池的主要規劃設計，並就各項設計，說明應用目的與原理（可使用圖及數學方程式輔助說明答案）。(30%)

試題隨卷繳回