

國立臺灣師範大學 101 學年度碩士班招生考試試題

科目：環境科學概論

適用系所：地理學系

注意：1.本試題共 1 頁，請依序在答案卷上作答，並標明題號，不必抄題。2.答案必須寫在指定作答區內，否則依規定扣分。

一、篩選 (screening) 和範疇界定 (scoping) 為環境影響評估兩項重要作業程序，請分別說明「篩選」和「範疇界定」之作業目的，並比較兩者之差異。
(10 分)

二、生態工業區 (Eco-industrial Parks) 為現代重要之工業區規劃設計概念，請說明「生態工業區」設置理念與精神，並簡述台灣生態工業區發展現況。(10 分)

三、何謂光化學煙霧 (photochemical smog)？何謂工業煙霧 (industrial smog)？並請比較說明這兩種空氣污染主要之成因、污染物種類以及易發生地區之地理環境差異？(10 分)

四、非點源污染 (non-point source pollution) 是台灣重要之水污染類型，請問何謂非點源污染？並請說明如何減少農業活動所產生之非點源污染？(10 分)

五、請繪製簡圖說明理論的族群指數型增長 (Exponential growth) 和邏輯型增長 (Logistic growth)，並解釋其中相關的概念？(15 分)

六、生物多樣性的意義為何？又， β 多樣性與 γ 多樣性各代表何種意義？(15 分)

七、「2010 年 9 月 2 日下午臺東縣大武鄉愛國埔地區受連日大雨影響，造成 6 戶民宅被土石淹沒的災情」。上述災害在台灣各地不斷傳出，如何得知該坡地災害是崩塌、地滑或是土石流？有哪些特徵可以判斷之？(15 分)

八、災害的定義是「人類資源經營系統與地球物理事件間的交互作用」。根據上述定義，請闡述區域災害的結構性研究應該從哪些面向切入，才能具有系統性？(15 分)