

招生學年度	102	招生類別	轉學考招生考試
系所班別	自然資源與環境學系二年級		
科目名稱	環境科學概論		
注意事項	每題分數各為 25 分，總分 100 分:		

- (1) 為什麼營養鹽(nutrients)被認為是造成水污染的重要來源?
 (2) 請繪圖說明河川污染及自淨作用(提示:以上、中、下游河段分別說明)
 (3) 請定義並列舉「點源」及「非點源」
- 再生能源的應用與推廣為近年各國在改善全球暖化與氣候變遷之重要方案，請說明何謂再生能源，包含那些類別?請說明其主要的原理、概念及措施。
- 圖 1 為溼地中氮循環圖 (USEPA, EPA-822-B-08-001, 2008)，請定義「有機氮」?植物吸收何種類型之氮鹽?說明氮循環中二項重要反應「硝化」、「去硝化」

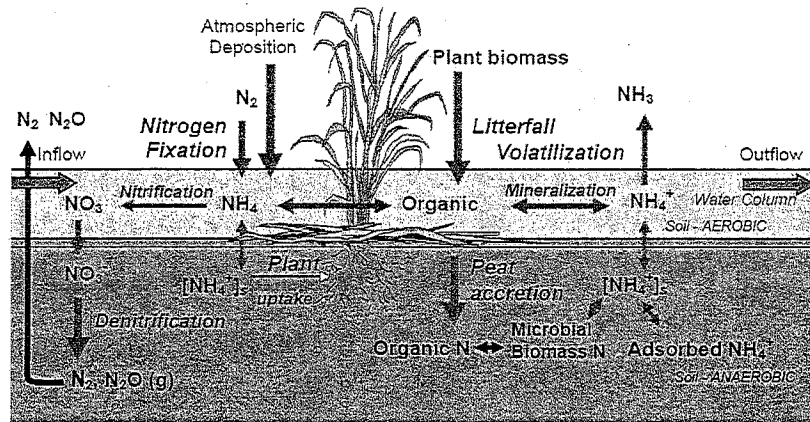


圖 1 濕地-氮循環

- 田園樂小姐在活水溪畔從事有機蔬菜耕種已經達到五年，上游山坡則有慣行耕種的桃多多果園。最近二周在她的菜園裡發現每天都有田鼠及麻雀的屍體出現，而澆灌水中也有魚屍出現，田小姐非常擔心用水及土壤受到污染。請根據圖 2 設計「環境科學研究」的方法，提出假設、調查、討論可能之原因並提出改善對策，幫助她解決有機耕種面臨之困境。

Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. Permission required for reproduction or display.

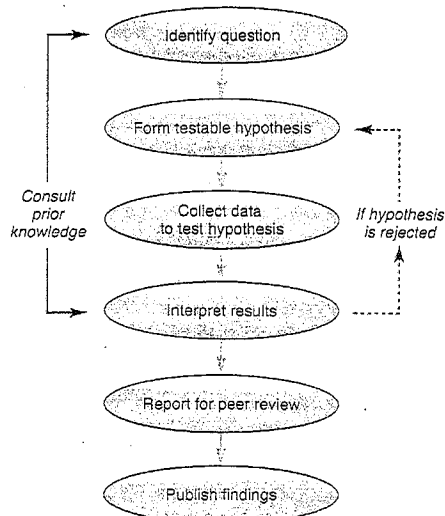


圖 2 科學研究流程