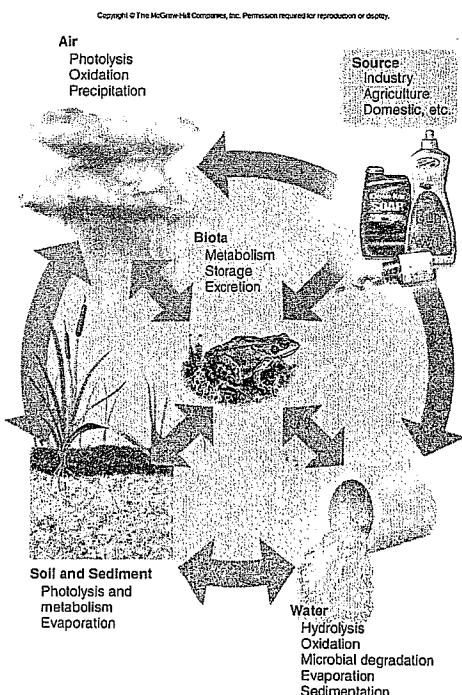


招生學年度	105	招生類別	碩士班
系所班別	自然資源與環境學系碩士班（環境政策與城鄉規劃組）		
科目名稱	環境科學概論		
注意事項	本考科禁止使用掌上型計算機；滿分為 200 分		

1. 氮是生態系不可或缺之五大元素，生物生存所需的蛋白質、胺基酸等均為含氮分子因此生態系的氮非常重要；(1) 請繪圖並說明生態系中「氮循環」，(2) 請以水體中之氮氧化物分析成因與對生態與環境影響？(3) 因為發展農業而造成大量使用氮化合物則對土壤、地下水與生態的影響為何？(40 分)。
2. (1) 說定義生質能？國際上常見的生質能源應用？(2) 台灣的能源政策與相關環保法規，反應減碳與節能？請分析是否能因應氣候變遷國際公約的目標？(3) 全球在核能使用的政策趨勢為何？請問若由你主導未來非核家園政策，你將如何規劃國家的能源中、長程政策。(40 分)
3. (1) 請定義「環境賀爾蒙」與「持久性有機污染物」(2) 請說明下圖環境毒物的移動與宿命對整體環境與生態的影響？(3) 請舉例說明「生物累積」與「生物放大」？(40 分)



4. 2015 年底「巴黎氣候峰會」終於達成一份取代《京都議定書》(Kyoto Protocol) 的歷史性《巴黎協定》(Paris Agreement)，詳細方案於 12 月 12 日出爐，總共 29 條，希望在本世紀結束之前，以工業革命之前 (1750 年) 為基準，力保全球均溫上升不超過攝氏 2 度，並致力達成 1.5 度，協定誓言每年至少提供 1000 億美元給開發中國家，基於此，請回答以下兩個問題：
 - (1) 地球暖化，在疾病與公衛上以及農業與防災上可能會有什麼衝擊？(40 分)
 - (2) 「限制升溫兩度以內，並致力達成一點五度」，請論述這個目標將可能帶領出什麼樣的綠色經濟？(40 分)