# 國立臺北大學自然資源與環境管理研究所
# 108 學年度第一學期『環境工程科學概論』

## 課程講義(14)：毒性物質/有害廢棄物管理
## Toxic Chemicals and Hazardous Waste Management

- INTRODUCTION TO TOXIC CHEMICAL MANAGEMENT
  - □ Categorization of Toxic Chemicals：
    - ⇒第一類（難分解物質）　⇒第三類（急毒性物質）
    - ⇒第二類（慢毒性物質）　⇒第四類（疑似毒化物）
  - □ 運作：指對化學物質進行製造、輸入、輸出、販賣、運送、使用、貯存或廢棄等行為
  - □ 關注化學物質：指毒性化學物質以外之化學物質，基於其物質特性或國內外關注之民生消費議題，經中央主管機關認定有污染環境或危害人體健康之虞，並公告者。
    - ⇒優先就「危害程度高」「運作量大」「具食安或民生消費風險」「易致化災風險」或「國內外關注性高」等物質，進行評估。
    - ⇒僅就必要運作行為公告管制：食安風險疑慮物質之「販賣、使用」為管制之重點；腐蝕性、爆裂性物質「運送」相對重要。
  - □ 毒性及關注化學物質管理法(108.1.16修正)
    - ⇒新化學物質及既有化學物質資料登錄辦法
    - ⇒毒性化學物質標示及安全資料表管理辦法
    - ⇒違反毒性及關注化學物質管理法行為揭弊者法律扶助辦法
    - ⇒毒性化學物質及懸浮微粒物質災害救助種類及標準
    - ⇒《化學品分類及標示全球調和制度》
    - ⇒REACH -- Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
  - □ 「食安五環」:「源頭控管」　「重建生產管理」　「提供查驗能力」　「加重生產者廠商的責任」　「全民監督食安」

- MANAGEMENT OF HAZARDOUS SOLID WASTE
  - □ Hazardous Solid Wastes vs. Toxic Chemicals
    - ⇒Disaster, Hazard, and Risk; Toxicity
    - ⇒Bio-Accumulation, Bio-Concentration, and Bio-Magnification
  - □ Definition of Hazardous Wastes（有害事業廢棄物認定標準）
    - ⇒列表之有害事業廢棄物種類如下：
      - 一、製程有害事業廢棄物　二、混合五金廢料　三、生物醫療廢棄物
    - ⇒Characteristic Attributes: Reactivity, Ignitability, Corrosivity, or Toxicity
      有害特性認定之有害事業廢棄物種類如下：
      - 一、毒性有害事業廢棄物　五、腐蝕性事業廢棄物：
      - 二、溶出毒性事業廢棄物　六、易燃性事業廢棄物
      - 三、戴奧辛有害事業廢棄物　七、反應性事業廢棄物
      - 四、多氯聯苯有害事業廢棄物　八、石綿及其製品廢棄物
    - ⇒區別有害事業廢棄物特性標誌
    - ⇒事業廢棄物代碼=>製程有害事業廢棄物(A 類)　毒性有害事業廢棄物(B 類)　有害特性認定廢棄物(C 類)　一般事業廢棄物(D 類)　混合五金廢料(E 類)　公告應回收或再利用廢棄物(R 類)