

國立臺北大學自然資源與環境管理研究所

104 學年度第一學期『環境工程科學概論』

課程講義(17)：毒性化學物質與有害事業廢棄物管理
Management of Toxic Chemicals and Hazardous Industrial Solid Waste

● INTRODUCTION TO TOXIC CHEMICAL MANAGEMENT

- Categorization of Toxic Chemicals：第一類（難分解物質）、第二類（慢毒性物質）、第三類（急毒性物質）、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
- 既有化學物質 vs. 新化學物質
- [毒性化學物質管理法 \(102.12.11 修正\)](#)
 - ⇒ [新化學物質及既有化學物質資料登錄辦法](#)
 - ⇒ [REACH -- Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals](#)
 - ⇒ [毒性化學物質標示及安全資料表管理辦法 \(103.11.10.修正\)](#)
 - ⇒ [化學品全球調和制度 \(GHS\) 標示指引](#)

● 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](#))
 - ⇒ Listing of Hazardous Substances (列表之有害事業廢棄物)
 - 列表之有害事業廢棄物種類如下：
 - 一、製程有害事業廢棄物：指附表一所列製程產生之廢棄物。
 - 二、混合五金廢料：依貯存、清除、處理及輸出入等清理階段危害特性判定，其認定方式如附表二。
 - 三、生物醫療廢棄物：指醫療機構、醫事檢驗所、醫學實驗室、工業及研究機構生物安全等級第二級以上之實驗室、從事基因或生物科技研究之實驗室、生物科技工廠及製藥工廠，於醫療、醫事檢驗、驗屍、檢疫、研究、藥品或生物材料製造過程中產生附表三所列之廢棄物。
 - ⇒ 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
 - 二、溶出毒性事業廢棄物
 - 三、戴奧辛有害事業廢棄物
 - 四、多氯聯苯有害事業廢棄物
 - 五、腐蝕性事業廢棄物：
 - 六、易燃性事業廢棄物
 - 七、反應性事業廢棄物
 - 八、石棉及其製品廢棄物
 - ⇒ [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)

● HOMEWORK ASSIGNMENT #11：請構思規劃毒性化學物質災害之應變體系。