

國立臺北大學自然資源與環境管理研究所

101 學年度第一學期『環境工程科學概論』

課程講義(十五)：廢棄物處理與資源回收

- INTRODUCTION TO SOLID WASTE MANAGEMENT
 - Solid Waste Treatment and Disposal Facility
 - ⇒ NIMBY (Not In My Back Yard), NIMET (Not In My Elected Term), BANANA (Build Absolutely Nothing Anytime Near Anyone)
 - ⇒ YIMBY (Yes In My Back Yard); Externality
 - Treatment, Disposal, Reduction, Recycling, and Energy Recovery
 - Sanitary Landfill; Incinerators; Recycling and Recovery Facilities
 - ⇒ Resource Recovery vs. Energy Recovery
 - ⇒ 廢棄物資源回收廠 (焚化廠) ⇒ 生質能利用中心 ⇒ 區域冷熱電供應中心
 - ⇒ Waste as Resource: 污水處理廠 ⇒ 水資源回收中心
 - Recycling Schemes: 3Rs, 4Rs, 5Rs (Reduce, Reuse, Recycling, Recovery, Refuse)
- BACKGROUND AND DEFINITION
 - 廢棄物清理法 vs. 資源回收再利用法
 - 家戶垃圾 (一般廢棄物); 事業廢棄物: 一般事業廢棄物、有害事業廢棄物
 - ⇒ Solid Waste, Municipal Solid Waste (MSW), Garbage (Food Waste), Rubbish, Trash, Noncombustible, and Discards
 - ⇒ 營建事業廢棄物 ⇒ 營建剩餘土石方與營建混合物
 - 資源回收、回收再利用、再使用、資源回收
 - ⇒ 再生資源: 指原效用減失之物質, 具經濟及回收再利用技術可行性...者
 - ⇒ 回收再利用: 指再生資源再使用或再生利用之行為
 - ⇒ 再使用: 指未改變原物質形態, 將再生資源直接重複使用或經過適當程序恢復原功用或部分功用後使用之行為
 - ⇒ 再生利用: 指改變原物質形態或與其他物質結合, 供作為材料、燃料、肥料、飼料、填料、土壤改良等用途或其他...之用途, 使再生資源產生功用之行為
- SOLID WASTE MANAGEMENT AND RECYCLING
 - Source Reduction (源頭減量) ⇒ Cleaner Production
 - Collection and Transfer Operation ⇒ 「四合一」回收系統、垃圾費隨袋徵收
 - Waste-to-Energy Combustion and Landfills ⇒ 灰渣: 底渣 + 飛灰
 - Treatment of Garbage: Composting, Anaerobic Digestion, Soil Conditioner, etc.
 - Eco-Labeling and Life Cycle Assessment
- HOMEWORK #8 (2012/12/P Due): 請蒐集、彙整「生物可分解塑膠」與「生質塑膠」相關資料, 以比較二者之差異, 並論述何以相關單位近來避免使用「生物可分解塑膠」名詞之原因。