

國立臺北大學自然資源與環境管理研究所  
111 學年度第一學期『環境工程科學概論』  
期末報告主題與分組

**報告要求：**請修課同學依以下分組合作撰寫期末報告，2022 年 12 月 27 日請準備簡報資料，每位同學均須上台報告，每題每組分配時段為 30 分鐘（簡報 25 分鐘、問答 5 分鐘）。分組及個人書面報告請利用「彈性補充教學」週次完成撰寫，並於 2023 年 01 月 17 日前繳交。書面報告請依一般學術論文格式撰寫，並應遵循學術倫理。分組書面報告（4 份）以不超過 20 頁為原則，個人報告（每人 1 份）以不超過 10 頁為原則。

一、**水源運用與水權交換：**請同學針對 (A) 大安大甲溪水源聯合運用、新竹海水淡化廠、台中市福田水資源回收中心再生水利用；(B) 曾文水庫越域引水計畫、台南海水淡化廠、台南市永康水資源回收中心再生水利用，收集相關資料，以整理說明相關水源運用之計畫概況、水量、供水對象、以及爭議事件之媒體報導等內容。並請嘗試討論該類計畫是否涉及水源/水權交換規劃。

[A 組：呂欣穎 洪苡瑄 蔡善盍 李蕙心]  
[B 組：繆雅竹 葉怡宣 郭安琪 黃鈴琄 劉德安]

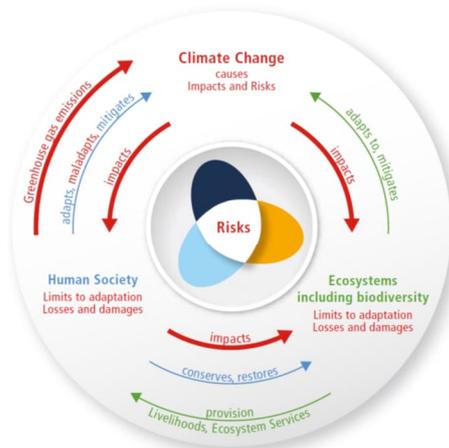
二、**環境工程處理程序：**請針對以下設施 (C) 台北市長興淨水廠、中壢工業區污水處理廠、新竹市垃圾資源回收廠（焚化廠）；(D) 澄清湖淨水廠、永康工業區污水處理廠、高雄市政府環境保護局南區資源回收廠（仁武焚化廠），收集相關資料以繪製處理程序之流程圖，並概述各流程之工程技術重點內容。

[C 組：繆雅竹 呂欣穎 郭安琪 黃鈴琄]  
[D 組：葉怡宣 洪苡瑄 蔡善盍 李蕙心 劉德安]

三、**個人報告：**有關氣候風險之討論，[IPCC AR6](#) 有別於 AR5 著重探討氣候風險之成因，進一步提出「氣候韌性發展 Climate Resilient Development」觀點，強調「適時行動 Timely Actions」的重要性。請收集、閱讀相關資料，定義何謂「氣候韌性發展」，並進一步討論氣候風險之組成元件，以及氣候韌性發展三大系統之交互影響關係。

From climate risk to climate resilient development: climate, ecosystems (including biodiversity) and human society as coupled systems

(a) Main interactions and trends



The risk propeller shows that risk emerges from the overlap of:



(b) Options to reduce climate risks and establish resilience

