

國立臺北大學自然資源與環境管理研究所
106 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：請修課同學依以下指定分組合作撰寫期末報告，2018 年 01 月 09 日請準備簡報資料，書面報告請於 2017 年 01 月 16 日前繳交。報告請依一般學術論文格式撰寫，並應遵循學術倫理。每題之書面報告以不超過 20 頁 (A4-Size) 為原則。

簡報要求：2018 年 01 月 09 日請準備簡報資料，每位同學至少須上台報告 2 次，每題每組分配時段為 20 分鐘 (簡報 15 分鐘、問答 5 分鐘)。

一、**健康風險評估與水文極端值分析：**請修課同學先行閱讀《健康風險評估技術規範》與序率水文統計分析相關文獻 (透過課程講義下載連結下載)，以概述何為 (A) 蒙地卡羅模擬 (Monte Carlo Simulation)、(B) 點繪法 (Plotting Position)，並嘗試搜尋相關應用軟體，以說明 (A) 95% 風險上限值、(B) 再現期 200 年水文現象極端值之計算求取方式。報告內容應包括極端值統計學理論概要、理論方法簡介、軟體應用與操作步驟等內容。

[A 組 (健康風險評估): 黃蕙瑄 黃郁婷 葉珈妘 黃沛瑄]

[B 組 (水文極端值分析): 簡大鈞 林科宏 廖崢圮 鄭佳勝]

二、**SDG Compass and SDG Selector：**國際上為因應聯合國永續發展目標 (United Nations Sustainable Development Goals, UN SDGs) 可能帶來的商機，諸多機構嘗試發展可將 SDGs 融入企業永續 (Corporate Sustainability) 策略研擬之工具，請針對 (C) 由 GRI, UN Global Compact, and WBCSD 共同發展之 [SDG Compass](#)、(D) 由 PwC 發展之 [SDG Selector](#) 收集相關資料，以概述該二工具之設計緣由、操作流程、以及應用方式等相關內容。

[C 組 (SDG Compass): 黃蕙瑄 簡大鈞 葉珈妘 廖崢圮]

[D 組 (SDG Selector): 黃郁婷 林科宏 黃沛瑄 鄭佳勝]

三、**環境保護工程與循環經濟：**請連結 (E) 都市垃圾焚化廠與生質能應用、(F) 民生污水處理廠與再生水資源利用二項主題，應用繪圖軟體繪製處理流程，並討論二項環境保護工程與循環經濟之關聯。

[E 組 (垃圾焚化): 黃蕙瑄 黃沛瑄 林科宏 廖崢圮]

[F 組 (污水處理): 黃郁婷 葉珈妘 簡大鈞 鄭佳勝]