

逢甲大學100學年度碩士班招生考試試題 編號：051 科目代碼：325

科目	環境工程與科學概論	適用系所	環境工程與科學學系A組、B組	時間	100分鐘
----	-----------	------	----------------	----	-------

※請務必在答案卷作答區內作答。

1. 國光石化的建設議題，引起多個環保團體抗議，請您提出國光石化案可能對環境與健康產生的負面影響。(15%)
2. 戴奧辛類化合物是一群含氯之氯化聯苯總稱，由於其具脂溶性，一旦進入生物體內，多積存於脂肪、因化性非常穩定，代謝速度極慢，需要極長時間才能排出體外。請問人體暴露於戴奧辛的可能途徑為何？(10%)
3. 空氣污染引起的全球性環境污染議題為何？造成該類污染效應的化學物為何？請舉出三大議題說明(15%)
4. 請以 methylmercury 為例，分別說明生物濃縮與生物放大效應是如何形成？(10%)
5. 某都市垃圾焚化廠每日焚化處理量為 1350 公噸，該垃圾中碳、硫及氯含量分別為 25%、0.5%及 0.15%(重量百分比)，若該垃圾為完全燃燒，試問該垃圾廠每日產生二氧化碳、二氧化硫及氯化氫分別為多少公噸？並說明焚化廠之二氧化硫及氯化氫之控制技術及其應用原理。(20%)
6. 電鍍廢水處理量為 50 CMD，含銅 50 mg/l，經沈澱濃縮後，污泥體積為 0.02 m<sup>3</sup>，試估算污泥中銅之濃度百分比為何？另乾污泥為多少公斤？(銅之原子量為 63.5)(15%)
7. 解釋下列名詞，並說明其在環境工程之應用意義。(15%)
  - (1) Renewable energy
  - (2) Environmental Impact Assessment
  - (3) Sustainable Development