

淡江大學九十三年學年度碩士班招生考試試題

系別：水資源及環境工程學系

科目：環境工程(含噪音污染、空氣污染、固體廢棄物)

准帶項目請打「○」否則打「x」

 簡單型計算機

本試題共 / 頁

共五題，每題各佔 20%。

1. 何謂等速吸引採樣(isokinetic sampling)? 固定污染源懸浮微粒採樣如不使用等速吸引會產生哪些誤差? 氣體污染物採樣如不使用等速吸引會產生誤差嗎?
2. 某一鍋爐以碳氫化合物為燃料，假設燃料的分子式可以 CH_x 表示 (x 為大於零的實數)，利用 Orsat 分析儀分析此一鍋爐廢氣，發現 CO_2 佔 8%， O_2 佔 7%， CO 佔 0%，請問燃料分子式中的 x 為多少? 燃燒時過剩空氣為多少?(假設空氣中 N_2 佔 79%， O_2 佔 21%)
3. 說明都市垃圾在衛生掩埋場中有機物分解的過程及各個階段所產生的氣體為何。
4. 說明都市垃圾焚化廠廢氣中常包含哪些氣體污染物? 並說明為何會產生這些污染物及應使用哪些污染防治設施。
5. 何謂吸音? 比較多孔質吸音材料、開孔板吸音材料、薄板吸音材料的吸音原理。