

1. 試描述並評論 US NIOSH 1977 年暴露評估採樣策略。(20%)
2. 就被動式採樣器而言，其理論依據為何？請問滲透常數(permeation constant)之定義及其影響因素又為何?(20%)
3. 氣膠分徑採樣之(1)階梯衝擊採樣器(Cascade impactor)及(2)虛擬衝擊採樣器(Virtual impactor)的原理為何？各有哪些缺點？(20%)
4. 假設小芳至某工廠以 10-mm nylon cyclon (flow rate 為 1.7 lpm)，採集空氣中粉塵樣本，共採樣 6 小時。小芳回來後秤重及分析，濾紙上的粉塵重為 0.8 mg，而空氣中游離二氧化矽含量為 13 %。請問該工廠是否符合我國粉塵容許濃度標準？(10%)
5. 請說明通風導管之風量測定方式。(10%)
6. 請說明為何總粉塵採樣結果不足以描述個人暴露。(20%)