

114年特種考試地方政府公務人員及 離島地區公務人員考試試題

考試別：地方政府公務人員考試
等別：四等考試
類科：環境工程
科目：空氣污染與噪音控制技術概要
考試時間：1 小時 30 分

座號：_____

※注意：(一)可以使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、總量管制與排放交易制度為國際上廣泛使用的管理工具，可用於管制有害空氣污染物與溫室氣體。請試述總量管制與排放交易制度之原理與執行方式。(20 分)
- 二、何謂有效煙囪高度？有效煙囪高度受那些參數影響？試述有效煙囪高度與大氣穩定度對於空氣污染物的擴散情況與地面濃度之影響。(20 分)
- 三、請試述固定污染源戴奧辛之形成機制，以及於(1)燃燒階段與(2)管末煙氣之控制技術（至少各舉兩項）。(15 分)
- 四、針對農業廢棄物露天燃燒，請試述至少三種可採取的管制或減量措施。(15 分)
- 五、請回答下列問題：(每小題 10 分，共 30 分)
 - (一)請定義音壓位準 (L_p)，並列出其計算公式。
 - (二)有一運作中之工廠，其音壓位準經測量後為 87 分貝，將其中一台馬達關閉後，音壓位準降至 80 分貝，請問該馬達單獨運作時之音壓位準應為多少分貝？
 - (三)如果該工廠內最高噪音容許值為 90 分貝，請問可否再多增加一台同型馬達同時運轉？請說明原因。