

104年公務人員升官等考試、104年關務人員升官等考試
104年交通事業公路、港務人員升資考試試題

代號：26750

全一頁

等 級：薦任

類科(別)：環境檢驗

科 目：空氣污染物檢驗與噪音測定

考試時間：2 小時

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(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。

- 一、請比較「大氣中微粒及水溶性氣態氟化物之標準測試方法—以濾紙和吸收瓶收集及分離 (NIEA A430.10C)」及「大氣中微粒及氣態氟化物之標準測試方法—以塗覆有碳酸氫鈉之玻璃管及微粒濾紙來分離及收集 (NIEA A431.10C)」，這兩種方法在採集大氣中微粒及氣態氟化物之採樣原理及適用性差異。(20 分)
- 二、在「排放管道中總硫氧化物檢測方法—沈澱滴定法 (NIEA A405.72A)」中，對試劑空白樣品分析、重複樣品分析、查核樣品分析及現場空白樣品分析之規定為何？(20 分)
- 三、請回答下列問題：(每小題 5 分，共 20 分)
 - (一)請列出兩種可被視為一級標準的流量校正器。
 - (二)排放管道採樣孔之設置規範為何？
 - (三)標準狀態是指什麼溫度與壓力？
 - (四)記憶干擾或跨次 (Carry-over) 干擾是什麼？如何避免？
- 四、非分散性紅外光法 (Non-dispersive Infrared, NDIR) 常用來量測空氣中的氣體濃度，請申述其量測原理，(11 分) 並列舉三個已經被行政院環境保護署公告可以 NDIR 進行檢測之氣體種類。(9 分)
- 五、「環境低頻噪音測量方法 (NIEA P205.92C)」量測之適用範圍為何？(5 分) 其量測可能受干擾之環境條件有那些？(15 分)