

# 110 年特種考試地方政府公務人員考試試題

等 別：三等考試  
類 科：環境檢驗  
科 目：廢棄物檢驗  
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。

(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、請回答下列問題或說明名詞之意涵：

(一)單位容積重測定方法。(5 分)

(二)若無元素分析儀，如何檢測垃圾樣品中氮元素？說明其方法。(5 分)

(三) C/N 之檢驗方法。(5 分)

二、垃圾樣品檢測中，說明水當量的意義、分析方法與計算公式。(10 分)

三、請說明以燃燒管法分析廢棄物中碳、氫、硫、氯元素之方法與原理。(20 分)

四、何謂簡單隨機採樣法與系統採樣法？(10 分)各適合何種廢棄物之採樣？(5 分) 各有何優缺點？(5 分)

五、垃圾物理組成與化學成分之關係如圖所示，詳細說明圖中各項之意義與相互關係。(20 分)

三成分組成	可燃分		灰分		水分	
化學成分	碳 氫 氮 氧 硫 氯 C H N O S Cl		純灰分	不燃物	固有水分	附著水分
烘乾乾基物理組成	紙	廚餘	塑膠	不燃物		
風乾乾基物理組成	可燃物					
	紙	廚餘	塑膠	不燃物		
濕基物理組成	紙	廚餘	塑膠	不燃物		

六、廢棄物混合可能因為不相容而發生那些反應？如何檢測廢棄物之相容性？(15 分)