

108年公務、關務人員升官等考試、108年交通
事業郵政、公路、港務人員升資考試試題

等 級：薦任

類科(別)：氣象

科 目：大氣測計學（包括傳統觀測與遙測）

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、傳統衛星雲圖：

影響可見光雲圖亮度及紅外線（11.2 微米）雲圖亮度的主要因素各有那些？（20 分）

二、雙偏極化都卜勒氣象雷達（dual-polarized Doppler radar）：

說明用雙偏極化都卜勒雷達參數估計降雨量之優缺點。（20 分）

三、雨滴譜儀（disdrometer）：

目前大部分局屬氣象站均有架設 Parsivel 雷射式雨滴譜儀，請說明 Parsivel 雷射式雨滴譜儀之觀測原理。（20 分）

四、氣象儀器反應時間（response time）：（每小題 10 分，共 20 分）

(一)在做氣象觀測時，每項儀器要量測多久與該儀器之反應快慢有關，請說明儀器「反應時間」(response time) 的定義為何？

(二)若某氣象儀器之反應時間為 T，如果要求測量誤差在 5% 以內，則最少要測量多長時間？

五、氣溫、濕度：（每小題 10 分，共 20 分）

(一)說明濕球溫度及露點之意義。

(二)電阻溫度儀可分為「正電阻式」及「負電阻式」，說明這兩種溫度儀之原理及所使用之材質。