

等 別：薦任

類 科：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。

- 一、簡述卷層雲、積雨雲以及霧之結構與形態特性，以及可能伴隨之天氣現象。這些雲在可見光雲圖以及紅外線雲圖上會有什麼特徵？（20分）
- 二、簡述都卜勒天氣雷達利用什麼原理來觀測降水回波以及風場？簡述都卜勒天氣雷達常用的波長種類，並比較其特性與在即時天氣觀測之應用。（20分）
- 三、比較 GPS 無線電探空儀之探空觀測與福衛三號 GPS 掩星探空觀測之原理，觀測項目以及在天氣分析與預報上的可能應用。（20分）
- 四、說明(一)相對濕度(二)絕對濕度(三)比濕(四)混合比等濕度表示方法的意義，並討論一個空氣塊絕熱上升過程，飽和前與飽和後，這些空氣塊的濕度值隨高度如何變化。（20分）
- 五、大氣穩定度是判斷大氣環境特性的重要參數，說明如何利用探空資料決定當時的大氣穩定度以及雲底的可能高度。（20分）