

等 級：薦任

類科(別)：航空管制

科 目：航空氣象學

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、穩定度是判斷對流發展與否的重要參數，對航空氣象之分析與預報相當有幫助。請說明潛在不穩定 (Potential Instability) 的意義與發生的條件。(20分)
- 二、邊界層風向與風速之變化不但與天氣息息相關，也會影響飛機的起飛與降落，請說明桃園國際機場冬夏季大氣邊界層之風速與風向變化，會受到那些主要因素之影響？(20分)
- 三、冷鋒是影響臺灣主要天氣系統之一，請說明冷鋒過境前後所伴隨之天氣變化，包括風向、溫度、露點、相對濕度、氣壓、降雨等天氣要素之變化過程。(20分)
- 四、大氣層穩定度是航空氣象之重要參考資訊，探空資料之分析可以決定大氣層之穩定度，請說明如何利用探空溫度與位溫的垂直變化來決定大氣層是處於絕對穩定、絕對不穩定或條件性不穩定。(20分)
- 五、在飛航天氣之即時監測分析上，衛星雲圖與雷達回波圖是非常重要之氣象參考資訊，請說明紅外線、可見光與微波水氣頻道所顯示之衛星雲圖與雷達回波圖可以提供那些主要之飛行天氣資訊？(20分)