1121天氣學與天氣分析（下） --- 作業三

日期：2023/10/12

資料檔說明：

定壓面為200、500、1000mb

變數為U, V, Geopotential height(HGT)

範圍為90°E～170°E，20°N～65°N

網格點數為91\*46，每1°一筆資料

檔案：fnldata.dat、fnldata.ctl

請同學利用分析場資料，算出200 hPa地轉風及非地轉風，以及輻合輻散；繪出500 hPa重力位高度場並標示出槽脊線；地面系統(1000 hPa)，標示出高低壓位置，或是鋒面位置。

公式：

，

(hint:將拆成和，拆成和)

問題討論：

說明此時的天氣系統高層與低層的關係，如200 hPa噴流軸出區入區，500 hPa槽脊系統的配置如何對地面天氣系統造成影響。

繳交內容：

1. 200 hPa地轉風與重力位高度場
2. 200 hPa非地轉風&輻合輻散與重力位高度場
3. 500 hPa風場與重力位高度場(標示槽脊線)
4. 1000 hPa風場與高度場 (需附加地面系統標示)
5. 問題討論

將程式碼以及圖加上問題討論存一個文件檔繳交壓縮檔(繪圖程式，計算程式碼與註解，文件檔)

檔名: HW3\_學號\_姓名.rar

繳交期限：2023/11/9(四)

