

# 歷史觀測資料數位化作業

黃馨儀

中央氣象局第三組資料處理科

## 摘 要

早期因政權、語言及組織制度變更，加上氣象觀測制度、方法、觀測時間、觀測人員的認知和素質不一，致使觀測資料內容及儲存方式複雜，例如，早期留存之觀測資料多為紙本記錄且為人工填寫及手繪。自1971年氣象局開始推動氣象觀測自動化後，資料格式逐漸趨於一致，並開始使用電子媒體處理及儲存資料。然1960年前的觀測時資料及日資料數據，囿於經費及人力仍僅在紙本上，未及轉換成易讀取、可供計算機大量運算及辨識的數位及圖像資料。

因應氣候變遷議題，以及對台灣氣候長期趨勢研究之需求，中央氣象局自2011年起進行早期歷史資料數位化的作業。目前氣象局庫存紙本歷史資料始於1896年，但因年代久遠保存不易。為完整保存天氣觀測資料紀錄及各類珍貴天氣圖資，已逐步將1896-1960年的氣象觀測資料透過數位化作業將資料建置於氣候資料庫，同時檢視自1961至2000年間的觀測據資料，將闕漏未數位化的資料建檔。因早期觀測資料項目、觀測時間、儀器、單位等紀錄方式不一，同時也進一步建立觀測站的詮釋資料(metadata)，用以了解各氣象站觀測紀錄及相關資料的演變。此外，1896年起開始人工繪製的各種天氣圖，紀錄了不同時代的天氣現象，此類珍貴紙本圖資較為脆弱，也不易於查閱，經利用專業掃描等數位化技術將其保存並且建檔，將可搭配數位化之觀測資料進行有效運用。