

正確且即時的氣象觀測資料,需要仰賴檢校作業以達成氣象觀測儀器的妥善率及精確性。中央氣象局為氣象儀器校驗與儀器維修業務需求,並進行氣象儀器之技術研究,提供完整及準確的氣象觀測資料,於1991年10月成立氣象儀器檢校中心。

#### 儀器維護

#### ▶ 主要維護標的

- 》傳統式氣象儀器、自動測報系統及合作站氣象儀器
- 》自動雨量站及氣象遙測系統雨量站、氣象站、中繼站、接收站
- 》高空氣象與臭氫觀測
- »不斷電系統、避雷系統及太陽能發電

#### ┃未來展望

- 》配合新一代地面氣象測報系統,加強人員訓練
- 》協助氣象站新建或改建時之地面氣象測報系統建置或遷移
- 》配合氣象局政策相關業務推廣

#### 儀器校驗

為了提升各種氣象儀器測報之準確度,本局先後成立了氣壓、溫度、濕度、降水、風向風速、日照日射等校正實驗室。其中氣壓、溫度、濕度及測風儀校正實驗室均先後受財團法人全國認證基金會認證通過。





#### ┃ 氣壓校正實驗室

變壓槽由壓力槽、壓力緩衝槽及真空泵所組成。壓力由真空泵抽氣或充氣而產生於壓力緩衝槽,再開動主、副開關,使壓力變化及於標準氣壓計和變壓槽中,使兩者壓力相等,進行不同壓力狀況下之比較校驗。



#### ▮溫度校正實驗室

以比較校正法執行溫度計校正。將校正後之標準白金電阻溫度計為標準件,與被校之溫度計同置於恆溫槽中,控制槽內溫度維持在一穩定的恆溫狀態時,比較置於槽內之標準件與被校件之讀值。

### 

以比較校正法執行濕度計校正。以校正後之標準光學冷凝鏡面露點計為標準件,與被校之濕度計同置於恆濕槽中,比較置於槽內之標準件與被校件之讀值。







# | 測風儀校正實驗室

以開放式風洞為風向風速計校驗之必須設備,其特性為:(1)流阻損失較小;(2)整流較容易;(3)使用空間較小;(4)最高流速不大。主要在模擬提供一個穩定均勻且與實際大氣相同的流場環境,以皮托管風速計為工作標準件,比對標準件及被校件讀值,測試範圍 5m/s-30m/s。



## ┃雨量校正實驗室

採用滴定方法校正傾斗式雨量計。係以不同大小 之滴定瓶模擬一定範圍內之雨量強度,並利用滴 定數值與雨量計讀數作比較校正。

#### ┃日照日射實驗室

採自然光源比較校正法。以經原廠校正後之日射 計為標準件,在自然光源充足時,比較標準件與 待校件之讀值。