

# 第十一篇 氣象

## 第二章 管理

### 第一節 充實設備

中央氣象局於 101 年度開始進行超級電腦系統的更新，3 年間分別以現有能量 6 倍、6 倍、80 倍方式逐期增加運算能力。101 年完成第 1 期系統建置，包含 4 個機櫃的 Fujitsu FX-10 主機，以及容量 305 TB 的儲存系統，其計算效能為 81.2 TFlops，102 年第 2 期再擴增 4 個機櫃的 Fujitsu FX-10 主機，以及 900 TB 的儲存系統，合計 1、2 期計算效能為 162.4 TFlops。103 年完成第 3 期 HPC 先期系統建置，擴增 2 個機櫃的 Fujitsu FX-100 主機，提供運算能量值為 285.6 TFlops，合計提升 34.5 倍運算能量。104 年 12 月將完成全案建置，全系統總運算效能值(Rmax)可達 1,212 TFLOPS，儲存系統為 1,200 TB。

中央氣象局為加強地震測報工作，自 99 年度起執行強地動觀測第 4 期計畫—建置新一代地震觀測系統，分年增建高品質的深井地震觀測站，除了可以提高地震訊號的品質外，對於地震波相的判定以及地震定位都有相當大的助益，因此可以大幅提升強震即時警報系統的效能。強震即時警報系統與海底地震儀互相整合後便成為完整的海陸地震觀測網，可以加強地震及海嘯的監測，將海嘯的災害減至最輕，使民眾的生命財產安全能獲得更佳的保障。

103 年度所完成之主要工作包括建置完成 5 座井體並採購 5 套儀器，預計在 104 年完成儀器的安裝與測試，累計完成 46 座井下地震觀測站，有效提升地震定位品質。而為維持地震監測妥善率與提升觀測設備解析度，以確保資料品質，103 年度完成地殼形變全球衛星定位儀器 33 套與強震儀 109 套的汰換。