

# 氣象整合服務：氣象署在2024西拉雅森活節的成功應用

廖純慧<sup>1</sup> 張麗君<sup>2</sup> 蕭玲鳳<sup>3</sup> 李秀蓮<sup>4</sup> 許玉金<sup>5</sup> 林秉煜<sup>6</sup> 陳珮雯<sup>7</sup>

<sup>1</sup>中央氣象署綜合規劃組 <sup>2</sup>觀光署西拉雅風景區管理處 <sup>3</sup>中央氣象署科技發展組 <sup>4</sup>中央氣象署大氣觀測組 <sup>5</sup>中央氣象署海氣遙測組 <sup>6</sup>中央氣象署氣象預報中心 <sup>7</sup>中央氣象署臺灣南區氣象中心

## 摘要

近年來，氣象署持續提升氣象觀測和小區域預報能力，並透過跨域合作，提供更精緻多元的天氣預報服務。觀光活動與天氣息息相關，氣象狀況對觀光品質和遊客心情有顯著影響。因此，氣象署與觀光署合作，提供密集的天氣預報服務，確保各類觀光活動順利進行。2024年，交通部觀光署西拉雅國家風景區管理處舉辦「2024西拉雅森活節」，繼續以「熱氣球嘉年華」為主題，於台南官田遊客中心大草原施放熱氣球，讓遊客體驗升空的樂趣。由於熱氣球活動對天氣條件要求嚴格，特別是近地層的風向風速資料，氣象署與西拉雅風管處合作，提供精確的天氣觀測和預報服務，確保熱氣球能在最佳天氣條件下順利升空。

此次活動，氣象署使用多種先進觀測設備，包括自動氣象站、移動式光達、無人機和防災降雨雷達，進行不同尺度的天氣觀測和監測。其中，ZX300型光達設備測量高度範圍為10至300公尺，可提供活動地點10個指定高度層的風場資訊，即時提供現場近地層剖風場資訊，作為熱氣球活動參考。此外，氣象署NWP（數值天氣預報）小組提供小區域高解析度預報模式，專門針對西拉雅風管處進行預報。透過氣象署客製化氣象情資整合平台MetWatch，預報員在活動現場即時提供最佳天氣預報資訊，活動吸引近2萬名民眾參與，每日上午及下午的熱氣球施放活動均在適當天氣條件下順利進行。

本次熱氣球活動為氣象署提供了機動性觀測及預報服務的試煉，建立氣象整合服務SOP流程，期望未來在國內重要活動或特殊事件時，即時發揮國家氣象團隊的天氣應變能力，讓生命更安全、生活更美好，實現「給生活好氣象」的願景。

關鍵字：熱氣球、移動式光達、無人機、氣象整合服務