

# 世界氣象組織(WMO) 天氣、氣候與水文影響無邊界



## 獎項 2018年「呂志和獎 — 人類福祉獎」

天氣、氣候與水文與我們的日常生活息息相關。它們可以滋潤大地，惠澤人類，同時也可帶來災難，造成破壞。由於大自然的影響力無分地域界限，故此全球的氣候學、氣象學及水文學必須互相合作，才能共同應對相關挑戰。

無論是預測下週的天氣又或是來年的氣候，預測人員必須擁有來自世界各地的適時、質量可靠及標準化的訊息。即使只是預測未來兩天的天氣預報，其準確性也要依賴國界以外的觀測。

## 世界氣象組織是什麼？

世界氣象組織致力協調國際之間的合作與交流，促進彼此對地球大氣、陸地和海洋的相互作用，如何影響天氣和氣候，以及由此產生的水資源分配。

世界氣象組織的前身 — 國際氣象組織 (IMO) 於1873年成立，旨在促進天氣資訊的交流。世界氣象組織於1951年正式成為聯合國轄下的專門機構。

## 全球推動者

為所有人提供廣泛而開放的即時數據

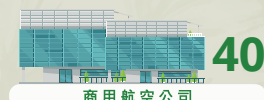
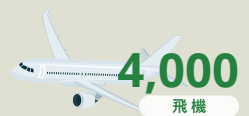
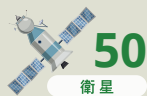
世界氣象組織推動廣泛及公開的數據政策，收集來自世界各地的數據，同時建立標準化數據和交換機制。

## 超級天文台 連結世界氣象組織 全球191個成員的網絡



每日24小時向全球發佈及更新氣象資訊

### 世界氣象組織全球綜合觀測系統

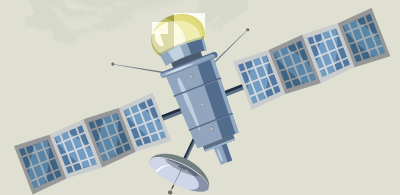


### 世界氣象組織信息系統

#### 世界氣象組織信息系統核心網絡

- 全球信息系統中心**  
保存世界氣象組織的元數據紀錄、24小時暫存全球電訊系統的所有數據，以及作為中央通訊樞紐
  - 國家中心**  
收集及/或製作國家氣象資訊
  - 數據收集或製作中心**  
收集和/或製作地區或國際的資訊或作為通訊樞紐
- 數據通訊網絡**
- 全球電訊系統、衛星雙向和廣播系統、互聯網等
  - 核心網絡
  - 區域網絡

世界氣象組織信息系統除了根據信息提供者的政策，共同分享運作和適時的重要資訊外，更同時推動免費和自由獲取有關社會安全和保障、經濟福利和環境保護的數據和資訊產品及服務。



憑藉世界氣象組織信息系統和全球綜合觀測系統的強大網絡，讓組織可於每日24小時向全球大眾及廣大用戶即時發佈天氣預佈及相關資訊，讓政府能夠提供可靠及有效的天氣服務，以保障生命財產，並確保可持續的經濟發展和人類福祉。

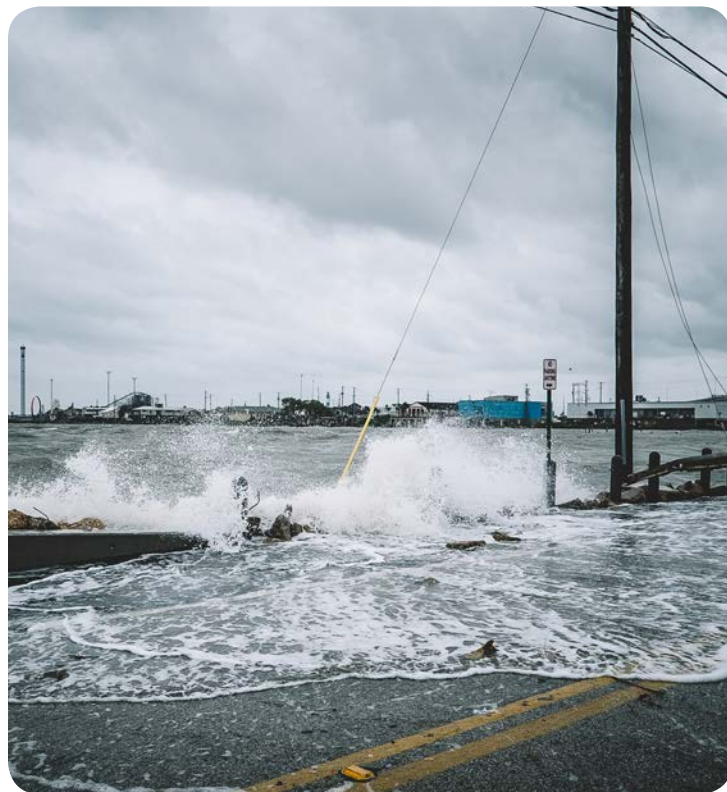
## 減少災害風險的關鍵作用

在最經常出現的災害中，有九成直接或間接源於天氣或氣候。在經濟發展和城市化的進程中，越來越多人於高風險地區生活，因而令災害的破壞力不斷增加。在過去50多年，於受洪水影響流域居住的人口比例增加了114%，居於受颶風吹襲的海岸人口則增加了192%。

世界氣象組織透過自2003年建立的跨領域減少災害風險計劃（DRR），致力加強DRR在包括國際、地區、國家，以至社區層面的決策和規劃等多方面的能力。

世界氣象組織在縮窄發達與發展中國家之間的差距方面也發揮關鍵作用，組織讓技術先進國家的最新知識、最新技術和可靠的災害風險資訊能夠傳遞到容易發生災害且最需要支援的地區。例如世界氣象組織在流動天氣預警試點計劃中，直接向烏干達的用戶，特別是農民和漁民發放天氣和氣候訊息。

世界氣象組織能夠降低災害影響的風險，並在其緊急情況發生後立即展開救災工作。例如在航空運輸方面，氣象學家的工作對於評估天氣因素，以及評估飛往災害現場的安全性至關重要。



由天氣及氣候所引發的災害正不斷威脅全球。



極端天氣每年可造成數以千計的人命傷亡，並對經濟構成數十億元的損失。

## 香港的卓越貢獻

世界氣象組織認可香港天文台（HKO）作為百年觀測站，香港天文台更是大氣參數記錄的重要來源，成為氣候變異和評估變化的參考資料。香港天文台的長期氣象觀察工作最早可追溯至1884年，一直致力滿足當前和後世對長期高質素氣候記錄的需求，是人類文化和科學的重要遺產。

香港天文台代表世界氣象組織開發及運作惡劣天氣信息中心（SWIC）和世界天氣資訊服務（WWIS）。

香港天文台台長岑智明先生擔任航空氣象委員會主席，並負責：

- 根據國際民航組織（ICAO）的要求，訂立天氣預測標準
- 結合科學研究，改良航空氣象災害的預報和警報，提高全球航空安全，例如預測風切變和湍流，這些都是飛行時會面對的主要威脅