

## 天文台的工作和元朗區的關係

### 目的

本文介紹與元朗區有關的天文台工作和服務。

### 元朗區的氣候

2. 元朗區位於新界西北部的一片沖積平原上，三面環山，西北面向后海灣，且幅員廣闊，範圍包括屏山鄉、廈村鄉、錦田鄉、八鄉、新田鄉、十八鄉、元朗市及天水圍，其中元朗市及天水圍屬人口密集的發展地域，因此該區的氣候混合了城市及鄉郊的氣候特徵。年平均氣溫為 22.9 度，年總雨量平均為 1,555 毫米，雨季主要集中在 5 至 9 月，佔全年總雨量約 81%。

### 元朗區內的監測站

3. 天文台在元朗區內設有 6 個自動氣象站，分別位於流浮山、濕地公園、石崗、凹頭、尖鼻咀、及落馬洲。當中流浮山、濕地公園和石崗自動氣象站收集得來的多種天氣資訊，可從天文台分區天氣網頁或打電話問天氣系統（187 8200）獲得。凹頭、尖鼻咀及落馬洲自動氣象站則只收集雨量數據。

4. 流浮山自動氣象站於 1985 年開始運作，是天文台監測來自西北方天氣的前哨站，提供氣象資料包括氣溫、相對濕度、雨量、風速、風向和氣壓。2008 年加裝網絡攝影機，提供后海灣一帶的實時天氣照片。

5. 在濕地公園的自動氣象站建於 2006 年，同樣提供氣溫、相對濕度、雨量、風速、風向和氣壓等天氣資料，並設有網絡攝影機提供實時天氣照片，方便市民及旅客了解公園附近的最新天氣情況。

6. 石崗自動氣象站於 1996 年開始運作，收集的氣象資料包括風向、風速、氣溫、相對濕度及氣壓。
7. 天文台亦實時收集土力工程處在元朗大棠、水邊圍邨和錦綉花園及渠務署在洪水橋、十八鄉、天水圍、石崗水盞田、甲龍、上村新村、馬鞍崗、八鄉、牛潭尾和落馬州的雨量站數據，作為發出新界北部水浸特別報告、暴雨警告及山泥傾瀉警告的參考。這些資料亦用作分析香港的雨量變化，和繪製天文台網頁內的香港雨量分布圖（<http://www.hko.gov.hk/wxinfo/rainfall/isohyetc.shtml>）。
8. 尖鼻咀驗潮站在 1974 年開始運作，用作測量潮汐漲退，監測風暴潮和海嘯，以及提供數據監測海平面的長期變化。尖鼻咀驗潮站的潮汐數據已實時在天文台網頁發布供市民瀏覽。
9. 為了讓氣象資訊深入社區，並加強與社區之間的合作，天文台聯同香港理工大學應用物理學系、香港聯校氣象網合建『社區天氣資訊網絡』，現時全港共有 98 個社區會員(截至 2011 年 5 月 27 日)。元朗區有 6 個會員，包括順德聯誼總會翁祐中學、嗇色園主辦可道中學、趙聿修紀念中學、香港青年協會李兆基書院、香港中文大學校友會聯會張煊昌中學及伊利沙伯中學舊生會湯國華中學。『社區天氣資訊網絡』([http://weather.ap.polyu.edu.hk/index\\_c.php](http://weather.ap.polyu.edu.hk/index_c.php)) 提供了額外的社區天氣及紫外線指數資訊，有助區內市民更了解該區的天氣情況。希望區議會協助推廣該網絡，使區內設立更多社區氣象站，提供更多更豐富的天氣資訊給區內以至全港市民。
10. 為了監測廣東大亞灣核電站的運作會否影響香港的環境輻射水平，天文台實施環境輻射監測計劃，在全港十個地點設有輻射監測站，二十四小時不停測量香港的環境伽馬輻射水平。其中一個監測站設於元朗區的尖鼻咀。市民可以從天文台網頁（[http://www.hko.gov.hk/radiation/ermp/rmn/applet/map/rmn\\_hourly\\_c.htm](http://www.hko.gov.hk/radiation/ermp/rmn/applet/map/rmn_hourly_c.htm)）查看這十個地點的每小時實時環境輻射數據。在本港，環境伽馬輻射水平可以受地質和降雨、氣壓及氣流等自然及天氣因素所影響而波動。環境輻射監測計劃亦包括在香港建立熱釋光劑量計網絡，測量長時間累積的環境伽馬輻射劑量。該網絡包括二十七個位於香港各區的固定監測點，其中兩個分別位於元朗政府合署及石崗軍營。計劃的另一部份是對香港多處地點收集得來的環境樣本進行輻射測量，其中包括元朗濾水廠、石崗、白泥的土壤樣本，和鈞樂新村的地下水樣本。雖然機會極微，但萬一發生核意外，天文台會加強監測工作。除了使用輻射監測網絡外，更會在境內進行空中及地面輻射巡測，以確定本港是否受放射性物質影響，並偵測其污染程度及分佈情況。

## 香港天文台的地震監測工作

11. 尖鼻咀地震站位於天水圍北面，面向后海灣，於 1979 年啓用，是香港地震網中西北角的地震站，用作測量香港境內及附近發生的地震。該站遠離城市活動，噪音較低，十分適合用作測量地震。

12. 2010 年 11 月 19 日后海灣發生一次 2.8 級地震，元朗區有多名市民報告表示感覺到震動，這次地震的本地烈度為修訂麥加利地震烈度表的第 IV(四)度，震感有如大貨車駛過，沒有造成破壞。

## 新界北部水浸特別報告

13. 當新界北部受大雨影響，引致該區的低窪地帶出現水浸或將會出現水浸時，香港天文台便會發出新界北部水浸特別報告，並會在適當時候更新，直至大雨過去為止。新界北部水浸特別報告旨在促使市民及有關人士注意大雨可能引致該區出現水浸或山洪暴發，並做好預防措施，以保障生命及財物安全。此報告亦提醒有關政府部門及機構採取相應行動，例如開放臨時庇護所、準備搜索和救援工作、部分學校可能需要停課及安排援助等工作。

## 紫外線指數資訊服務

14. 元朗區也有許多戶外康樂設施。天文台提供的紫外線指數和預測服務，供在戶外活動的人士參考，因應紫外線的強度，作出適當的防曬措施。有關資訊在電台、電視台及天文台網站發布。

## 熱帶氣旋路徑網頁加強版

15. 天文台 2010 年 7 月推出一個基於地理信息顯示平台的熱帶氣旋路徑資訊網頁，將熱帶氣旋的位置及路徑顯示在資料詳細的地圖上。市民可隨意縮放地圖及選擇關心的範圍，及觀看熱帶氣旋在分析及預測位置的詳盡資料，包括經緯度、級別及最高持續風速。新網頁亦可同時顯示多個熱帶氣旋的資訊。

## 指定地點閃電戒備服務

16. 天文台提供的指定地點閃電戒備服務能幫助市民準確掌握所處地方受閃電影

響的風險。市民可在天文台的互聯網「閃電位置資訊網頁」選擇自己身處或關心的位置，並設定一至三個戒備範圍。當選定範圍內探測到閃電時，網頁會自動以影音形式發出戒備訊號。區議會或區內人士進行各種戶外活動時可加以參考。

#### 「我的天文台」個人化天氣服務

17. 天文台於 2010 年 3 月推出「我的天文台」個人化天氣服務，利用定位軟件估算使用者的位置。該服務通過網頁、個人數碼助理、iPhone 及 Android 顯示使用者位置附近自動氣象站的最新天氣資料，包括氣溫、相對濕度、雨量、風向、風速和天氣照片。元朗區市民可利用該服務，獲取元朗區的最新天氣資料。「我的天文台」自推出以來瀏覽數字已超過 6 億次。

#### 「數碼天氣預報」網頁

18. 香港地方雖小，但各區的氣溫及風力或多或少存在差異。天文台於 2010 年初推出在空間及時間上精細的「數碼天氣預報」網頁，顯示香港及鄰近珠三角地區每 10 公里 x 10 公里的方格內的每小時氣溫及風向風速預測。隨著新一代電腦模式投入運作，網頁於今年 3 月把天氣預報時段由一天增加至三天，並加入時間圖表及相對濕度的預測。元朗區的市民可利用此網頁掌握更多有關本區未來的天氣情況。

#### 「珠江三角洲地區降雨臨近預報」網頁

19. 天文台於 2008 年底推出「珠江三角洲地區降雨臨近預報」網頁，由電腦自動計算和顯示珠江三角洲地區包括香港未來兩小時內的雨量分布演變的情況。網頁在 2010 年 6 月換上新裝並加入立體地圖，方便結合地理資訊瀏覽降雨預測，如有需要，用戶更可下載有關資料直接使用。市民可在外出時參考雨量分布預測圖，決定行程。

#### 「電腦預測天氣圖」網頁

20. 「電腦預測天氣圖」顯示由電腦推算東亞和西北太平洋天氣系統的演變過程。2010 年 9 月天文台加強了該項服務，有關預報由每天更新兩次增加至四次，包括天氣、氣溫、平均海平面氣壓、相對濕度，以及風向及風速的預報圖。以上的改進有賴天文台採用新一代數值天氣預報模式。相對於舊模式的二十公里最高分辨率，新模式的最高分辨率提升至兩公里，更詳細地提供有關影響香港天氣系統的資料。

## 大珠三角天氣警告網頁

21. 隨著大珠三角地區迅速發展，往來區內的人士（包括跨區工作市民及上學學生）逐漸增多。天文台與廣東省氣象局及澳門地球物理暨氣象局攜手合作，於今年1月推出大珠三角天氣網站，提供區內十一個城市的實時天氣警告及預報。網站亦設有流動版本，方便用戶隨時隨地使用手機瀏覽。

## YouTube 天氣短片

22. 天文台每週製作天氣短片，上載至 YouTube 網站，為公眾解釋影響香港的天氣系統及地球物理現象，提供更多實用氣象和其他科學知識。YouTube 網站自 2009 年推出以來，深受歡迎。影片觀看次數一直上升，至今總計已超過 110 萬。

## 「世界天氣信息服務」網站未來版

23. 天文台於 2010 年 4 月推出「世界天氣信息服務」網站未來版，提供世界氣象組織下全球官方城市的天氣預報。這個由天文台開發的嶄新未來版本網站使互聯網用戶能更方便快捷地獲取全球一百二十多個國家及地區的最新天氣預報。使用者只需簡單按鍵，便能翱翔至全球每個角落，得知超過一千三百個城市的最新天氣預報。市民出外旅遊或公幹前，可透過這個網站十分容易地取得計劃到訪城市的天氣資料。該網站曾於上海世博會「世界氣象館」中展出。2010 年網站的總瀏覽頁次超過 1 億 4 千萬次。

## 社交網站發放消息

24. 天文台去年於 Twitter 網站(<http://twitter.com>)上提供最新天氣警告。與天文台有關的消息，亦會經 Twitter 提供。只要跟隨天文台在 Twitter 上的帳戶“HKObservatory”(中文)或“ObservatoryHK”(英文)，用戶便可隨時收到最新的天氣警告及消息。

25. 天文台自今年 3 月 23 日起於「微博」網站上提供最新天文台消息及實時天氣警告，天文台在「微博」上的帳戶連結是：<http://t.sina.com.cn/hkobservatory>。只要「關注」天文台在「微博」上的帳戶「香港天文台」，便可收到最新的資訊。英文版的連結是：<http://t.sina.com.cn/observatoryhk>，帳戶是「HongKongObservatory」。

## 「漁民作業天氣資訊」網站

26. 天文台不斷致力提升為漁民提供的天氣服務，並於2010年12月推出「漁民作業天氣資訊」網站試驗版。網站提供與漁民作業相關的天氣資料，有效地協助漁民在出海作業前了解最新天氣情況。

## 展望

27. 展望未來，天文台會繼續發展新服務，以滿足市民需要。

香港天文台

2011年6月