

2008 至 2011 年度油尖旺區議會

天文台的工作和油尖旺區的關係

目的

本文介紹天文台的工作和油尖旺區的關係。

油尖旺區的氣候

2. 油尖旺區位於九龍半島南部，西面及南面瀕臨維港，地勢平坦，是人口極為稠密及商住大廈林立的市區。因此油尖旺區具城市氣候的特徵，全年大部分時間吹東風，年平均氣溫約 23.1 度。全年總雨量平均約為 2383 毫米，雨季主要集中在 5 至 9 月，佔全年總雨量約 77%。

油尖旺區內的監測站

3. 天文台總部位於油尖旺區內，設有自動氣象站。區內另設有 2 個自動氣象站，分別位於京士柏及九龍天星碼頭。

4. 早於 1884 年，天文台已開始在其尖沙咀總部由觀測員進行各種氣象觀測，包括風向、風速、雨量、氣溫、相對濕度、雲量和氣壓等。第二次世界大戰期間天氣觀測一度中斷，但隨後氣象觀測工作恢復，而觀測項目歷年來亦有所增加，增加項目包括能見度、雲低高度、草溫、土壤溫度及降雨率等。1984 年，天文台總部安裝了自動氣象站，24 小時每分鐘不間斷地進行天氣觀測。近年亦加裝了兩台網絡攝影機及一套暑熱壓力測量系統來分別收集實時天氣照片和暑熱壓力資料。

5. 京士柏氣象站的天氣觀測始於 1951 年，現時收集的氣象數據包括風向、風速、雨量、降雨率、氣溫、相對濕度、氣壓、蒸發量、

草溫、土壤溫度、太陽總輻射、日照時間和暑熱壓力等。

6. 京士柏氣象站亦是本港唯一的高空觀測站。天文台在 2004 年引入東南亞首台全自動高空探測系統，該系統自動將氣球充氣及發放，不但能降低營運成本及提升工作效率，更保障員工的工作安全。自 2008 年底起，氦氣取代氫氣為氣球充氣，進一步提高員工的安全。自動高空探測系統可存放 24 個氣球攜帶的無線電探空儀，並按照電腦輸入的預設時間，每日分別於上午 8 時及晚上 8 時順序發放，探測高空風向、風速、氣壓、氣溫及相對濕度等資料。除了每天定時作高空氣象要素探測外，天文台也利用氣球攜帶的探空儀及附載的輻射/臭氧探測組件進行高空輻射/臭氧探測工作。

7. 為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，天文台在香港建立了輻射監測網絡。該網絡由 10 個輻射監測站所組成，其中一個設立在京士柏。該站裝設了一個高壓電離室，二十四小時不停量度香港的環境伽馬輻射劑量率，並每一分鐘將數據傳送至天文台總部。

8. 此外，天文台亦實施環境輻射監測計劃，計劃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 27 個位於香港各區的固定監測點，其中一個位於京士柏。

9. 環境輻射監測計劃的另一部份是對香港多處地點收集得來的環境和食物樣本進行輻射測量，其中包括京士柏的大氣飄塵、雨水、氣態碘、大氣水蒸氣、總沉積物和土壤樣本，及九龍配水管的飲用水樣本。食物及環境樣本的所有放射性分析均於京士柏的輻射測量室進行。其中食物樣本需經「灰化」(即燃燒)程序方可進行放射性分析，「灰化」為一持續過程，一般需時一周或以上，過程中可能產生一些氣味。位於京士柏站內的政府化驗所實驗室會考慮風向等因素並協調進行「灰化」的時間，盡量避免氣味影響在京士柏休憩公園晨運的市民。另外，該實驗室近年已數次改良的空氣過濾系統，並會不斷探討改進該系統的方法，務求把氣味減至最低。

10. 天文台於 1987 年在尖沙咀天星碼頭設立測風站，提供風速和風向的觀測資料。

11. 天文台總部、京士柏及尖沙咀天星碼頭自動氣象站的天氣資訊，可從天文台分區天氣網頁或打電話問天氣系統（187 8200）獲得。

12. 爲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、香港聯校氣象網合建『社區天氣資訊網絡』。現時全港共有 94 個社區會員，油尖旺區的會員有香港理工大學及香港童軍總會。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。

香港天文台的地震監測工作

13. 香港天文台於總部實時接收本港短週期地震站網的數據，以監測香港附近發生的地震。天文台亦和海外的地震和海嘯警報中心交換資料，在有需要時發放地震信息或海嘯警告。

銩原子鐘及授時系統

14. 香港天文台於總部設有銩原子鐘，以維持香港標準時間，同時亦參與維持世界時間標準「協調世界時」。原子鐘每日誤差不超過千萬份之一秒。天文台通過網上時鐘、網上授時服務、打電話問天氣系統和香港電台的六響報時信號向公眾發放香港標準時間。

紫外線指數資訊服務

15. 油尖旺區是九龍的重要商業及遊客中心。天文台提供的紫外線指數和預測服務，供在戶外工作和活動的人士參考，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

16. 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

17. 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。區議會或區內組織進行各種戶外活動時（尤其是雨季期間）可加以參考。

「我的天文台」個人化天氣服務

18. 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。油尖旺區市民可利用該服務，獲取油尖旺區的最新天氣資料。「我的天文台」自推出以來瀏覽數字已超過 2 億次。

「數碼天氣預報」網頁

19. 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 3 月推出在空間及時間上更精細的「數碼天氣預報」網頁。這網頁的資料由電腦自動計算，顯示香港及鄰近珠三角地區每十公里的氣溫及風向風速預測，涵蓋未來一天逐小時的變化。油尖旺區的市民可利用此網頁掌握更多有關本區未來的氣溫及風力情況。

「珠江三角洲地區降雨臨近預報」網頁

20. 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。油尖旺區的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

21. 「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試驗版

22. 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2010年8月建立了一個天氣警告網頁試驗版，提供大珠三角區域內十一個城市的實時天氣警告資訊，亦附帶區內各城市警告信號指南。這網頁於2011年一月正式運作，同時增加了區域內十一個城市的天氣預測。

YouTube 天氣短片

23. 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。

「世界天氣信息服務」網站未來版

24. 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一百二十四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已超過1億4千萬次。

Twitter 社交網站發放消息

25. 天文台 2010 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，亦曾經 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。

「漁民作業天氣資訊」網站 (試驗版)

26. 天文台在去年年底推出「漁民作業天氣資訊」網站 (http://www.hko.gov.hk/fishermen/mainc_uc.htm)，方便漁民朋友獲得最新與漁民作業相關的天氣資料。漁民及海上作業者現在會很方便地取得華南海域天氣報告、熱帶氣旋位置及路徑圖、最新天氣照片，及其他相關的實用連結如漁農自然護理處及海事署等網站。網站的推出將更有效地協助漁民及海上作業者在出海前了解最新天氣情況，以提升海上作業的安全和效率。

「全方位遊」和「開放日」

27. 爲了加強與廣大市民的緊密接觸，天文台多年來持續舉辦名爲「全方位遊」的導賞活動，讓參觀者了解現代天氣預報的製作及科技的應用，觀賞古雅的受保護建築，和體會這市中心綠洲內生態環境。天文台也會爲幼稚園、小學、中學以至大學安排參觀活動每年天文台接待超過二百團，共五千多本地和來自海外的訪客。另外每年 3 月舉辦開放日，平均一萬多人參觀。爲了讓公眾人士對天文台歷史有更多認識，天文台將會在「全方位遊」活動內添加更多歷史元素，並與古物古蹟辦事處商討共同舉辦導賞團的可能性。

香港天文台
2011 年 2 月