

二零一零年三月二十三日

香港天文台台長李本澄講稿

每年三月二十三日是世界氣象日，今年世界氣象日的主題是：「致力於人類安全和福祉的六十年」。世界氣象組織於 1950 年成立。在過去六十年，它一直擔當領導角色，與各成員攜手合作，為人類安全和福祉作出貢獻。香港天文台於 1883 年成立，120 多年以來一直致力以科學保障大眾安全和減低自然災害的威脅，為本地社會、鄰近地區以至國際社會的福祉作出貢獻。

提到國際合作，我很高興向大家匯報，今年二月，世界氣象組織航空氣象學委員會在香港舉行第十四次屆會，是該委員會首次在亞洲區召開的四年一度的屆會，近一百三十位來自世界各地的航空氣象專家出席。天文台助理台長岑智明在是次會議中獲選為委員會主席，任期四年。這是天文台人員歷來在世界氣象組織取得的最高職位，充分顯示香港的工作受到世界的認同。

現在我想藉此機會向大家報告香港天文台的最新發展，首先讓我介紹幾位助理台長，他們是：

(1) 負責氣候、地球物理等的林麗泗蓮女士

- (2) 負責公眾氣象服務的衛翰戈先生
- (3) 負責儀器、輻射監測等的梁榮武先生
- (4) 署理航空氣象服務的鄭楚明博士

過去一年，值得一提的是我們支援 2009 東亞運動會的氣象工作。東亞運於去年十二月舉行，雖然惡劣天氣如熱帶氣旋或暴雨的風險大大減低，但強烈冬季季候風仍能夠影響戶外項目，例如滑浪風帆比賽。因此，天文台在大潭灣放置了海上浮標和觀測儀器，為滑浪風帆比賽提供場地觀測和特別設計的預報產品。這些為東亞運而發展的技術，已經應用在公眾氣象服務。今年一月，天文台為公眾推出了一個「滑浪風帆風速預測」網站，就是利用為東亞運動會開發的產品，為十個本地滑浪風帆熱點提供定時定點的天氣預報。

「一區一站計劃」方面，我們剛在深水埗區增設了自動站，完成了十八區均有溫度氣象站的目標。此外，我們跟香港理工大學和聯校氣象網合作推行的香港社區天氣資訊網絡有重大進展，加入的學校及社會團體數目增加至七十以上，為社區共同建設天氣資訊網絡。

今年上海世博會即將在 5 月舉行。天文台的『小渦旋』臨近預報系統會繼 2008 年支援北京奧運，再次聯同其他地區、國家共六個臨近預

報系統，參與世界氣象組織和中國氣象局聯合開展的 2010 年上海世博會臨近預報服務示範項目。此外，天文台為世界氣象組織發展的全球官方城市天氣預測網站 (<http://www.worldweather.cn/>)，其地理資訊系統功能將有所增強，並將會在世博的氣象館展出。

過去十多年，天文台不斷加強互聯網服務，時至今日，我們的網站已成為向市民發放天氣信息的主要渠道。2009 年，天文台網站的點擊率達 16 億頁次，是最受歡迎的香港政府部門網站之一。天文台網站在 2009 年更獲多個獎項，包括「Yahoo! 網站政府部門組別的搜尋人氣大獎」、「無障礙優異網站獎」銀獎、香港資訊及通訊科技獎最佳公共服務應用(小型項目)銀獎等。

在天文台互聯網服務方面，今日開始我們將會增加多項服務，包括：

- 一、 128 公里範圍的天氣雷達圖像。新的雷達圖像有助市民更了解珠三角地區的降雨情況。加上原來的 64 公里和 256 公里天氣雷達圖像，不論遠近地方的下雨情況都在掌握之中。
- 二、 「數碼天氣預報」網頁。利用高速電腦，這網頁提供在空間及時間上更精細的天氣預報，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。
- 三、 「我的天文台」是一項新的定點天氣服務。這服務通過定位軟

件估算用戶身處的位置，以提供其附近自動氣象站的數據，用戶可以獲取所在地附近的溫度、相對濕度、雨量、風向、風速及天氣照片。此外，當開啟閃電位置資訊網頁時，電腦程式會自動以用戶的所在地為中心點，設置戒備範圍。市民可以利用電腦、電子手帳及智能手機等流動工具使用定點天氣服務。

為了準備熱帶氣旋的來臨，我們進一步優化了熱帶氣旋季節期間的運作，今年開始，當預測風暴潮可能引致低窪地區水浸時，我們會就該等地區受影響的情況通知有關部門作出準備。

去年夏季開始發展的厄爾尼諾已在 12 月到達高峰，預計會持續至今年春季。統計資料顯示，在厄爾尼諾的影響下，香港今年在六月前受熱帶氣旋影響的機會不高。

展望 2010 年，綜合觀測數據及電腦模式計算的結果，我們預期影響香港的熱帶氣旋數目較正常為少，全年雨量則接近正常。（見附件一）

談到氣候，在 2009 年 12 月及 2010 年 1 月影響北半球中緯度部分地區的暴風雪吸引了不少媒體的注意，並令部分人對「全球變暖」的可信性產生疑問。在此我嘗試解答這些疑問。

近期的寒冷天氣主要影響歐洲、歐亞大陸、中國北部及北美洲等地。相反，在其他地方，例如在北極部分地區、北半球熱帶地區及南半球大部分地區的氣溫則高於平均值。在本港，雖然我們在過去幾個月也數次受到寒潮影響，但是 2009 年 12 月到 2010 年 2 月期間的平均氣溫仍較正常高出  $0.6^{\circ}\text{C}$ 。從整年來看，本港 2009 年的天氣仍然異常溫暖，是自 1884 年有記錄以來第九最溫暖的年份。所以，近期北半球部分地區的寒冷天氣可視為正常的短期天氣變化的一部分。

研究氣候變化應以長期變化趨勢為依歸，我們應小心理解一些短期天氣變化，不要與氣候（不少於 30 年的天氣平均狀況）混淆。

受全球變暖及城市化影響，在天文台總部錄得的年平均氣溫和年雨量均有上升趨勢。我們利用統計方法分析本港過去 120 多年極端天氣的變化，結果顯示，極端天氣的強度和出現頻率亦有普遍上升的趨勢。在 1900 年，一小時錄得 100 毫米或以上雨量的重現期約為 37 年，但到了 2000 年已縮短至約 19 年，顯示出現大雨的次數在 100 年間增加了差不多一倍。溫度方面，出現 35 度或以上高溫的日子由 1900 年約每 34 年一遇縮短至 2000 年約每 5 年一遇；另一方面，出現 4 度或以下低溫的日子則由 1900 年約每 6 年一遇減少至 2000 年約每 150 年才

一遇，顯示在 100 年間，出現極高溫的日子越來越頻密，而出現極低氣溫的日子則變得越來越罕見（見附件二）。

最後，我請大家代為轉告香港市民，香港天文台將於本星期六、日（即三月二十七日及二十八日）開放，歡迎公眾參觀場內展品。

今天的談話到此為止，謹祝各位新年健康進步。以下歡迎大家發問，我和各位助理台長會盡力解答。謝謝。

## 2010 年全年展望

香港全年總雨量	接近正常 (介乎 2200 至 2700 毫米)
進入香港 500 公里範圍 內的熱帶氣旋數目	較正常少 (6 個或以下)

## 重現期

年份	一小時降雨 ≥ 100 毫米	溫度 ≥ 35°C	溫度 ≤ 4°C
1900	37 年	34 年	6 年
2000	19 年	5 年	150 年

以上不同時期的重現期是基於天文台總部過去錄得的氣候資料和利用一個考慮時間變化的極端值統計模型計算的結果。