

談天說地



商務及經濟發展局常任秘書長 蔡瑩璧女士出席天文台獲獎慶祝會

陳穎珊

12月10日，雖然距離聖誕還有十多天，但對天文台的同事來說，這天也像過節一樣興奮，因為又是我們慶祝同事獲獎的大日子。今次主要慶祝天文台在2009香港環保卓越計劃獲得公共機構界別銀獎、2009/2010公益金商業及僱員募捐計劃獲獎、以及高級雷達機械師丘禮堅先生獲頒2010公務員事務局局長嘉許狀。

同樣值得更高興的是(前)商務及經濟發展局常任秘書長蔡瑩璧女士當天撥冗出席，為我們頒發長期優良服務獎狀之餘，更讚許天文台的工作，以及分享她行將退休的心情。



蔡瑩璧女士(中)與台長李本澐博士(左五)及其他同事一起主持切燒豬儀式

新成立船運界聯絡組

伍滿照

天文台船運界聯絡組於11月18日正式成立，為香港海洋氣象服務揭開新一頁。聯絡組成員包括船運公司、貨櫃碼頭公司、香港領港會及海事處的代表。

台長李本澐博士在聯絡組成立典禮上說：「自香港天文台成立以來，為遠洋輪船提供氣象信息，保障船舶航行安全，一直都是天文台的首要工作之一。新成立的聯絡組將進一步促進天文台在海洋氣象服務的發展，加強航運界與天文台的溝通，令業界在使用天氣信息及保障航行安全方面更得心應手。」

代表船運公司出席聯絡組成立典禮及第一次會議的陳洛貞船長感謝天文台多年來為遠洋輪船提供海洋天氣信息，為保障航行安全作出重要貢獻。他表示聯絡組的成立可令天文台精益求精，為香港海洋氣象服務的長遠發展注入新的動力。



船運界聯絡組成員合照

目錄

頭條.....	1	大氣與環境.....	7	「開心事業」.....	22
新服務、新產品.....	3	我們的伙伴.....	13	公開講座.....	24
航空氣象.....	5	人事廣角鏡.....	20	「天文台之友」活動.....	24

天文台支援廣州亞運

楊漢賢

繼2008北京奧運、2009香港東亞運及2010新德里英聯邦運動會後，天文台再度支援國際大型運動盛事，為第16屆廣州亞運會的帆船及馬術比賽，分別提供專業氣象服務及協助建立「暑熱壓力測量系統」。

帆船賽事於2010年11月14至20日在協辦城市汕尾舉行。天文台為出戰亞運的香港滑浪風帆隊提供的專業氣象服務包括汕尾氣候分析、每小時更新的高分辨率電腦模式預報及在賽事期間的詳細賽區天氣預報。所有資料均上載到專為滑浪風帆隊設立的網站，讓運動員在當地都能每刻掌握到最新的天氣資訊，以便即時調整比賽策略。風帆隊總教練艾培理先生總結是次賽事時同時帶來好消息：「今次比賽可算完滿成功，我們共奪得一面金牌及兩面銀牌。能達致如此佳績，天文台功不可沒，在此表示衷心感謝！」

為支援在廣州從化舉行的亞運馬術比賽的氣象服務，廣東省氣象局引進了天文台自行研發的「暑熱壓力測量系統」。該系統不但能實時監測比賽場地的暑熱壓力指數，更為賽場的天氣預報提供有用的數據。應廣東省氣象局的邀請，科學主任李國麟先生更實地到亞運馬術比賽場地與當地預報員分享馬術天氣預報經驗和心得。



李國麟先生(前排左一)在從化的亞運馬術比賽氣象保障工作室與當地預報員討論為馬術比賽提供天氣預報



李先生(右)與廣州市氣象局業務處副處長熊亞麗女士(左)在從化馬術比賽場地交流有關暑熱壓力指數的應用心得

「寒風送暖」

莫慶炎 梁延剛

天文台與長者安居服務協會自2007年起，在天氣資訊服務、研究及教育方面多次合作，為長者的安全作出貢獻。由於低溫天氣對長者健康會構成顯著的不良影響，兩個機構於12月3日舉辦「寒風送暖」記者會，透過傳播媒介提醒長者及照顧長者人士在冬天要特別留意氣溫下降，做好禦寒準備，避免長者着涼。除了台長李本滢和長者安居服務協會總幹事馬錦華先生外，使用「一線通平安鐘服務」多年的梁永賢婆婆亦出席了記者會示範如何使用「一線通平安鐘服務」。

在記者會上，台長還展示了天文台推出的「我的天文台」定點天氣服務個人數碼助理版本、iPhone加強版本及Android版本。當長者及照顧長者人士在冬天進行戶外活動時，可透過「我的天文台」定點天氣服務獲得身處地區的實時氣溫資料，並在氣溫下降時作出相應的禦寒措施。「我的天文台」定點天氣服務自2010年推出以來大受公



台長(右)和馬錦華先生(左)致送由天文台義工隊隊員親手編織的頸巾予梁永賢婆婆(中)

眾歡迎，7月至11月4個月內的點擊率已超過1億4千萬次。

此外，當長者及照顧長者人士出外旅遊或探親時，亦可透過「世界天氣信息服務」互聯網站 (<http://worldweather.wmo.int/>) 獲取全球超過1,300個城市的官方天氣預報。網站自2001年投入服務以來，累積瀏覽頁次已超過8億次。



「我的天文台」Android 版本

粟家輝

智能手機日漸普及，天文台進一步擴展服務，除 iPhone 外，更於 11 月底在 Android 平台上推出個人化天氣服務——「我的天文台」。

「我的天文台」通過定位軟件或流動裝置來估算用戶所在的位置，從而自動顯示用戶附近自動氣象站的最新天氣資料，包括溫度、相對濕度、雨量、風向、風速和天氣照片。功能包括以下天氣資料：

- 七天天氣預報；
- 天氣警告；
- 紫外線指數報告及預測；
- 衛星及雷達圖像；
- 世界主要城市天氣預測；
- 天文及潮汐資料；
- 華南海域天氣報告；
- 閃電位置(Google 地圖版)；
- 天文台熱帶氣旋風暴路徑(Google 地圖版)；及
- 天文台 Youtube 影片。



「我的天文台」的畫面樣本在 Android 平台上

青衣島及荃灣城門谷 新環保自動氣象站測試運行中

洗球全 周兆榮

天文台在青衣島污水處理廠內設立了一個新的自動溫度站，暫命名為「新青衣」站，並於 8 月 23 日開始進行測試運行，計劃將來取代現時位於長青邨青柏樓頂的「青衣」氣溫站。我們亦在荃灣城門谷公園設立了一個新的自動氣象站，亦已於 12 月 7 日進行測試運行。

「新青衣」站及「荃灣城門谷」站利用太陽能運行，該兩站的天氣數據經流動電話網絡傳至天文台總部。市民可透過天文台網頁查看它們的實時天氣資料，網址為 http://www.weather.gov.hk/wxinfo/ts/display_graph_c.htm?ty1&menu=otherwxi&rwx&addbar 及 http://www.weather.gov.hk/wxinfo/ts/display_graph_c.htm?tw&menu=otherwxi&rwx&addbar。市民亦可致電「打電話問天氣」服務 187 8200，收聽該兩站的天氣資料。

wx&addbar 及 http://www.weather.gov.hk/wxinfo/ts/display_graph_c.htm?tw&menu=otherwxi&rwx&addbar。市民亦可致電「打電話問天氣」服務 187 8200，收聽該兩站的天氣資料。



「荃灣城門谷」自動氣象站



「新青衣」自動氣象站

天文台經 *Twitter* 發放天氣消息

梁延剛

社交網站提供了一個有效的渠道發放天氣警告及相關信息。天文台於9月開始在Twitter網站上發放天氣消息。現時提供最新的天氣警告、風暴潮及海嘯訊息、天文台的最新消息及產品等。

透過 Twitter，天氣消息會以一個短信的形式於天文台在 Twitter 的帳戶傳送至跟隨天文台的用家。服務頗受公眾歡迎，在短短數個月，跟隨者已遞增至約三千人。

天文台在 Twitter 上的帳戶連結是 <http://twitter.com/hkobservatory>。這連結亦可於天文台網站的首頁找到。大家可跟隨 'HKObservatory'，以便獲取最新的天氣消息。



Twitter 網站上 'HKObservatory' 的畫面樣本

大珠三角天氣警告網頁試驗版

鄭元中

隨著大珠三角地區迅速發展，往來區內的人士逐漸增多。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，建立了一個天氣警告入門網頁，提供天氣警告資訊，方便往來大珠三角地區的人士及跨區學童，以達到防災減災的目的。

這入門網頁自8月6日開始試驗運行，提供大珠三角區域內11個城市：香港、澳門、深圳、廣州、東莞、珠海、中山、惠州、佛山、江門及肇慶的實時天氣警告資訊。由於香港、澳門及內地的天氣警告系統有所不同，這入門網頁亦提供區內各城市警告信號指南，網址為：http://www.weather.gov.hk/wxinfo/gprd/index_uc.htm。該網頁會在2011年1月正式推出，屆時請留意天文台網頁。

大珠三角天氣警告網頁試驗版的畫面樣本 - 用戶能輕易得知在區內11個城市生效的天氣警告



採用新電腦模式提供更多網上天氣資訊

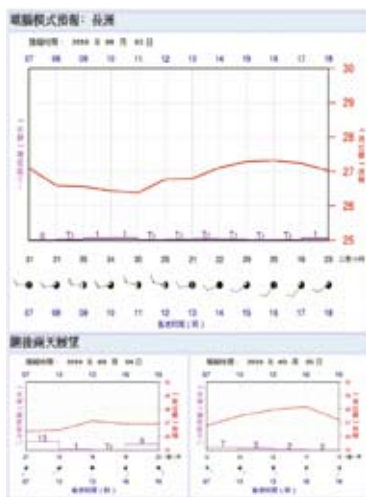
李新偉

天文台在9月27日宣布加強「電腦預測天氣圖」及「水上運動風速預測」兩項網上天氣服務。

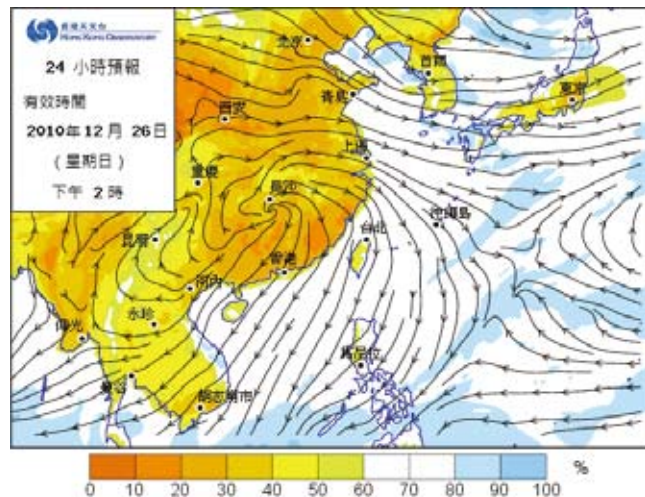
「電腦預測天氣圖」(http://www.hko.gov.hk/nhm/nhm_uc.htm)顯示由電腦推算的東亞和西北太平洋地區天氣演變過程預報，每天更新由兩次增加至四次。

而「滑浪風帆風速預測」網頁內容亦已加強，並改名為「水上運動風速預測」網頁 (http://www.hko.gov.hk/sports/wind_uc.htm)。新網頁每天日出及中午前各更新一次，預測時段由一天增加至三天。

以上的改進有賴採用新一代數值天氣預報模式及一套年初裝設的新電腦系統，新模式的最高分辨率由二十公里提升至兩公里，更詳細地提供有關的資料。新電腦系統的運算速度則較舊系統快約四百倍。



提供給水上運動人士的加強預測產品



相對濕度及氣流的二十四小時預測圖，顯示乾燥大陸氣團抵達華南。

加強熱帶氣旋資訊服務

李月嫻

為提供更多有關熱帶氣旋路徑資訊給市民，天文台於8月加強了熱帶氣旋路徑資訊網頁的內容，包括：

- (1) 當熱帶氣旋在北緯10至30度，東經105至125度的範圍內，網頁會顯示熱帶氣旋與香港的距離及方位；及
- (2) 當一號戒備信號生效時，網頁會每小時更頻密地更新熱帶氣旋路徑。熱帶氣旋路徑資訊網頁網址為 http://www.hko.gov.hk/wxinfo/currwx/tc_gis_c.htm。

新網頁樣本 (紅圈顯示新增資訊)



航空氣象網上問答遊戲

張冰

天文台於今年初在香港召開世界氣象組織「航空氣象學委員會第十四次屆會」前，成功舉辦了第一輪航空氣象網上問答遊戲。為繼續推廣航空氣象知識，天文台於9月20日至12月20日舉辦第二輪網上問答遊戲。

第二輪航空氣象網上問答遊戲圓滿結束，遊戲頗受歡迎，共有超過6,000名市民參與，當中約有280名成功答對全部12條題目。成功答中全部題目者除獲得由台長簽發的個人電子獎狀外，在第一輪遊戲曾獲取獎狀的人士更可領取「航空氣象學委員會第十四次屆會」紀念品一份。

助理台長主持

「亞洲航空氣象服務網」 啟動儀式

宋文娟

助理台長岑智明先生以世界氣象組織航空氣象委員會主席的身份，在11月4日出席於北京舉行的「亞洲航空氣象服務網」業務化運行典禮，並聯同世界氣象組織副秘書長Jeremiah Lengoasa先生、中國民航局副局長夏興華先生及中國氣象局副局長沈曉農先生主持啟動儀式。本網站提供飛行氣象文件和有關航空氣象的產品。

岑先生在典禮致辭中表示：「這個啟動典禮對於曾經參與有關項目發展工作的人員很有意義，特別是項目的發起人、前台長林超英先生及項目協調組長、中國氣象局副局長矯梅燕女士，因為這是大家在過去6年來不斷努力的成果。我在此僅代表世界氣象組織航空氣象委員會感謝中國氣象局及中國民航局為「亞洲航空氣象服務網」的建設和業務運行所作出的貢獻，並期望類似的項目及國際合作可以在其他的地區開展，使更多世界氣象組織成員受惠。」



岑智明先生(左三)聯同世界氣象組織副秘書長Jeremiah Lengoasa先生(中)、中國民航局副局長夏興華先生(右三)及中國氣象局副局長沈曉農先生(左二)主持「亞洲航空氣象服務網」啟動儀式。

流動通訊媒體上的航空氣象資訊

宋文娟

為了加強支援香港國際機場的航空用戶及時作出和天氣相關的業務決定，天文台推出在無線電話（如iPhone、Windows Mobile及Blackberry）上適用的航空氣象資訊流動版本。過往天文台是以網頁形式透過「航空氣象資料發放系統」（AMIDS）供航空公司、飛行簽派員及飛機師取得氣象資料及航道天氣預測以決定飛行計劃。透過流動媒體，航空交通管制員可以利用AMIDS協助航空交通管理。當機場受惡劣天氣影響時，地勤人員依靠AMIDS發出的機場天氣警報（如雷暴及強風警報），可迅速作出相應措施，以保障戶外工作安全。通用航空界用戶亦可利用AMIDS取得各區實時的天氣資料（如天氣相片、風向風速等）。



在 iPhone、Windows Mobile 及 Blackberry（從左至右）流動電話適用的 AMIDS 版本。

航空氣象人員能力要求及評估

林靜芝

為確保航空氣象的服務水平，世界氣象組織已落實對航空氣象人員的基本能力標準要求，並將於 2013 年年底生效。其範疇涵蓋天氣監測、分析、預報和警報，以及氣象信息質量和傳播等。為協助其會員評估航空氣象人員的能力，世界氣象組織「航空氣象學委員會」制訂了更詳細的指引，並開發了相關的評估工具包。會員可用這工具包作為框架，發展他們最適合評估航空氣象人員能力的方法和工具，亦上載至「航空氣象學委員會」的培訓網站 (<http://www.caem.wmo.int/moodle/>)。

自 2002 年 10 月以來，天文台在其機場氣象所實施了一套合乎 ISO 國際標準的質量管理系統，這為天文台發展評估航空氣象預報員及觀測員能力的方法與工具奠定基礎。天文台會按世界氣象組織的指引修改現行的能力評估方法，爭取成為最先實施有關工具的機構，以符合世界氣象組織對航空氣象人員的能力要求。



11月19日有感地震

胡宏俊

11月19日下午2時42分發生了一次本地有感地震。震中位於深圳后海灣，即天文台之西北約31公里，震級為2.8級。

天文台接獲逾百名市民報告，有部分指震感如大貨車經過，亦有指門窗發出聲響，這與烈度IV(四)度地震的情況最為吻合。



11月19日有感地震的震中位置圖

修訂麥加利地震烈度	地震情況
II(二)度	在樓宇上層或合適位置，且在靜止中的人有感。
III(三)度	室內有感。懸掛的物件擺動。類似小型貨車駛過的振動。持續時間可以估計。未必認為是地震。
IV(四)度	懸掛的物件擺動。類似大型貨車駛過的振動，震盪感如大鐵球撞牆。停放著的汽車擺動。門、窗、碗碟發出響聲。緊靠的玻璃及陶瓷器皿叮噹作響。更甚時，木板牆和框架會發出吱吱聲。
V(五)度	室外有感，方向可以估計。睡者驚醒。液體激盪，少量溢出容器之外。放置不穩的細小物件會移動或翻倒。門窗自開自合及搖擺。百葉窗及掛畫移動。擺鐘時停時擺或者時快時慢。

這次地震是自1995年5月大嶼山東部海域地震以來震中最接近香港天文台的本地有感地震，亦是自2006年9月擔桿島海域地震以來本地烈度最高的地震。

大帽山出現霧凇奇境

譚廣雄

12月16日，香港受強烈冬季季候風影響，天氣寒冷。天文台當日早上氣溫下降至8.1°C，為入冬以來的最低紀錄，而大帽山的氣溫更跌至冰點(0°C)以下，天文台職員在大帽山氣象站觀測到霧凇的奇境。

由於空氣中含有無數微小的水滴，在嚴寒的天氣裡，小水滴被極度冷卻，一接觸到溫度處於冰點以下的物體表面，會立刻凍結，成為純白冰晶，而大量凍結的冰晶即形成霧凇。當日早上，由於剛下完雨，大帽山溫度低而濕度高，山上雲霧籠罩，水氣充足並有強風吹拂，有利霧凇的形成。霧凇常常凍結在草木或岩石上，並且向著迎風面不斷增長，最後造成羽狀的外觀。霧凇形態多變，經常展現出雪樹銀花的耀眼風姿，為寒冬大地帶來華麗的裝飾。但是霧凇形態並不易維持，真正存在的時間很短，一經陽光照射便即融化，迅速消失。當日早上因為雲層較厚並刮著大北風，大帽山山上溫度維持在冰點之下，這才讓天文台職員拍攝到在香港難得一見的霧凇現象，算是我們的緣份吧！



像珊瑚狀的霧凇

2010年出現的水龍捲和閃電

沈潔瑩

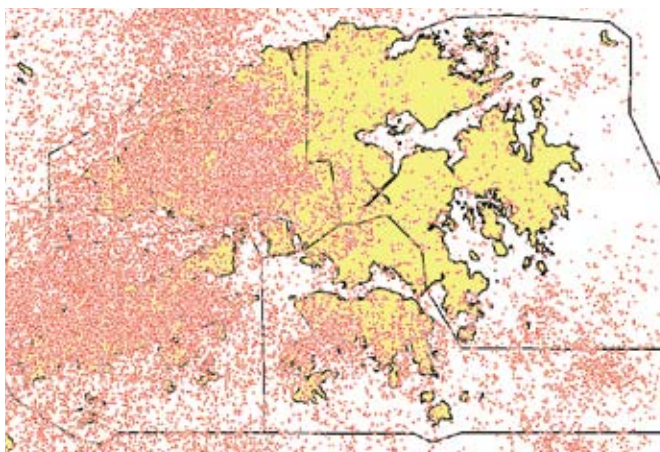
香港在2010年曾多次受強對流天氣影響，除了大雨外，亦出現水龍捲及破紀錄的頻密閃電。

天文台在7月22日接獲市民報告，在小西灣對開海面出現水龍捲。另外，在7月27日，天文台位於赤鱗角機場氣象所的當值人員觀測到漏斗雲在后海灣附近出現。香港在這兩天分別受到颱風燦都的外圍雨帶和一道低壓槽影響，天氣不穩定並有強對流發展，有利大雨形成及水龍捲出現。

此外，受不穩定天氣影響，在9月8日晚上至9日凌晨期間出現強烈雷暴天氣。在晚上9時起的6小時內，共錄得超過二萬五千次雲對地閃電。其中在9月9日零時起的一小時內，在香港共錄得一萬三千一百零二次雲對地閃電，是天文台自2005年有閃電記錄以來的一小時閃電次數最高記錄。



7月27日從深圳向後海灣拍攝的兩股水龍捲(相片由李綱先生提供)



9月8日晚上9時至9月9日上午3時的雲對地閃電位置圖。每一紅點代表錄得的閃電位置。

水的四季形相 - 秋

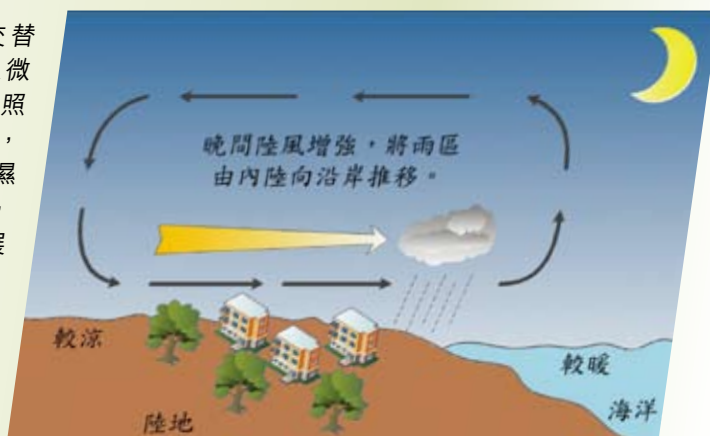
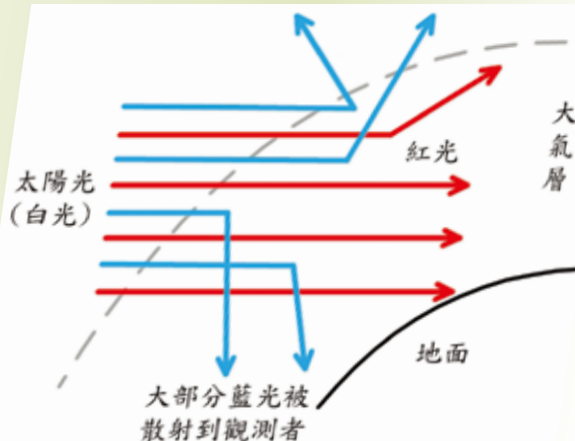
彭志健

相信大家潮濕炎熱的夏天中，都會盼望秋天能早點到來，為我們帶來清爽涼快的天氣。秋天是寒暑交替的季節，雖然偶有一兩場降雨，但整體上天氣逐漸變得較為乾燥和清涼。「水」在秋季顯得較為遜色，遠不及在春、夏兩季來得多變。大家常說「秋高氣爽」，此話何解？從氣象學的角度來看又有什麼物理解釋？

香港的秋季一般較其他季節為短，帶來的感覺並不明顯，但在中國大部分地區，秋季卻相當有特色。據氣候資料顯示，北京、上海、武漢、蘭州、烏魯木齊和拉薩等地，秋季的溫度怡人，平均降雨日數遠較夏季為少。按氣候規律來說，在經過夏天雨水的沖洗後，初秋空氣中的塵埃雜質大為減少，大氣的透明度亦顯著提高。根據散射定律，當空氣中的塵埃及其他較大微粒減少後，天空在散射波長較長的偏紅光波的能力轉弱，反而突顯了對波長較短的紫光 and 藍光的散射，因而天空看上去來變得更蔚藍。

香港的夏季主要受偏南氣流影響，潮濕多雨。到了秋天，源自內陸的東北季候風日盛，雨量和雲量亦隨之減少，天氣變得乾燥。此外，華北、華中和華東的雨季基本結束，北方乾冷氣團的勢力逐漸增強，一步一步向南擴展，迫使夏季持續影響內陸上空的暖濕空氣向南撤離，大氣中的雲霧隨之減少，天氣變得爽朗怡人。

不過亦有例外情況。由於秋天是交替的季節，天氣系統一般較弱，在乾燥而又微弱的東北季候風影響下，加上日間的太陽照射，容易做成海面 and 陸地出現明顯的溫差，引起海陸風效應，沿岸地區可以局部轉吹溫暖的偏南風，與大範圍背景的東北風匯合，形成輻合區。這個輻合區會隨著海風的擴展繼續往內陸推進，因此下午的雷雨通常集中於內陸地區。在晚間，情形相反，陸地因輻射冷卻，地表溫度下降較快，海風逐漸消退，陸風相對增強並將輻合區往南推，為香港等沿岸地區帶來雨水。



地磁學小常識

(一) 什麼是地磁??

胡宏俊

在遠古時代人類便知道某些物質會永遠指著一個方向，古代的中國人更以此發明了指南針（古稱司南）。這些物質之所以會指著一個方向，是因為它們帶有磁性，同時由於地球被一股磁場包圍，所以無論這些東西轉到什麼方向，都會自動返回與地球磁場平行的方向。而包圍著地球的磁場，便是地磁。



漢朝司南的模型

(二) 地磁是怎樣產生的??

地球的磁場由不同來源產生的磁場疊加而成，當中超過九成是由地球核心內導電物質的運動所致（稱為主磁場），其他較重要的來源包括大氣電離層中的電流，以及地殼中的電流。另外，山脈、礦物、斷層、火車、飛機和電纜等亦會造成地磁上的區域異常。



地球的磁場主要由地球核心的導電物造成（圖片來源：美國地質調查局）

「香港常見的雲」系列一

山帽雲

許大偉

假如大氣不穩定兼水汽充足，濃積雲、積雨雲等可以滿佈天空；相反當大氣穩定和非常乾燥時，眼前很可能是萬里無雲的景象。前者主要在夏季出現，後者多見於冬天。要是條件介乎兩者之間，天空會是怎麼樣呢？答案是「不確定」！在香港，其中一種頗常見的情況是在山峰上形成「山帽雲」。

「山帽雲」是一種地形雲，停留不動依附著山頂；境內山帽雲的雲底高度必然少於1,000米，屬於「低雲族」；雲體由細小水滴組成，紋理平滑，呈灰或白色；形似豆莢、杏仁、透鏡、帽子或飛碟。按世界氣象組織的分類，可歸納於「莢狀層積雲」。

圖一 是攝於2009年11月10日早上籠罩鳳凰山之巔的山帽雲，當時香港普遍吹輕微南至東南風，雲量為3份以下，即少於8分之3的天空被雲朵覆蓋，整體來說，天氣良好。然而偏南氣流受到阻擋，沿山坡抬升，當中水汽冷卻凝結成雲（見圖二），山峰彷彿蓋上帽子，身處其中，視野一片朦朧。



圖一：作者於2009年11月10日早上7時50分從東涌發展碼頭西南拍攝，停留於鳳凰山的山帽雲。

圖二：山帽雲的形成機制示意圖

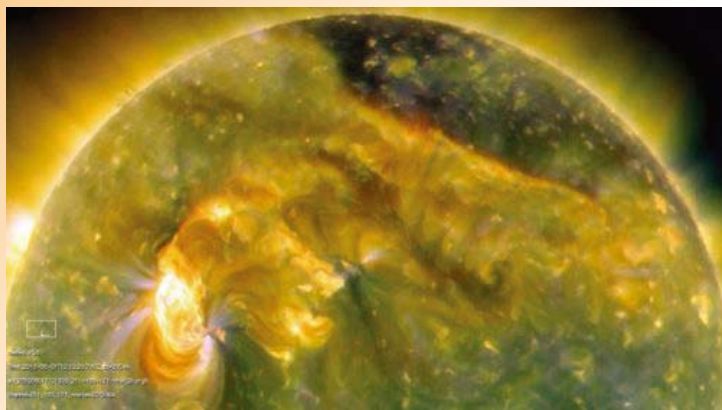
太陽耀斑爆發

林學賢

8月1日在太陽表面一個黑子群附近發生了一次耀斑爆發，隨後亦發生了一次日冕物質拋射過程，把大量帶有高能量的粒子射向太空，並於香港時間8月4日到達地球。

這次太陽活動只屬中度，美國太空天氣預測中心曾發出了G2地磁風暴預警。這次活動對地球磁場做成干擾，在中高緯度地方觀察到有極光出現，世界各地並沒有對通訊、電網等基建的損害報告。

有關太空天氣和最新太空天氣警告的消息，請瀏覽香港天文台的太空天氣網站，網址是http://www.weather.gov.hk/education/edu05spacewx/ele_spwx_curwarn_c.htm。



太陽爆發釋出高能粒子(資料來源：NASA/SDO)

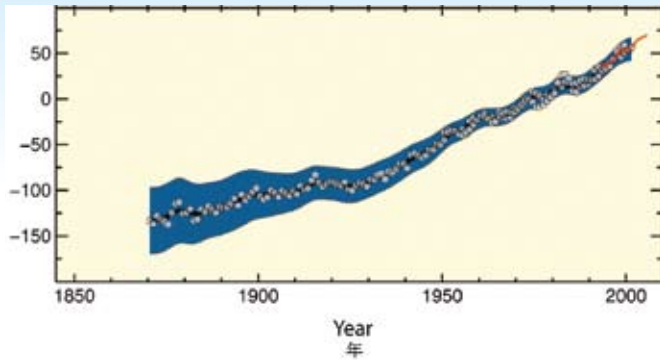
氣候變化小百科

郝孟騫

氣候變化小百科會通過問與答形式簡明地解說一些氣候變化的基本知識，讓讀者能明白到氣候變化的事實，它的成因、對我們的影響和我們如何減緩氣候變化。

問：海平面是否正在上升？

答：是的。有強力證據顯示全球海平面在20世紀逐步升高，而上升的速度正在加快。自1961年以來，全球平均海平面上升的平均速率為每年1.8毫米，而從1993年以來平均速率為每年3.1毫米。海平面上升的兩個主因是海水的熱膨脹（海水溫度上升時體積膨脹）和陸地冰雪融化（冰川、冰帽和極地冰蓋）。



相對於1961-1990年的平均值(毫米)
Difference from 1961-1990 (mm)

由測潮器（藍色）及衛星（紅色）數據顯示的全球平均海平面上升變化。變化是相對於1961至1990年的平均值。平滑曲線代表十年際平均數值，圓點代表每年數值。陰影部份為不確定間距。（來源：IPCC, 2007）

不明飛行物體報告

胡宏俊

天文台收到9宗於9月8日目睹不明飛行物體的報告。其中3宗報告在大欖隧道出入口附近的疑似不明飛行物體，查實為路燈，市民可參閱有關的Google街景圖像 (<http://goo.gl/wXRw>)。另有報告指天文台9月8日於長洲拍攝的天氣照片上出現疑似不明飛行物體（見圖），該光點實為儀器上的顯示燈被保護玻璃片反射入鏡頭所致。至於其餘數宗疑似不明飛行物體報告，由於沒有提供相片或詳細資料，天文台未能作出分析。



天文台在9月8日於長洲拍得的天氣照片上出現的光點

胡宏俊

網上天文相簿：M57戒指星雲

M57戒指星雲位於天琴座，是行星狀星雲，距離地球約2,300光年，因形狀酷似戒指而得名。一顆與太陽相若的恆星演化至末期，會向太空釋出氣體外殼，這些氣體受到恆星輻射的電離所激化，會產生絢麗的色彩。



相片由香港太空館提供

2010/11年香港冬季預報

陳建宇

赤道太平洋中部及東部自2010年7月開始持續偏冷，至同年年底發展成一次拉尼娜事件。世界各地多個氣候模式的最新預測顯示這次拉尼娜會延續至2011年春季。在拉尼娜的發展過程中，媒體大肆報導在拉尼娜的影響下歐洲今年將出現「千年一遇」的寒冬，但世界氣象組織迅速指出該言論沒有科學根據。

香港方面，過去40年的統計資料顯示，受拉尼娜影響的10個冬季當中，百分之五十屬偏冷*，百分之四十屬正常*，由此可見拉尼娜並非影響香港冬季氣溫的唯一因素。

天文台在制定季度預報時，除考慮過往拉尼娜年份的統計數據外，也綜合世界各地多個氣候模式（包括自行運作的全球-區域氣候模式）的最新預測。經分析各方面的資料後，天文台於11月26日發出最新的冬季預報，預計香港的氣溫及雨量接近正常的機會較高。

香港冬季季度預報 (2010年12月至2011年2月)

平均氣溫	接近正常	介乎 16.3 至 17.1 攝氏度
總雨量	接近正常	介乎 70 至 160 毫米

* 以 1971 至 2000 年冬季的氣候平均氣溫為基準

是「鮎魚」還是「鯰魚」？

許大偉

10月18日，傳媒朋友紛紛來電追問超級颱風「Megi」的標準粵語讀音，又希望確認到底「鮎」抑或「鯰」是正體字。

「Megi」是由韓國提出的名稱，現時國內、香港和澳門共同採用的中文翻譯為「鮎魚」。香港人餐桌上的「塘虱」亦屬於鮎形目。

根據商務印書局於2001年發行的《繁簡體字手冊》，「鮎」與「鯰」皆是繁體字。中華書局1980年的《中華新字典》指「鮎」與「鯰」同。《說文解字》亦收編了「鮎」字，相信「鮎」實為頗古老的漢字。在韓國漢字字庫內，只有「鮎」而沒有「鯰」。考慮到中、韓漢字文化之異同，採用「鮎」字可說是有一定理據。

按《粵音韻彙集成》電子版 (<http://humanum.arts.cuhk.edu.hk/Lexis/Canton2/>)，「鯰」的拼音為「nim4」，發音與「廉」相近，但開首的聲母為「n」，帶鼻音。讀者可到香港中文大學人文學科研究所的網頁收聽相關的聲音檔。

台長與傳媒午餐聚會

編輯組

為了增加與傳媒機構的溝通，台長於10月25日與傳媒午餐聚會，當日約有30名記者出席，與台長及助理台長閒話家常，並就發放天氣資訊交換意見。

台長在記者會上展示了「我的天文台」定點天氣服務iPhone加強版本，亦報告了天文台已開始經Twitter發放天氣消息以加強與市民的溝通，與及就粵港澳合發展的「大珠三角天氣警告網頁」作出簡介。



台長於午餐聚會中與記者交流

「社區天氣資訊網絡」網上教育資源平台啟動

陳兆偉



台長(左二)、香港理工大學應用物理學系副系主任黃健洪教授(左一)、出席嘉賓及會員代表主持「社區天氣資訊網絡教育資源平台」啟動儀式。

由天文台、香港理工大學應用物理學系及香港聯校氣象網共同建立的「社區天氣資訊網絡」，在11月13日舉行3周年紀念，同時正式啟動網絡的網上教育資源平台。

新增教育資源網頁(http://weather2.ap.polyu.edu.hk/edu_c.php)提供一個平台，讓教師和學生交流及分享經驗。網頁內容包括天文台製作的「氣象與環境」基礎知識；與氣候變化、環境保護及可再生能源有關的內容；教師及理工大學人員編寫的教案及活動範本；學生的研習報告範本及與氣象有關的培訓課程及講義等。

「社區天氣資訊網絡」網址是http://weather.ap.polyu.edu.hk/index_c.php，天文台主網頁(<http://www.weather.gov.hk/contentc.htm>)亦提供連結。

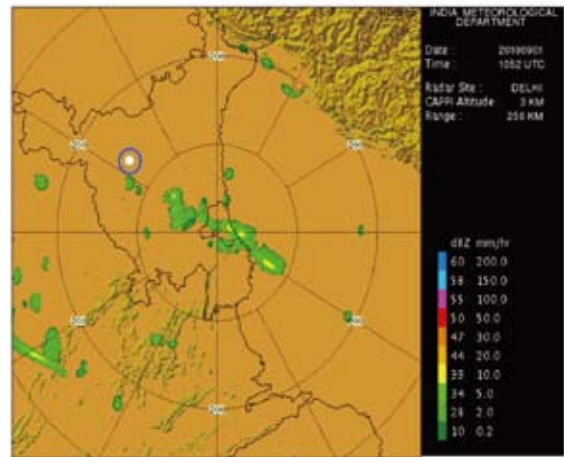
《印度英聯邦運動會的『小渦旋』臨近預報系統》

楊漢賢

第19屆英聯邦運動會於10月3至14日在印度新德里舉行。應印度氣象局的要求，天文台派出『小渦旋』臨近預報系統，支援英聯邦運動會期間的超短時降雨預報服務。印度版『小渦旋』系統的主要開發人員——印度氣象局的Kuldeep Srivastava先生表示：「這次是印度氣象局首度與香港天文台合作，所牽涉的技術轉移工作，需要在遙距支援及時間十分緊逼的情況下進行，是一次艱鉅的挑戰。幸好有天文台的專家全力協助，整個過程包括個案研究、系統調教、軟件安裝等等環節，得以順利完成。」雙方合作成果亦包括於5月在印度氣象學會的相關會議上發表了一篇研究論文。



『小渦旋』預報產品在印度氣象局網站發布 (<http://www.imd.gov.in>)；Kuldeep Srivastava先生在印度版『小渦旋』顯示器前拍攝留念。



印度氣象局於9月1日利用印度版『小渦旋』系統製作的降雨預測圖。圖中藍圈所示的白點位置為英聯邦運動會主場館——尼赫魯體育館。

『護斜坡 防天災 繽紛嘉年華2010』

莫慶炎

為加強公眾對斜坡安全及防備天災的認識，香港天文台、土木工程拓展署土力工程處、香港紅十字會本地賑災及備災服務及香港物業管理公司協會，於11月28日（星期日）聯合舉行全港首個以斜坡安全及防備天災為主題的「護斜坡 防天災 繽紛嘉年華2010」。

當日除有獎問答、攤位遊戲以及各項表演與展覽外，市民更可以進入「災難歷險館」，親身體驗山泥傾瀉、颱風和地震的威力。



天文台遊戲攤位深受公眾歡迎



台長（後排中間）與獲得「安全生活——舞蹈比賽」亞軍隊伍合照

推廣山嶺及遠足活動安全

李月嬋

香港天文台獲「香港青年獎勵計劃」邀請，擔任遠足導師註冊制度名譽顧問，就培訓遠足導師提供氣象方面的專業意見。該註冊制度旨在提高導師的專業水平及認受性。在10月17日，科學主任李月嬋小姐出席該註冊制度的啟動禮，並接受名譽顧問委任狀。

另外，為加深市民對山嶺活動安全的認識，民眾安全服務隊聯同16個政府部門及民間機構於10月31日舉辦了「山嶺活動安全推廣日」。一如既往，天文台全力支持這個活動，向市民介紹影響攀山遠足的天氣，以及在不同天氣情況下應注意的事項。



「山嶺活動安全推廣日」主禮嘉賓政府新聞處處長黃偉綸先生(中)、民眾安全服務隊處長李樹榮博士(右四)及一眾嘉賓包括台長李本濤博士(左四)為活動展開序幕。



天文台科學主任李月嬋小姐(中)代表天文台接受遠足導師註冊制度名譽顧問委任狀

提升

漁民天氣服務

李國麟

8月16日助理台長岑智明先生及氣象服務部組同事，分別與香港漁業聯盟及香港漁民團體聯會的代表會面，討論為漁民進一步加強天氣服務。會議氣氛開放及融洽，雙方積極交換意見。漁民代表正面評價天文台提供的多種與漁民作業相關的天氣服務。

岑先生提出開發漁民天氣網頁及編制漁民天氣小冊子，漁民們都表示歡迎。天文台同事亦介紹了最新的網上天氣資訊，並示範如何透過手機瀏覽天氣圖像和自動氣象站資料，方便漁民在作業前了解本港及鄰近各區的最新天氣狀況。此外，天文台也會透過漁農自然護理署的漁民課程，定期向漁民介紹天文台新推出的天氣服務。



助理台長岑智明先生(右二)與香港漁民團體聯會主席張少強議員(左二)在會上討論

創新科技嘉年華2010

林學賢

天文台與另外7個「科學為民」服務巡禮的伙伴部門於11月6日至14日參加了創新科技署主辦的「創新科技嘉年華2010」，向公眾展示香港特區政府的科學工作。天文台展示的工作包括：「我的天文台」、指定地點閃電戒備服務、機場雷暴和閃電預警系統和激光雷達風切變預警系統。

是次活動假香港科學園舉行，大會估計有約十萬名公眾和同學參加。



台長(右二)到場為當值的同事及「天文台之友」打氣

友好訪問 · 課程 · 講座 · 會議



2010年6月下旬科學主任彭志健博士(前排結領吹者)到位於南京的世界氣象組織南京區域培訓中心講學，主題是天氣信息服務和資訊科技在氣象的應用。



2010年9月6至10日科學主任黃偉健先生(前排右四)到曼谷為30多位來自泰國氣象局內從事天氣預測、航空氣象、水文、氣象信息處理、與及數值天氣預報模式等部門的工作人員，講授數值天氣預報模式的資料同化技巧。



2010年7月27至29日科學主任蔡本良先生(右一)應阿曼氣象暨航空處的邀請到馬斯喀特交流三天，分享天文台參與國際民航組織(ICAO)全球安全監察審查計劃(USOAP)審查、以及為天文台國際航空氣象服務建立ISO9000認證的品質管理系統的經驗。



2010年9月8日新加坡國家環境署首席氣象學家Lesley Choo先生到訪天文台(左)。



2010年8月3日約翰霍普金斯大學何藻華博士(左)與台長合照並為天文台同事主持太空天氣講座。



2010年9月15日珠海市核應急辦一行12人到訪天文台，與助理台長梁榮武先生(前排右五)合照。



2010年10月5日助理台長岑智明先生(左四)向發展局工務科代表團簡介天文台工作。



2010年10月14日荃灣區議會及民政事務處一行十一人，在區議會主席周厚澄先生GBS太平紳士(右二)帶領下到訪天文台。台長(右一)向各區議會成員簡介了天文台的工作，他們對天文台利用科技服務市民留下了深刻印象。



2010年10月6至7日助理台長岑智明先生(前排左二)及林麗泗蓮女士(前排右一)與北京市氣象局代表團團長北京市專業氣象台李迅副台長(前排右二)及代表團團員於參觀後合照。



2010年10月24日助理台長林麗泗蓮女士(站立者)獲世界銀行邀請，在韓國仁川舉行的「亞洲部長級防災減災會議的會前工作坊」發表「香港的天氣警告系統」的演講，內容包括香港的惡劣天氣警告系統、有效發布警告機制及天災應變。



2010年10月8日地政總署一行4人到訪參觀天文台，除一試擔當天氣報導員外，還為天文台同事主講「地理資訊地圖講座」。



2010年10月30日曾於南極工作差不多一年的科學主任陳啟榮先生主持「極地天氣」公眾講座，介紹這個神秘而又令人敬畏的地方的天氣狀況。



2010年10月下旬科學主任李新偉先生（前排左四）遠赴東非坦桑尼亞，為21位來自非洲東部8個國家的氣象人員及災難應變管理單位的官員分享「公眾天氣服務」經驗。



2010年11月22至26日尼日利亞民航局兩位航空氣象方面的航空安全督察Raimi Adewara先生及Paul Ajakaye先生，在天文台學習機場氣象觀測系統的安裝、操作及維護。



2010年11月9日天文台舉辦了「教師講座」，由高級科學主任甄榮磊先生（站立者）負責講解天氣雷達之應用及預報。



2010年11月24日香港寬頻記者代表團到訪，了解天文台電視天氣報導的製作情況。



2010年11月9日中國民航總局空管局副局長高毅先生（前排左二），率領國內不同區域的空管局氣象人員一行八人到訪香港天文台，並參加每兩年舉行一次的高層會議。這次會議雙方回顧了兩地航空氣象部門過去兩年的合作情況，及就未來的合作訂立了方向。



2010年11月26日英國民航管理局行政總裁海恩斯先生（左二）訪問天文台，台長（左一）向海恩斯先生介紹「我的天文台」移動應用。



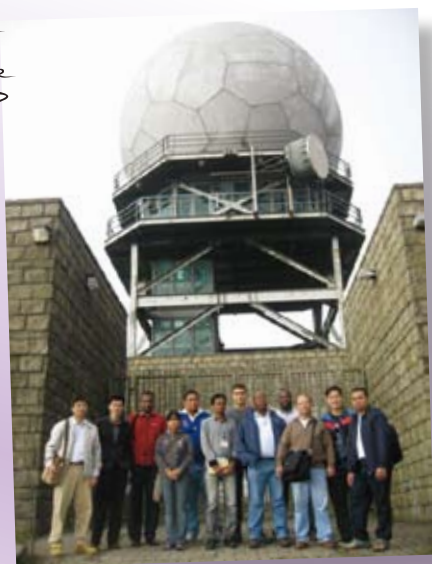
2010年11月29日英國皇家飛行員及導航員協會(GAPAN)會長Michael Fopp機長(左三)及其會員參觀了香港國際機場的機場氣象所及激光雷達、天文台總部的天氣預測總部及歷史室等，得悉天文台悠久的發展史，感到趣味盎然。



2010年12月1日中國氣象局副局長沈曉農先生(左三)率領六人代表團出席香港天文台與中國氣象局兩年一度的高層管理會議。雙方回顧過去兩年的合作情況，並定下未來的合作項目。會後，中國氣象局代表團參觀了天文台的預報中心和其他氣象設施，了解天文台的最新發展。



2010年12月11日學術主任楊賀基先生主持「行雷閃電多面睇」公眾講座，講解行雷閃電的成因、避免雷擊的預防措施、天文台探測閃電位置的方法，以及天文台「指定地點閃電戒備」服務。



2010年11月29日至12月3日天文台舉辦了世界氣象組織「志願合作計劃」名下之「自動氣象站網絡」培訓課程。厄瓜多爾、斯威士蘭、摩爾多瓦、伯利茲、老撾人民民主共和國、斯里蘭卡、馬爾代夫、印度尼西亞、薩摩亞、馬來西亞及中國澳門共11個國家或地區均有派員參加。



2010年12月16日歐盟領事共十六名成員到訪。成員包括比利時、法國、芬蘭、德國、希臘、荷蘭、西班牙、瑞士、英國及歐盟的領事人員。台長(右一)向各成員簡介了天文台的工作。

2010年第三季 最佳電視天氣節目主持人 劉迪森先生



同事榮休 楊少蕙、梁枝榮

編輯組

楊少蕙女士(右)在1977年加入天文台工作，是第一位女性見習科學助理，1982年赴英國修讀氣象課程後被擢升為學術主任，至1995年晉升為總學術主任。三十多年來參與了多個範籌的工作，退休前，她負責輻射事故應急策劃的工作。



梁枝榮先生(右)自1994年加入天文台工作，多年來為部門員工提供安全可靠的駕駛服務。長久以來的優良服務精神及工作表現，曾先後獲政府車輛管理處十大優秀司機、政府物流服務署安全駕駛獎及公務員事務局局長嘉許狀等獎項。



前台長劉志鈞先生到訪

編輯組

在10月14日前台長劉志鈞先生與其親人到訪天文台。劉先生與曾共事之同事細說當年，集體回憶昔日在天文台工作時之點點滴滴，樂趣無窮。



前台長劉志鈞先生(右一)與台長及同事們細說當年

對天文台員工的表揚

編輯組

在2010年9月至12月期間，獲市民或團體來信讚揚服務積極和誠懇有禮的天文台同事如下：

李本灃 (天文台台長)
許大偉 (科學主任)
李國麟 (科學主任)
黃偉健 (科學主任)

雙喜臨門——丘禮堅先生

獲晉升、並榮獲公務員事務局局長嘉許狀

陳穎珊、李淑明

恭喜！恭喜！丘禮堅先生的傑出工作表現，於2010年獲得雙重肯定。他於9月27日獲晉升為高級雷達機械師，之後在11月25日榮獲本年度公務員事務局局長嘉許狀。

丘先生在升職前主力負責機場氣象儀器的維修。記得在2009年9月颱風巨爵迫近本港時，機場的跑道視程透射表需要緊急維修，丘先生無懼困難，密切注視情況，一待情況許可，便立即趕到跑道搶修儀器。這種克盡厥職的精神，殊堪嘉獎。

丘先生今次得此殊榮，不但是對他個人的嘉許，也對天文台其他像丘先生一樣默默耕耘的技術人員起了莫大的鼓舞作用。他在升職後調任至「環境輻射監測及氣象測量組」工作，祝願他在新的崗位工作順利，繼續發揮所長！



丘禮堅先生(左)獲公務員事務局局長俞宗怡女士頒授嘉許狀



丘禮堅先生(左)從台長接過升職信

YouTube天氣短片新增 原創背景音樂

職員會

天文台每週製作的YouTube天氣短片深受市民歡迎，節目最近加入新的背景音樂，為天氣短片增添生氣。新的背景音樂全由天文台同事親自創作及演奏的，並由部門內部舉辦的比賽挑選出來。得獎音樂名單如下，歡迎到www.weather.gov.hk/whatsnew/f2/wn20101105_uc.htm欣賞。特別鳴謝「天文台之友」任君美小姐擔任客席評判。

名次	音樂	作曲者
冠軍	天氣之聲	宋文娟 (高級科學主任)
亞軍	晴朗的一天	黎秀琼 (見習科學助理) 及 張永祥 (見習科學助理)
季軍	北角水溫 28	林俊明 (科學助理)
優異獎	雨中的彩虹	張世傑 (科學主任)
優異獎	照耀小船	梁嘉恩 (見習科學助理)



音樂創作比賽冠軍得獎者宋文娟(左)從台長手中接過獎項

「慈善賣物會」

周志堅 (天文台義工隊召集人)

籌備多時的「天文台慈善賣物會」在11月16日隆重舉行。這次賣物會由義工隊及職員會合辦，主要目的是為義工隊籌集資金，作為日後活動購買物資之用。賣物會出售的大部份物品都是由義工隊成員花盡心思及時間親手製造，手工精美，吸引不少同事前來選購，其中最受歡迎的「溫暖牌頸巾」很快便已售罄。台長李本澐博士為善不甘後人，除了親臨現場為我們打氣外，更一口氣選購了多件貨品。我們一班義工同事努力了一整天，最後籌得善款 \$14,468；扣除材料費用後，今次活動的總收入接近 \$11,000，成績實在令人鼓舞！



天文台熄燈日

李志立

為進一步推動節能，並提高同事的環保意識，天文台由9月開始每月舉辦一次部門熄燈日，每次為時一小時。當晚天文台將會關掉總部一部分非必要的照明。

第一次的天文台熄燈日已在9月3日舉行。天文台將繼續舉辦熄燈日，延續對節能運動的支持。

台長盃乒乓球錦標賽

職員會

天文台職員會於10月底至11月初舉行了一年一度的台長盃乒乓球錦標賽。比賽競爭激烈，航空氣象服務科的同事實力超凡，勇奪男女子組單打冠軍，而輻射監測及評估科同事憑較佳的默契，包攬男子組雙打冠軍。至於今年度台長盃的殊榮，則由航空氣象服務科和輻射監測及評估科共同獲得。



同事與台長(後排中)於比賽後合照

太極拳術班

職員會

天文台職員會在過去兩年定期舉辦太極拳術興趣班，邀請郭捷順導師教授楊式太極拳八十八式。各學員很用心學習，經過一段時間已能跟隨導師做出正宗的架式。學員在工餘時一同學習操練，互相鼓勵，除了增進同事間的感情，還可以強身健體、防病減壓。



學員與導師(右六)合照

李鑾輝先生與天文台同事分享

趙孔儒

李鑾輝先生在7月來到天文台以「與傳媒政客共舞」為題，從一個經驗豐富的廣播業者和公共事務總監的角度，與我們分享他的經驗和見解。

李先生曾是香港電台電視部的公共事務總監，現為一地產發展公司公共事務總監，對傳媒策略及公共事務，具有深切體會和豐富經驗。

今次的座談會，讓同事有一個很好的機會去認識公共事務與如何自處的策略，對我們改進服務，甚有神益。



助理台長梁榮武先生(左)致送紀念品給李鑾輝先生

拉丁舞健體班

職員會

天文台職員會繼羽毛球和太極班後，於10月份開辦拉丁舞班，同事工餘時多一個運動和學習的機會。拉丁舞是一項帶氧運動，可以加強心肺功能，驅走倦意。通過拉丁舞可以培養自信心和克服膽怯，是一種對身心有益的運動。

郵寄地址

響應環保，改用「談天說地」電子版

「天文台之友」通訊「談天說地」備有電子版本，方便各位在網上瀏覽，網址如下：http://www.hko.gov.hk/education/friends_hko/newsletter/ttsdindex.htm。為保護環境，請「天文台之友」考慮改在網上閱讀「談天說地」。如閣下希望日後「談天說地」出版時收到電郵通知，請將姓名、會員編號、聯絡電話電郵至 hkof@hko.gov.hk，主旨請註明 E-NEWSLETTER。



細說橫瀾

講者：潘禮詢及關冠華 「天文台之友」義務導賞員

摘要：十多名「天文台之友」義務導賞員在2010年8月中前往橫瀾島展開一次學習之旅，了解島上氣象儀器及其重要性、橫瀾島氣象站的地理環境、維修隊面對的困難等等。如果大家想知道有關所見所聞，其中兩位義務導賞員將會作出分享。

日期：2011年2月12日（星期六）

時間：下午2時至3時30分

地點：九龍尖沙咀彌敦道134號A
香港天文台總部
百週年紀念大樓會議廳

~ 免費入場。座位有限，先到先得。~

百年一遇

講者：馮國柱 高級科學助理

摘要：在過去十年何時發出10號颶風信號？最近那一個晚上閃電次數在1小時內錄得超過1萬次？利用天文台的龐大氣候數據庫為大家搜尋出本港在2000年後發生的重大天氣事件簿。如果你想知道這些極端天氣發生時的天氣實況，請不要錯過今次的講座。

日期：2011年4月2日（星期六）

時間：下午2時至3時30分

地點：九龍尖沙咀彌敦道134號A
香港天文台總部
百週年紀念大樓會議廳

~ 免費入場。座位有限，先到先得。~



參觀「天文台地震站」

2011年3月12日(星期六) 上午11時30分至12時30分

香港天文台在1979年開始於本港境內設立短週期地震站網，開始監測香港及鄰近地區的地震活動，地震站的數目亦由3個逐漸增至8個。有興趣參觀其中一個位於天文台總部的地震站的市民，請填妥表格並於2011年2月23日前郵寄回九龍尖沙咀彌敦道134號A香港天文台企業傳訊組收（信封面請註明：「天文台之友」）或電郵至 hkof@hko.gov.hk（電郵主旨請註明：EQ VISIT）

（名額為20個。如報名人數過多，將以抽籤形式決定。抽籤結果會以書面或電郵通知各報名者。）

參觀「天文台地震站」

報名表格（可影印使用）

會員號碼：_____

中文姓名：_____

電子郵箱：_____

聯絡電話：_____

出席人數：_____（供家庭會員使用）

個人資料如已更改，請電郵至 hkof@hko.gov.hk，並註明姓名及會員編號或致電2926 8211與我們聯絡。