

## 香港天文台台長陳栢緯講稿

( 2024 年 3 月 21 日 )

十分高興在一年一度的傳媒簡報會與大家見面。在我報告香港天文台的最新發展之前，首先讓我介紹幾位助理台長：

- ( 1 ) 負責輻射監測及儀器的助理台長李立信先生;
- ( 2 ) 負責氣候及地球物理服務的助理台長宋文娟女士;
- ( 3 ) 負責航空氣象服務的助理台長陳世倜先生;及
- ( 4 ) 負責公眾氣象服務的署理助理台長鄭元中先生。

3 月 23 日是世界氣象日。每年世界氣象日都有一個主題，今年的主題是「走在氣候行動最前線」，旨在鼓勵大家關注在氣候變化下極端天氣更趨頻繁，需要攜手協力實行綠色生活，在可見的未來減緩全球暖化對下一代的影響。

世界氣象組織的的報告指出，2023 年是全球有記錄以來最暖的一年，而過去 9 年(2015-2023 年) 亦是有記錄以來最暖的 9 年。多項氣候變化的指標都創下新紀錄。2023 年全球平均海平面達衛星觀測記錄新高，反映海洋持續變暖，以及冰川和冰蓋融化。

在氣候變化的背景下，極端天氣在 2023 年持續影響世界各地，美國西南部及中國西北部曾錄得超過 50°C 高溫，而熱帶氣旋杜蘇芮殘餘環流為中國華北及東北地區帶來暴雨。至於香港，2023 年全年十二個月都較正常溫暖，是自 1884 年有記錄以來其中一個第二暖的一年，全年平均氣溫達 24.5 度，較 1991 至 2020 年正常值高 1.0 度，而全年平均最低氣溫 22.6 度及平均最高氣溫 27.2 度分別為有記錄以來其中一個最高及其中一個第二高。全年 54 日酷熱天氣日數亦是有記錄以來其中一個最多。此外，熱夜數目為 56 天為第二多。

氣候變化的影響相信大家都感受到，所以今年世界氣象日主題「走在氣候行動最前線」顯得格外重要。希望大家可以更關注氣候變化的影響，並節能減排、作出實際的行動減緩氣候變化。

展望 2024 年，厄爾尼諾會繼續減弱，預料拉尼娜有可能在今年下半年開始發展。香港方面，綜合考慮多個因素，包括上述厄爾尼諾/拉尼娜的發展情況、氣候模式預報和其他客觀指標，預計本港有機會於 6 月或之後踏入風季，10 月或之後風季結束。進入香港 500 公里範圍內的熱帶氣旋數目正常至偏多，約 5 至 8 個。隨着氣候持續暖化，天文台預計本港今年全年平均氣溫會較正常高，進入最高氣溫紀錄首十位的機會為高。本港全年雨量接近正常，介乎 2100 至 2700 毫米，儘管如此，本港仍有機會受暴雨影響，市民應為風雨季作好準備。

現在，讓我介紹天文台的最新發展。緊貼人工智能發展的機遇，天文台於去年中開始試行人工智能天氣預測模式，以供製作天氣預報及熱帶氣旋路徑預測作參考之用。為了讓市民及早了解未來的天氣變化，天文台於去年十月於「地球天氣」網頁上推出「盤古」人工智能天氣預測模式產品，並將該網頁上的預報的產品時效延長至十五天。天文台計劃在今年進一步加強「地球天氣」網頁的電腦模式預報資訊，推出更多電腦模式預報產品及提供高空的天氣預測圖。此外，天文台將於今年下半年推出月預報以加強氣候預報服務，預報內容包括月平均溫度和總雨量的等級。

隨著雨季來臨，天文台將進一步加強惡劣天氣下的信息發放，在黑色暴雨警告信號生效期間，天文台將每小時進行簡報，向公眾提供最新天氣資訊。另外，天文台剛完成更換大帽山的天氣雷達，並即將投入業務運作，監測各類惡劣天氣，包括雷暴、暴雨和熱帶氣旋等。

此外，天文台計劃加強「我的天文台」流動應用程式的服務，於今年下半年加入粵港澳大灣區天氣資訊，方便穿梭區內的用戶掌握當地的最新天氣情

況。同時，「度天隊長」聊天機械人服務亦會升級，在「我的天文台」上支援語音功能，方便用戶查詢天氣資訊。

在國際合作方面，天文台將於今年年底前成立虛擬「一帶一路國家氣象培訓中心」，為「一帶一路」各地區的氣象人員提供線上線下氣象培訓，以提高應對危險天氣和極端天氣、防禦天災及應變能力。計劃首項培訓為 2024 年年底舉辦的航空氣象科學與服務發展工作坊。期望培訓中心可加強「一帶一路」各地區的交流和合作，並鞏固香港作為區域氣象發展中心的地位。

3 月 23 日是世界氣象日，大家已經見到場地佈置好用來迎接今個週末 ( 3 月 23 及 24 日 ) 舉行的天文台開放日。題材將會採用世界氣象日的主題「走在氣候行動最前線」，以加強公眾對氣候變化及極端天氣的認識，及以實際行動應對氣候變化。公眾反應熱烈，在此提醒成功獲得入場券的市民，按預約時段抵達天文台總部參觀。如果大家未能親身參觀亦不用失望，可在星期六 ( 3 月 23 日 ) 推出的「香港天文台開放日 2024」網頁透過虛擬導賞，了解天文台的工作及服務。

我的介紹到此為止。如果大家有任何問題，我和我的助理台長會盡力回答。謝謝!

# 走在氣候行動

*At the Frontline of Climate Action*

# 最前線



2023年是全球有記錄以來最暖的一年，  
全球表面平均溫度較工業化前水平高出約1.4°C

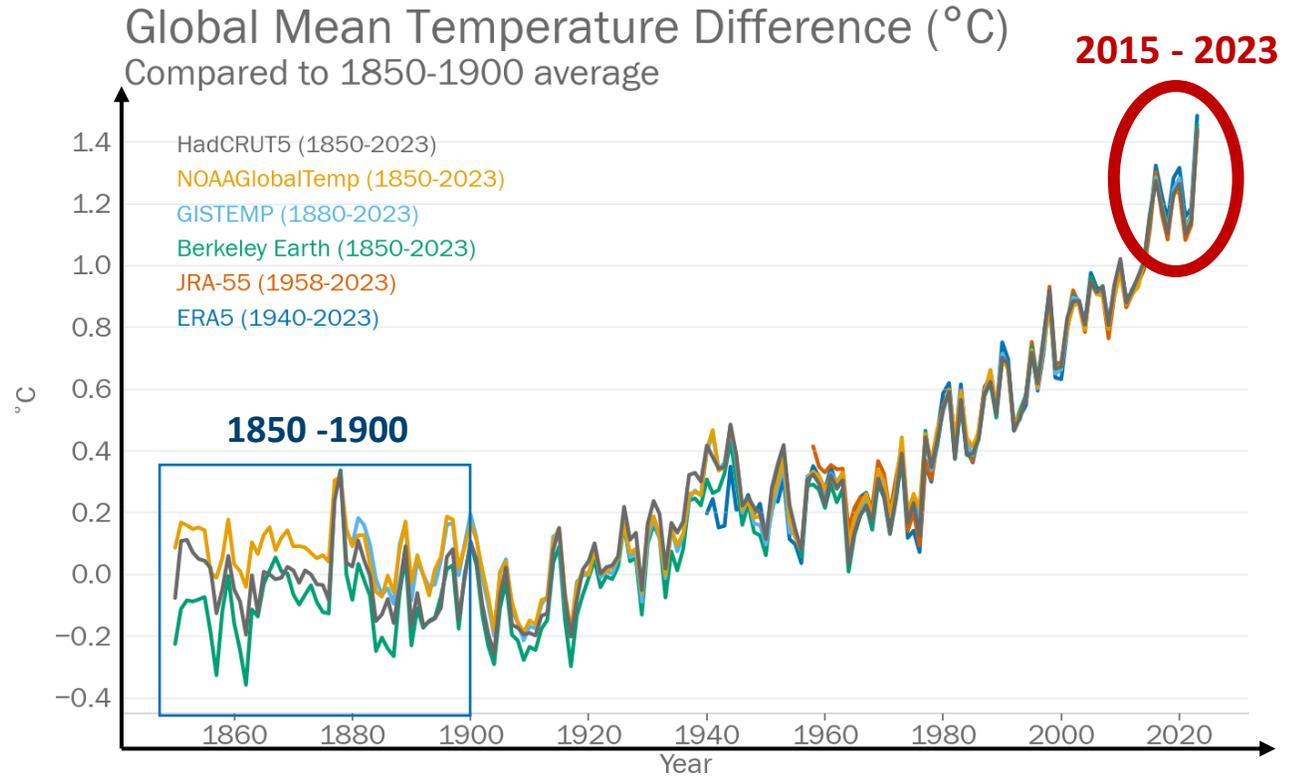
2023 was the warmest year on record globally with the global mean surface temperature 1.4°C above pre-industrial levels

過去九年（2015-2023）是全球有記錄以來最暖的九年

The past nine years (2015-2023) are the nine warmest years on record globally

## 全球表面平均溫度相對於 1850-1900年平均的變化

Global mean surface temperature change compared to  
1850-1900 average



來源:世界氣象組織

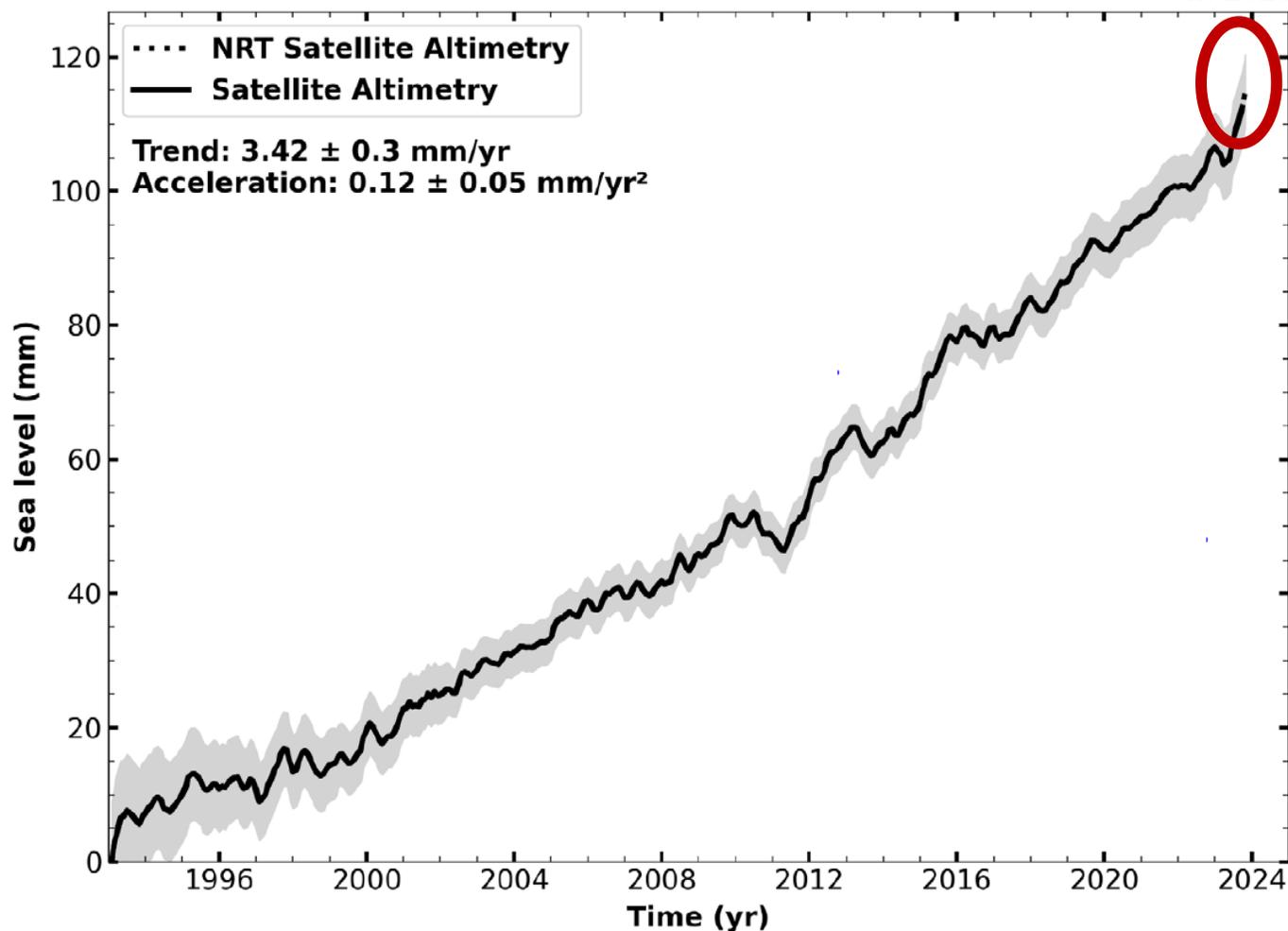
Source: World Meteorological Organization

# 2023年全球平均海平面達 衛星觀測記錄新高

Global mean sea level  
(GMSL) reached a record  
high on satellite record in  
2023.

## 全球平均海平面 Global mean sea level (GMSL)

2023年新紀錄  
Record high  
in 2023



來源：世界氣象組織  
2023年全球氣候狀況臨時報告

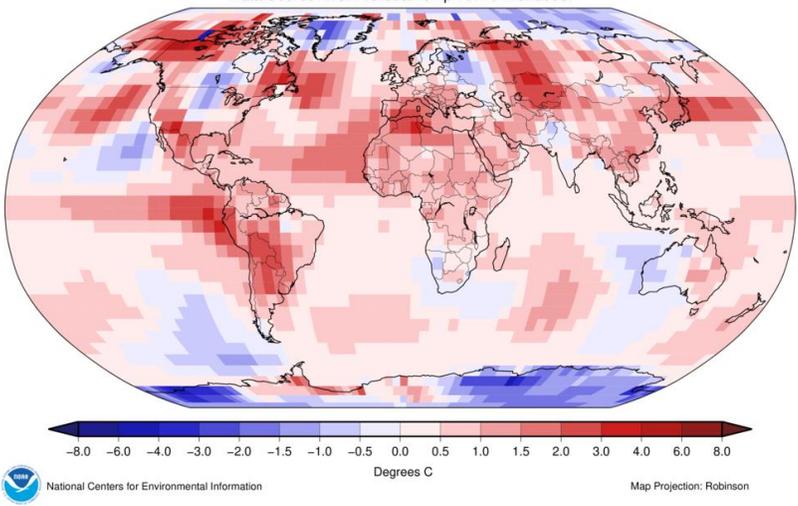
Source: WMO Provisional State of the  
Global Climate 2023

# 2023 極端天氣 EXTREME WEATHER IN 2023

2023年7月極端高溫影響世界各地。美國西南部及中國西北部錄得**超過50°C**高溫  
 Different parts of the world were affected by extreme high temperatures in July 2023.  
 The southwestern part of the United States and northwestern part of China experienced temperatures **over 50°C**

2023年7月全球溫度距平  
 Land & Ocean Temperature Departure from Average Jul 2023  
 (with respect to a 1991–2020 base period)

Data Source: NOAA GlobalTemp v5.1.0–20230807



來源 Source: 美國國家海洋及大氣管理局 NOAA

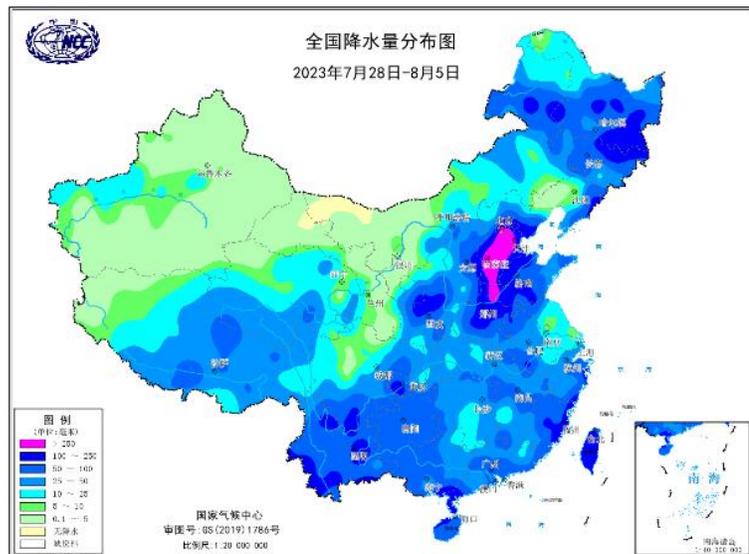


National Centers for Environmental Information

Degrees C

Map Projection: Robinson

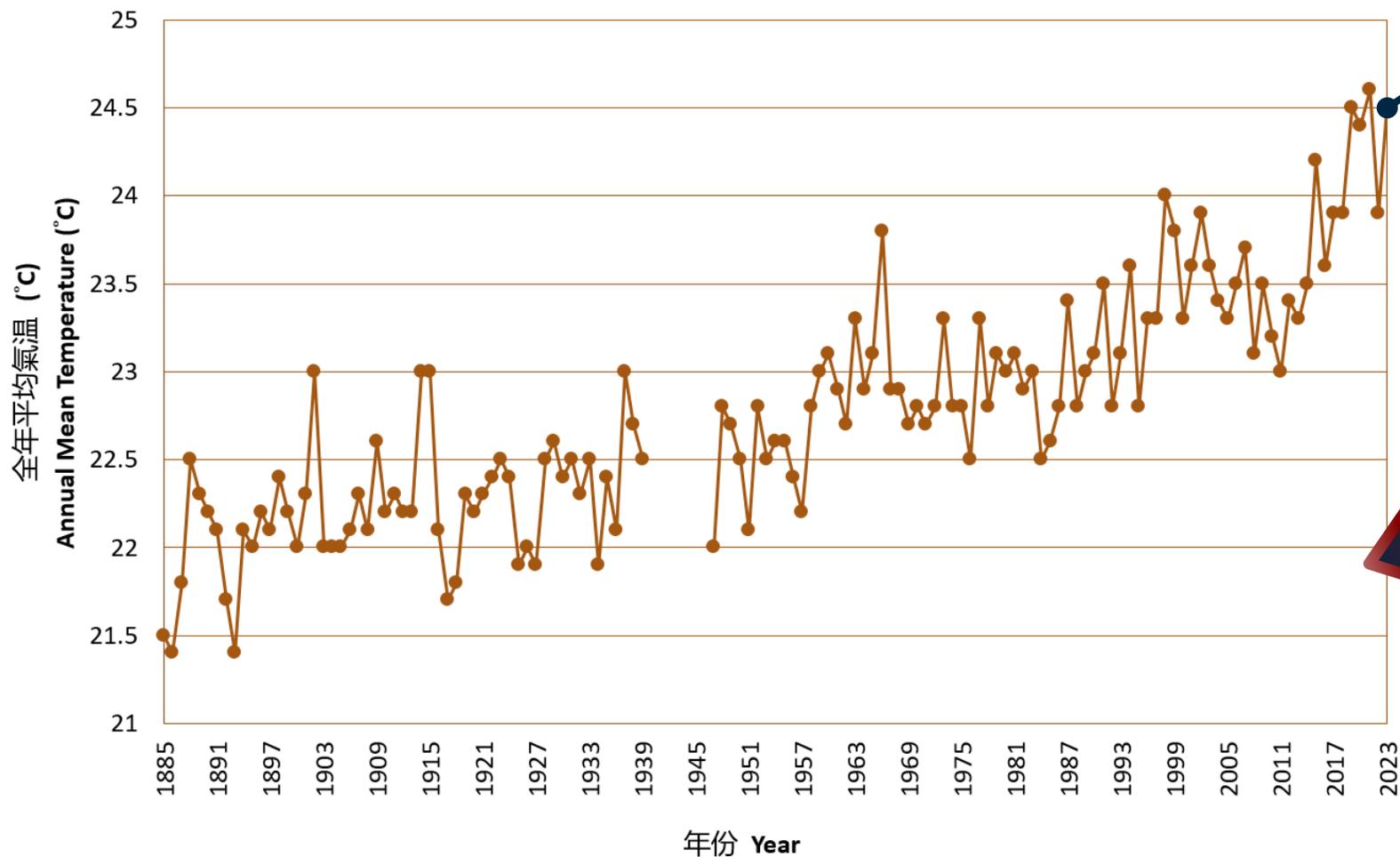
2023年夏天熱帶氣旋杜蘇芮殘餘環流為中國華北及東北地區帶來暴雨  
 The remnants of Tropical Cyclone Doksuri brought torrential rain to northern and northeastern China in summer 2023



來源 Source: 中國氣象局 China Meteorological Administration



# 香港全年平均氣溫 ANNUAL MEAN TEMPERATURE IN HONG KONG (1885-2023)



**2023: 24.5°C**

較正常值高1.0度  
1.0 degree above normal

2023年：  
本港其中一個  
第二溫暖的年份  
2023: Among the  
second warmest years  
in Hong Kong

香港全年平均最低及最高氣溫  
ANNUAL MEAN MINIMUM AND MAXIMUM  
TEMPERATURE IN HONG KONG

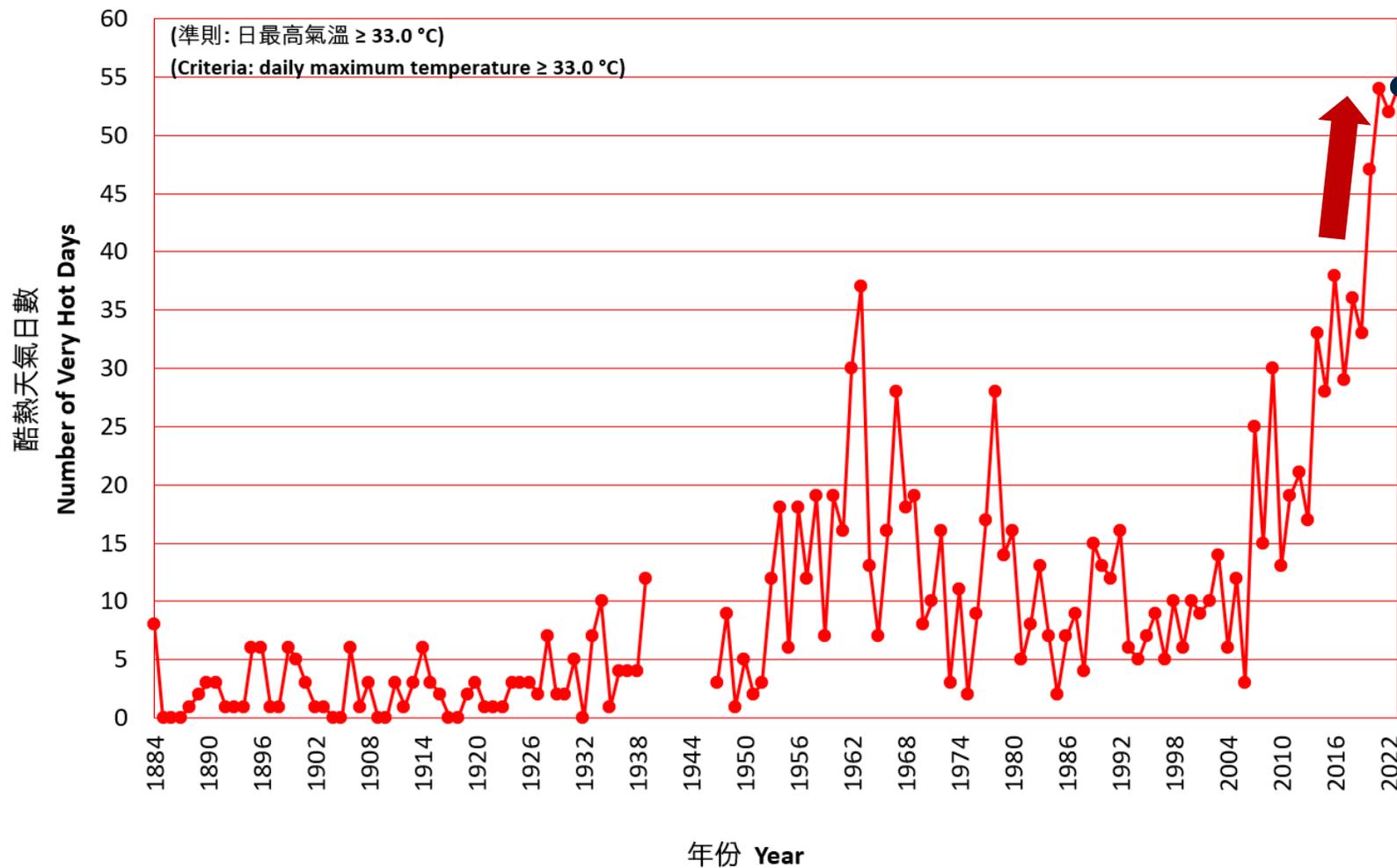
排名 Ranking	年份 Year	最高年平均最低氣溫 (°C) Highest Annual Mean Minimum Temperature (°C)
<b>1</b>	<b>2023</b>	<b>22.6</b>
1	2021	22.6
1	2019	22.6
4	2020	22.5
5	2015	22.4

排名 Ranking	年份 Year	最高年平均最高氣溫 (°C) Highest Annual Mean Maximum Temperature (°C)
1	2021	27.5
<b>2</b>	<b>2023</b>	<b>27.2</b>
2	2020	27.2
4	2019	27.1
5	1966	26.8

\*自1884年有記錄以來香港天文台總部紀錄 Recorded at HKO Headquarters since records began in 1884

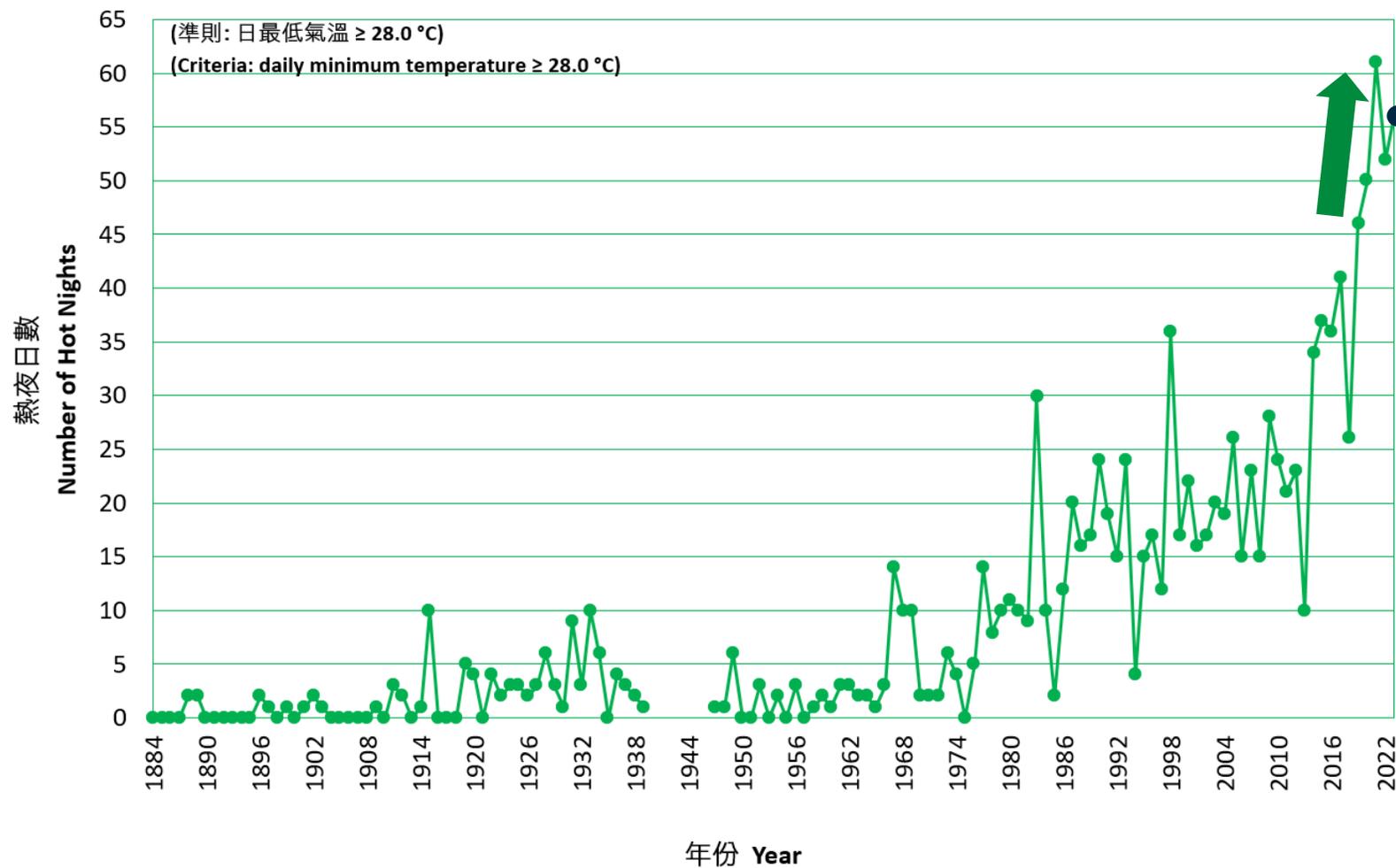
# 香港全年酷熱天氣日數 NUMBER OF VERY HOT DAYS IN HONG KONG (1884-2023)

2023年：54天  
54 days in 2023



# 香港全年熱夜數 NUMBER OF HOT NIGHTS IN HONG KONG (1884-2023)

2023年：56天  
56 days in 2023



# 2024年全年展望 ANNUAL OUTLOOK FOR 2024



進入香港500公里範圍內的  
熱帶氣旋數目  
Number of tropical cyclones  
entering 500 km of Hong Kong

正常至偏多  
5 至 8 個  
Normal to above normal  
5 to 8



風季開始  
Onset of tropical cyclone season

6月或之後  
June or later



風季結束  
End of tropical cyclone season

10月或之後  
October or later

# 2024年全年展望 ANNUAL OUTLOOK FOR 2024

全年平均氣溫  
Annual mean temperature



偏高  
Above normal

進入最高氣溫紀錄**首十位**的機會為**高**  
Chance of entering the warmest **top 10** on record is **HIGH**

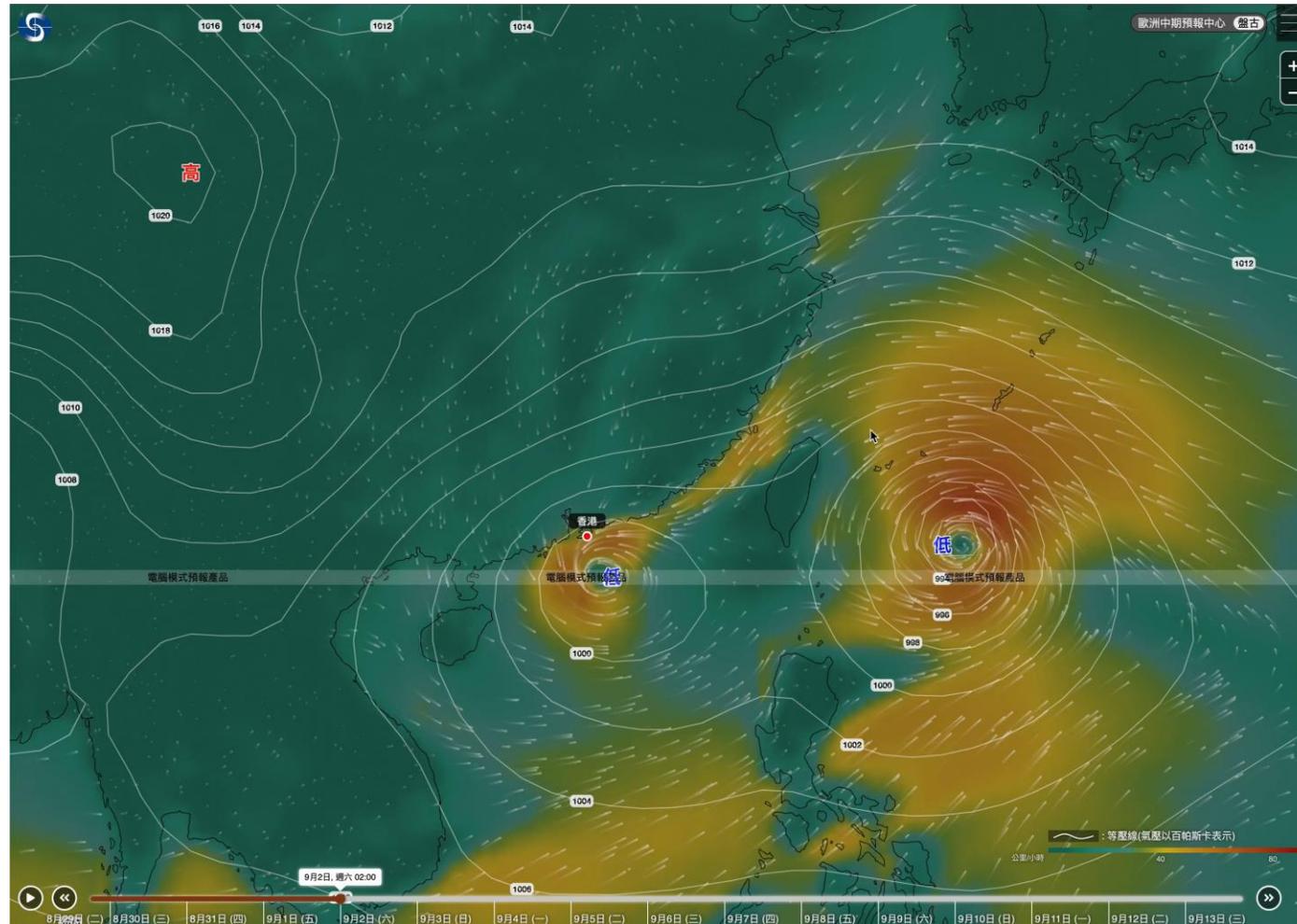
全年總雨量  
Annual rainfall



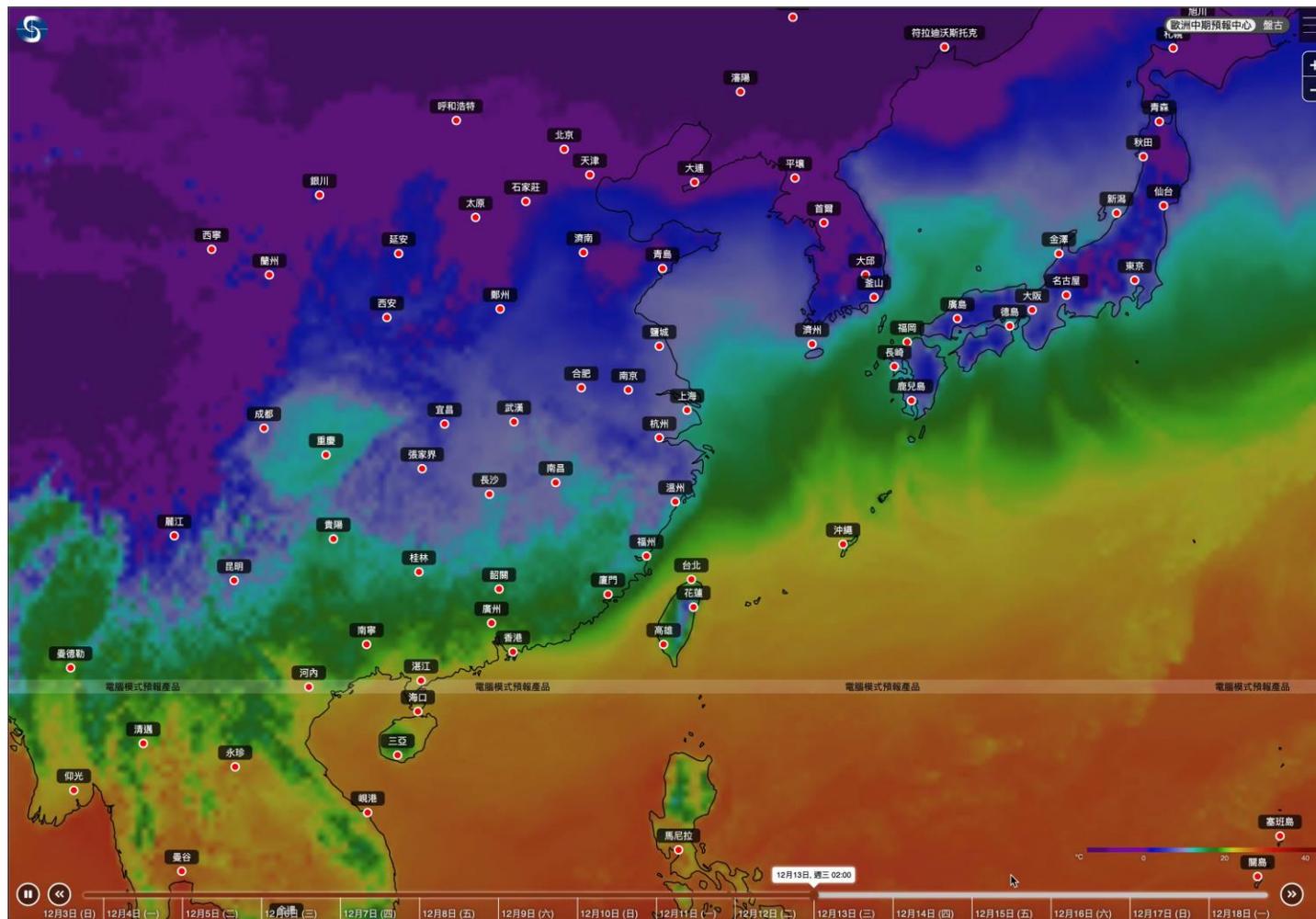
接近正常  
介乎2100至2700毫米

Near normal  
between 2100 and 2700 mm

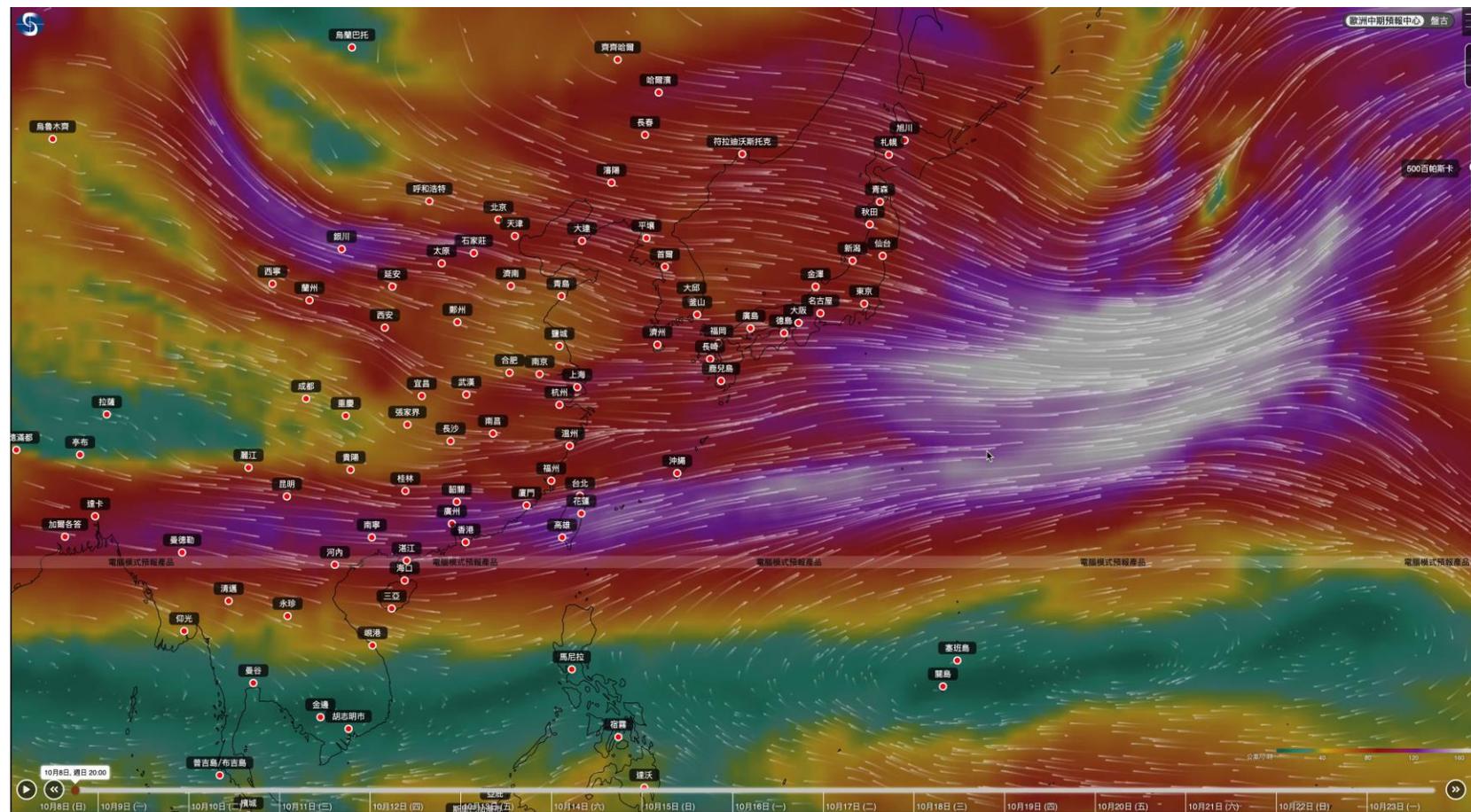
# 人工智能天氣預報模式的預測 FORECASTS BY AI WEATHER FORECASTING MODEL



# 「地球天氣」網頁十五天電腦模式預報 15-DAY COMPUTER MODEL FORECASTS ON "EARTH WEATHER" WEBPAGE



# 「地球天氣」網頁 “EARTH WEATHER” WEBPAGE



# 加強氣候預報服務 – 月預報 ENHANCING CLIMATE FORECAST SERVICES – MONTHLY FORECAST

天文台將於今年下半年推出月預報以加強氣候預報服務，預報內容包括月平均溫度和總雨量的等級。

The Hong Kong Observatory will launch monthly forecasts in the second half of this year to enhance climate forecast services. The forecast will include the categorization of monthly average temperature and rainfall.

厄爾尼諾/拉  
尼娜對香港氣  
候的影響

氣候模式數據  
配合統計方法  
得出的預測

世界各地電腦  
氣候模式的客  
觀預報

進行綜合分析，製作月預報

## 2024年3月預報

預料香港：

1. 氣溫 正常至偏高
2. 雨量 正常至偏少

範例  
Example

評估（2024年2月29日）：

1. 在過去個多月，雖然赤道太平洋中部及東部的水溫仍偏暖，但已呈現厄爾尼諾減弱的趨勢。綜合最新的海洋觀測資料及世界各地多個氣候模式的預測，預料厄爾尼諾會繼續減弱，到今年春季末或夏季初過渡到「ENSO中性」狀態。
2. 在氣候變暖的背景下，香港3月氣溫有顯著長期上升趨勢，溫度出現正常至偏高情況的機會一般較高。此外，世界各地大部分氣候模式預測2024年3月華南的溫度正常至偏高。因此，預料香港2024年3月溫度正常至偏高。
3. 較為頻密更新的氣候模式預測2024年3月輸送到華南沿岸的水汽較少。同時，統計模型亦預料雨量出現正常至偏少情況的機會稍高。因此，預料香港2024年3月雨量正常至偏少。

加強惡劣天氣下的信息發放  
ENHANCE INFORMATION DISSEMINATION  
DURING SEVERE WEATHER SITUATIONS

在黑色暴雨警告信號生效期間，  
天文台將**每小時進行簡報**，向  
公眾提供最新天氣資訊。

When the Black Rainstorm  
Signal is in force, the HKO will  
**conduct hourly briefings** to  
provide the public with latest  
weather information.



## 新大帽山天氣雷達 NEW WEATHER RADAR AT TAI MO SHAN

天文台剛完成更換大帽山的天氣雷達，即將投入業務運作，監測各類惡劣天氣，包括雷暴、暴雨和熱帶氣旋等

HKO has just replaced the weather radar at Tai Mo Shan, and it is about to come into operation to monitor various inclement weather including thunderstorms, rainstorms and tropical cyclones.



# 「我的天文台」新增大灣區天氣資訊 ADDING WEATHER INFORMATION FOR THE GREATER BAY AREA ON “MYOBSERVATORY”

「我的天文台」將於今年下半年加入大灣區天氣資訊，方便穿梭區內的用戶掌握當地的最新天氣情況。

Weather information for the Greater Bay Area will be added on the “MyObservatory” in the second half of the year to facilitate users travelling in the region to get hold to the latest local weather information.



## 聊天機械人支援語音功能 VOICE FUNCTIONS SUPPORT OF CHATBOT

「度天隊長」聊天機械人服務將會在今年下半年升級，在「我的天文台」上支援語音功能，回答有關本地天氣、日出日落時間及紫外線指數資料等的查詢。

“Dr. Tin” chatbot service will be upgraded in the second half of the year supporting voice functions on the “MyObservatory” to answer the inquiries about the local weather, sunrise/sunset time and UV index information etc.

新功能

### 度天隊長聊天機械人 支援語音功能

過去一小時，本港地區未有錄得雨量

本港地區下午及今晚天氣預測...

我的天文台  
MyObservatory

天文台喺京士柏氣象站量度到嘅實時紫外線指數係1.3...

今日嘅日出同日落時間分別係07點05分同17點56分...

# 虛擬「一帶一路」國家氣象培訓中心 VIRTUAL METEOROLOGICAL TRAINING CENTRE FOR BELT AND ROAD COUNTRIES

將於年底前設立，為「一帶一路」各地區提供氣象培訓  
To be set up by the end of the year for providing  
meteorological training to “Belt and Road” regions



# 「香港天文台開放日2024」 “HONG KONG OBSERVATORY OPEN DAY 2024”

## 實體開放日 On-site Open Day

記得憑電子入場券，按預約時段抵達天文台總部  
Remember to arrive the  
Observatory Headquarters  
at the registered slot with  
the electronic tickets



# 「香港天文台網上開放日2024」 Hong Kong Observatory Online Open Day 2024

香港天文台  
HONG KONG OBSERVATORY

ENG 簡 文字大小

首頁 | 漫遊天文台 | 遊戲區

香港天文台開放日2024  
HONG KONG OBSERVATORY OPEN DAY

走在氣候行動最前線  
At the Frontline of Climate Action

天文台線上開放日2024

歡迎來到天文台開放日2024。今年的主題是「走在氣候行動最前線」，希望提高大家對氣候變化的關注和認識。透過這個網頁，大家可更深入地了解天文台的工作。

香港天文台開放日2024 歡迎辭  
香港天文台開放日2024  
局長歡迎辭

漫遊天文台 360

遊戲區

3月23日推出  
Launch on  
23 Mar

THANK  
YOU

走在氣候行動

*At the Frontline of Climate Action*

最前線

