

全球升溫擾亂「極地渦旋」引發冷空氣南移 專家：氣候暖化致寒潮更頻繁

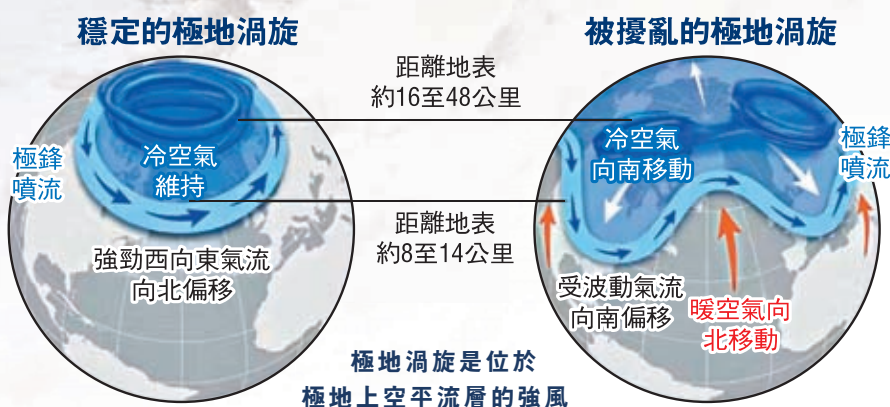


◆亞利桑那州弗拉格斯塔夫市遇雪暴，人們冒雪行走。美聯社

◆美國廣泛地區受冬季風暴肆虐，有艾奧瓦州居民早起鏟雪。美聯社

香港文匯報訊 受強烈冬季季風影響，香港氣溫驟降。縱觀全球經歷2023年歷來最暖一年後，歐美等多地近期都出現極寒天氣和暴風雪，科學家強調，氣候變化導致極地升溫，增加了擾亂「極地渦旋」導致冷空氣向南移、引發寒潮的可能性。長遠而言，極寒天氣的出現並不意味逆轉全球變暖趨勢。

極地變暖擾亂極地渦旋



極地渦旋是位於極地上空平流層的強風帶，當環繞北極的極鋒噴流減弱，極地渦旋會被擾亂。極鋒噴流減弱並持續波動，令冷空氣南移、暖空氣北移，出現由北向南席捲陸地的寒潮。

資料來源：美國國家海洋和大氣管理局（NOAA）

美國有線新聞網絡（CNN）引述氣象專家解釋，地球兩極上空每逢冬季，會出現一股持續的大規模極地渦旋（Polar Vortex）。極地渦旋在冬季極夜時最強烈，其後會逐漸減弱，直至夏季極晝前後可能消失。極地渦旋如同一個迅速旋轉的陀螺，將冷空氣鎖定在極地上空。但若極地升溫、極地與外部溫差收窄，極地渦旋可能被拉伸扭曲，令冷空氣溢出形成冷鋒。

北極升溫速度較其他地區快4倍

部分研究認為，北美和歐洲等地近年出現的多次寒潮，都與極地渦旋被干擾破壞有關，其背後原因是北極不斷升溫，北極上空的極地渦旋變得更弱及速度更慢，以致更容易波動或偏離軌道。科學家指出，北極近年升溫速度較全球其他地區快4倍，北半球的寒潮可能與北極變暖有關。科學家也強調，相較冷鋒掠過導致短時間內氣溫驟降，各地冬季整體氣溫逐步升高才是氣候變暖的長期趨勢。加拿大環境與氣候變化部門氣象專家基希梅爾一揚

解釋，氣候變暖的整體趨勢，不代表極寒天氣不會偶爾出現，「日常氣溫仍伴隨季節而變化，我們依然會經歷寒冷的日子。」

「肯定會讓極寒天氣愈來愈少」

他續稱，近年持續的氣象紀錄發現，全球各地不論春夏秋冬，更多打破的是同時期最高氣溫，而非最低氣溫紀錄。在近期受寒潮侵襲的加拿大，當地北部努那福特地區首府、靠近北極圈的伊格魯特仍錄得攝氏3.3度氣溫，打破1977年創下的攝氏0.8度冬季最高溫紀錄。較伊格魯特更偏北的蘭金因萊特地區，近日氣溫也達到破冬季最高溫紀錄的攝氏零下5度。

英國埃克塞特大學氣候科學教授克林稱，科學家仍在研究寒潮出現和氣候變暖的具體關聯，「但全球變暖肯定會讓極寒天氣愈來愈少。」基希梅爾一揚認為，如果沒有氣候變暖，寒潮絕可能帶來更凍的氣溫，「現時各地打破最低溫紀錄的可能性會愈來愈低。」

低溫症可致死 老人嬰兒高危

香港文匯報訊 醫療專家指出，在寒冷天氣下，人們容易患上低溫症，若情況嚴重，可能導致心臟驟停甚至死亡，嬰兒和老人由於較難維持體溫，屬於高危群體。

當身體熱量流失速度較製造熱量更快，需耗用身體儲存的能量保持體溫，便會出現低溫症。美國疾病控制及預防中心（CDC）資料顯示，人體正常溫度為攝氏37度，當下降至35度以下，便會出現低溫症徵狀。芝加哥西北紀念醫院急症室醫生伊芙琳·黃（譯音）稱，「低溫症會影響神經系統、心臟和其他器官正常運作。輕微低溫症的徵狀包括發抖和疲倦。當體溫跌至27.7至31.6度，便屬於中度低溫症，心跳可能開始減慢。若體溫跌至27.7度以下，則屬嚴重低溫症，徵狀包括皮膚發紫、瞳孔放大、脈搏減慢及血壓下降，甚至心臟驟停，需立

即被送院救治。」

患心臟病人士應多留室內

美國夏洛特市萊文兒童醫院急症室醫生麥克尼爾表示，若低溫症病人身體無法恢復溫暖，便會因心臟停頓死亡，因此確診患有心臟病的人，在天氣非常寒冷時應留在室內地方。

專家表示，嬰兒和老人由於難以維持體溫，且身體產生的熱量較少，患低溫症的風險較高。患有阿茲海默症的老人特別容易出現中度至嚴重低溫症，原因是他們可能無法評估自己是否感到不適或需接受治療。年幼兒童由於可能無法說出身體狀況，要診斷是否患低溫症也很困難。



◆在降雪警告下，一名婦人帶着她的狗走過加拿大維多利亞州的一條小巷。美聯社

美多地一周「由冬入春」氣溫波幅達28度

香港文匯報訊 美國廣泛地區在過去一周冬季風暴肆虐，然而本周開始各地氣溫將迅速回升。美國有線新聞網絡（CNN）報道，由於吹襲北美的冷空氣停留在加拿大，由南向北的暖空氣湧入美國，美國中西部及南部地區一周內氣溫波幅達到攝氏22度至28度，出現往常3月份的天氣，呈現一周內「由冬入春」的奇景。

美國多地氣象預報中心估計從周二（1月23日）起，全美除阿拉斯加及夏威夷州以外，所有州份氣溫都有望升至高於往年同期平均溫度，例如艾奧瓦州首府得梅因周日氣溫低至攝氏零下21度，但預計周三氣溫可回升至接近攝氏零度，接近該州每年3月份的天氣。明尼蘇達州最大城市明尼阿波利斯周日氣溫為攝氏零下16度，周三卻預計回升至約攝氏4度。芝加哥氣溫周一也回升至攝氏零度以上。

氣象預報指出，包括紐約、費城、克利夫蘭和印第安納波利斯等城市，本周中都會升溫至約攝氏4度。預計全美多地較往年平均水平更溫暖的氣溫，還會持續至本月底。然而不少地區都面對洪水威脅，據霍士天氣頻道預測，美國南部墨西哥灣沿岸區域將錄得76毫米至127毫米雨量，佛羅里達州東南部更可能錄得最多254毫米雨量。

冬季風暴91死 70萬人斷水

這場冬季風暴造成至少91人死亡，其中田納西州有27人喪生，俄勒岡州則有16人死亡，包括一條電纜折斷擊中一輛汽車，導致車上一名21歲孕婦、其男友及15歲弟弟觸電致死。田納西州孟菲斯市的水管在嚴寒下爆裂，導致70萬名居民斷水，電力及水務公司加緊搶修，預計大部分受影響用戶可於當地時間周一恢復供水。

龍捲風洪水警報數萬戶斷電 英冬季風暴愈演愈烈

香港文匯報訊 冬季風暴「伊莎」周一吹襲英國和愛爾蘭，帶來狂風暴雨，蘇格蘭更錄得時速達172公里的陣風。風暴導致英國和愛爾蘭數以萬計家庭斷電、海陸空交通嚴重受阻，多地學校暫時關閉。英國從去年9月至今已錄得9個需要獨立命名、意味可能帶來較大破壞的風暴，氣象專家稱伴隨氣候變暖，英國的冬季風暴會愈演愈烈。

英國廣播公司（BBC）和《獨立報》等媒體報道，英國「龍捲風與風暴研究組織」警告全英多地都可能出現龍捲風，北愛爾蘭更可能出現大型龍捲風。英格蘭環境局截至周一早上發布了30次高危險洪水警報和96次一般洪水警報，位於英格蘭西北部的塞拉菲爾德核電廠也暫停營運。風暴導致北愛爾蘭約4.5萬戶停電，

英格蘭和威爾斯也分別有約8,000戶和3,000戶停電。愛爾蘭一名年輕女子和一名40多歲男子分別在惡劣天氣下因交通事故喪生。

英國氣象局氣象專家納西爾表示，2022年秋季開始的風暴季節中，英國僅錄得兩宗需獨立命名的風暴，「如今在6個月內，我們經歷了令人難以置信的潮濕天氣，氣候變化讓風暴變得更猛烈，冬季也更溫暖潮濕。當秋冬季出現大暴雨，我們很難應對這種天氣，這會嚴重影響農民收成。」



◆在風暴期間，巨浪衝擊英南部紐黑文港口。路透社

熱浪旱災多影響經濟 極端嚴寒人命損失大

香港文匯報訊 美國去年共發生28場導致逾10億美元經濟損失的氣候災難，其中以旱災和熱浪造成的損失最嚴重。氣候學家指出，相比其他氣候災害，極端嚴寒帶來的經濟損失或許並非最嚴重，但仍會造成重大人命損失，對社會的影響依然巨大。

根據美國國家海洋和大氣管理局（NOAA）的年度報告，全美去年發生的大型氣候災害，合共造成929億美元經濟損

失，其中單是南部和中西部的一場旱災和熱浪，損失便達145億美元。另據聯邦緊急事務管理局的數據，得州於2022年因冰暴、寒潮及冬季風暴引致的損失達7.54億美元。

去年全美其中9場大型氣候災害，伊利諾伊州均受到影響。該州氣候學家福特表示，各方不應只聚焦經濟損失，氣候災害對民眾的影響實際非常嚴重，「例如極端嚴寒的強風去年吹襲芝加哥地區，便導致數百人死亡，這只是其中一個例子。」

英滿65歲業主缺應急計劃

英國保險公司Agcas UK的最新調查發現，英國65歲以上的業主中，只有11.5%制訂了針對惡劣天氣引發危機的應急計劃，比率遠低於全國平均數23%，他們最擔心停電、鍋爐損壞和水管結冰。



◆紐約有大批無家者在寒冷天氣下爭相領取分發的食物和衣服。美聯社