

熱浪衝擊系列

經濟篇

近期席捲歐美多地的極端高溫天氣，不僅屢屢刷新氣象紀錄，更對全球經濟活動構成日益嚴重的干擾。經濟學家警告，全球暖化正從單純的環境議題，演變為長期結構性風險，其累積效應將對各國財政、通脹及產業運作帶來深遠影響。 ●香港文匯報記者 廖嫣然



◀歐洲熱浪死亡人數持續上升。圖為西班牙巴塞羅那沙灘，遊客們紛紛尋覓遮陽之處。 彭博社



●美國於7月初起出現熱浪。圖為美國芝加哥一名民眾利用敞開的消防栓澆水消暑。 法新社

專家警告全球暖化為長期風險

累積效應將影響各國財政產業

歐美熱浪頻襲 世界經濟臨考驗

美國於7月初起出現熱浪，中部與東部多個地區錄得攝氏38度高溫，潮濕天氣更令體感溫度加劇。美國國家氣象局發布的高溫預警曾涵蓋逾1.5億居民，迫使大量戶外活動取消，民眾的國慶假期安排與出行計劃大受影響。極端高溫亦推升用電需求，導致電價飆升，能源資訊局數據顯示，新英格蘭地區的批發電價已暴漲逾兩倍，紐約市電價亦上漲一倍，而東北部、中西部及南部地區更有逾15萬戶遭遇停電。

歐洲熱浪一周逾1300人死亡

在歐洲，世界衛生組織估計最近一波熱浪，在短短一周內便導致逾1,300人喪生，其中絕大多數為長者。荷蘭國際銀行總體研究部門主管兼德國首席經濟學家布澤斯基指出，歐洲破紀錄的高溫已從單純的氣候事件，轉變為能撼動當地經濟的總體經濟因素。公共活動取消與學校關閉，讓人們回想起新冠疫情期間的封鎖情景。他表示，高溫相關風險過去被認為是南歐國家的問題，但最新數據顯示，在歐洲各國直至2030年因炎熱天氣所致的累計經濟損失中，德國可能排名第三。這並非因德國的天氣與南歐一樣酷熱，而是因當地的基礎建設、房屋及營建和物流等勞力密集產業，皆是為較涼爽氣候設計，未能適應新的天氣趨勢。

極端高溫的真正挑戰在於衝擊的累積效應。有學術研究推算，去年歐洲熱浪與洪災造成的經濟損失達430億美元（約3,371億港元），約佔歐元區整體國內生產總值（GDP）0.26%。雖然此規模無法與新冠疫情封鎖導致歐元區經濟在2020年萎縮6.1%的影響相比，但隨着熱浪愈趨頻繁，經濟損失也將持續增加。若下一波熱浪緊接到來，已遭延誤的建築計劃將更難趕上進度。各國在修復受損基礎設施、維持資源緊張的緊急服務，以及為學校安裝空調等方面的開支，勢必進一步擠壓公共預算。國際清算銀行近期已將氣候變化與人口老齡化及國防開支增加，並列為各國政府面臨的主要財政挑戰。

極端天氣亦會打擊農業生產並推升食品價格。歐洲央行的研究推算，熱浪與乾旱可能推高糧食通脹0.4個百分點。

日本野村證券歐洲首席經濟學家巴克利認為，氣候變化正變得愈來愈難以忽視，表示「這不再是我們這一代人之後才會發生的事情」，並將此與人口老齡化帶來的經濟影響相提並論。

保險公司料法5年內或損失7%GDP

安聯保險公司透過模型推算，若各國在2014年至2024年間各自經歷的最熱5年連續重演，更多國家將面臨巨大損失，受影響最嚴重的國家例如法國，可能在5年內面臨5%至7%的GDP損失。

通脹層面

●極端高溫導致空調用電需求急增，刺激能源價格上漲，同時因乾旱令農作物產量減少及供應鏈受阻，推動食品價格中期上升，進一步加劇通脹壓力。

●歐央行計算顯示，2022年的乾旱已導致歐洲食品價格上漲0.7%，橄欖油價格升幅尤其顯著，反映氣候因素對物價實質影響。

●歐央行憂慮與氣候變化相關的食品價格漲勢將愈趨頻繁，令通脹走勢更難預測。

經濟活動層面



●歐洲央行研究指出，夏季熱浪使區域經濟活動減少約1%，且影響深遠，兩年後經濟產出減幅更會擴大至1.5%。

●法國企業組織主管馬丁說，高溫之下法國正以緩慢的模式工作，無可避免擾亂工作進度，並直接導致工作完成量減少。

●信用保險公司安聯貿易分析認為，攝氏30度是關鍵臨界點，一旦氣溫超越此水平，生產力損失便大幅加劇。

公共財政層面

●安聯貿易壓力測試假設，若2014至2024年間最熱5年的氣溫，在2026至2030年間以遞增情形重現，或導致法國、意大利、德國及西班牙的GDP在5年內累計損失5%至7%。

●高溫將衝擊稅收基礎，預計到2030年或令法國年度稅收減少約1.8%，意大利和西班牙各減少1.3%，德國則減少0.7%。

●醫療救治、基礎設施搶修及公共服務調度等額外支出增加，將進一步加重財政壓力，令預算赤字與債務困局惡化。

醫療能源廣受衝擊 專家憂愈見猛烈

西歐度過有紀錄以來最炎熱的6月後，歐洲迎來今夏第三波熱浪，高溫進一步向東擴散，電網、供水系統及消防防災體系均面臨沉重壓力，極端高溫已對歐洲公共醫療體系、能源供應及農業生產造成廣泛衝擊。

去年歐洲熱浪導致西班牙、荷蘭等國家逾4,700人喪生，據德國科赫研究所早前公布，當地今年以來已有逾5,100人因高溫相關原因死亡，其中大部分集中於6月底。世界氣象組織指出，燃燒煤炭、石油及天然氣產生的溫室氣體排放，已使全球平均氣溫較十九世紀工業化前上升約攝氏1.4度，基線溫度提高後，熱浪來襲時氣溫更易達到更高峰值。倫敦帝國學院氣候科學家羅格利說，熱浪與全球暖化之關係再明確不



●圖為位於法國卡特農的核電廠。 資料圖片

過：地球愈熱，熱浪就愈常發生，亦會變得更猛烈。

推升河川溫度 5核電廠須「減產」

供電層面同時承受需求上升與供給減弱的雙重打擊。法國電力公司警告，高溫推升作為冷卻水源的河川溫度，最多可能須降低5座核電廠的發電量。英國國家電網營運商近期再次發布供電吃緊預警，指用電尖峰時段備轉容量將短缺約120千瓦，已是英國今夏第三次發出同類警告。

與此同時，歐洲大部分地區乾旱情況惡化，山火風險顯著提高。在厄爾尼諾現象逐漸成形與氣候變遷推波助瀾下，歐洲今夏或出現更多猛烈熱浪，相關產業與基礎設施的應變能力面臨嚴峻考驗。

重創穀物收成 法匈損失最慘重

根據最新分析，歐洲6月熱浪造成穀物作物價值損失約21億歐元（約187.5億港元），法國和匈牙利首當其衝。

英國《金融時報》報道，歐洲穀物貿易商協會（Coceral）表示，熱浪發生後4周內，歐盟和英國的穀物產量預估下調近900萬公噸。智庫「能源氣候情報組織」（ECIU）分析指出，以小麥、大麥、玉米和其他穀物的農場出貨價格計算，減少的產量價值約21億歐元，若以去年產值估算，約相當於5%。

西歐經歷有紀錄以來最炎熱的6月，法國最高溫飆至攝氏43度以上，匈牙利則超過攝氏40度。歐洲穀物產量

預估下調的數量中，約一半來自玉米，Coceral將歐盟和英國玉米產量從預計5,720萬公噸下調至5,270萬公噸。

飼料成本上升 或轉嫁畜牧業者

法國小麥收成減少，恐降低出口至北非和西非的供應量，未來數月飼料成本上升，也可能轉嫁給畜牧業者。匈牙利農民受到的衝擊將更嚴重，因隨着收穫季節臨近，國內生產價格不升反降，較便宜的黑海穀物為市場帶來壓力，意味農民不僅面臨產量減少的損失，還無法像部分法國農民一樣，透過價格上漲獲得部分經濟補償。

日夏季熱帶化 年損失29億工時

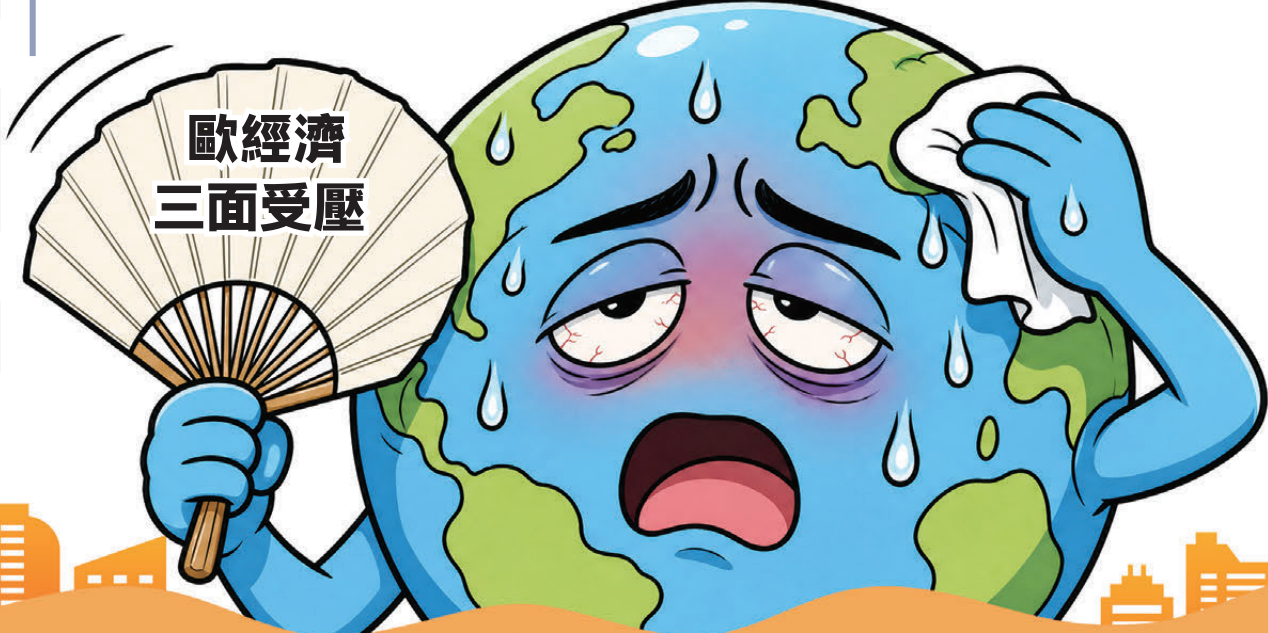
日本夏季持續高溫，氣候條件逐漸趨向熱帶化，對當地勞工健康與經濟生產構成重大威脅。據《日經亞洲》分析，2024年日本因高溫造成的工時損失達約29億小時，是2010年代平均數字的兩倍。這項數據來自英國醫學期刊《刺針》主導的國際研究，該研究將勞動強度與勞工人數納入計算，發現極端高溫與多個行業的工作效率下降有明顯關聯。

工作效率大減 職場事故不絕

《日經亞洲》利用美國國家海洋和大氣管理局的氣象資料，分析2020年至2025年間各城市氣候狀況，發現

東京在7月及8月的最高氣溫與濕度，已接近曼谷等東南亞城市水平，顯著高於2000年代及2010年代的紀錄，顯示日本首都正逐漸熱帶化。面對這種情況，建築公司鴻池組在大阪府堺市的工地啟動避暑計劃，在7月至9月間安排每月9日連休，並在10月氣溫較低時增設補班日。該公司高層說，夏季工作效率大幅下降，職場事故率也居高不下。

日本政府去年修訂職業安全衛生相關規定，要求僱主為高溫環境下的勞工採取預防措施，並建立中暑緊急應變機制。然而去年日本仍錄得逾1,800宗與工作相關的熱傷害及死亡個案，連續第二年創新高。



美機構：厄爾尼諾現象料持續增強至明年

美國國家海洋和大氣管理局下屬的國家氣象局氣候預測中心早前發布分析報告說，厄爾尼諾現象將持續增強至今年底，並有極大概率持續至2027年初春。

報告說，赤道太平洋中部和東部海表溫度近期持續升高，海洋和大氣耦合特徵表明厄爾尼

諾現象正在增強。最新的每周尼諾3.4區海表溫度指數為正攝氏1.2度，表明該區域海表溫度較常年同期偏高1.2度。

或躋身最強事件之列

報告指出，厄爾尼諾現象預計將今年下半年

繼續增強，並有97%概率持續至明年年初春。今年10月至12月出現強厄爾尼諾事件的概率為81%，其強度可能躋身1950年以來最強厄爾尼諾事件之列。

尼諾3.4區位於赤道太平洋中東部，是國際上監測厄爾尼諾—南方濤動（ENSO）的關鍵

海區，其海表溫度異常情況是判斷厄爾尼諾強度的重要指標。當這區域平均海表溫度連續數月達到或超過常年平均水平攝氏0.5度時，即表明厄爾尼諾現象形成。今年6月，美國家海洋和大氣管理局宣布熱帶太平洋已形成厄爾尼諾現象，並發布厄爾尼諾預警。