

# 核事故升至6級超三哩島

# 東京輻射超標20倍

# 核污染恐飄美國

責任編輯：王新源 版面設計：林偉棠



大阪民眾看號外報章，關注核電廠輻射洩漏。美聯社



福島縣郡山市兩名女子以防熱墊遮住身體防輻射。美聯社



專家在東京街頭測量到輻射超標20倍。美聯社

岩手縣仙田市兩名女子用手帕掩鼻防吸入輻射。法新社

日本大地震引發的核輻射洩漏危機進一步惡化，福島第一核電站繼1號和3號機組先後發生氫氣爆炸後，2號和4號機組昨日也發生爆炸，核電站錄得輻射量急劇升至危害健康的水平，一度錄得每小時400毫希(1毫希等於1,000微希)的輻射量，相當於人體一年可承受輻射上限的400倍，顯示放射性物質可能已大範圍外洩，當局已擴大疏散範圍至方圓30公里地區。輻射更直撲首都東京，東京昨日下午發表輻射監測報告，指當地輻射量已超過平常20倍，並處於上升趨勢；相距120公里的茨城縣，輻射量昨日高達正常水平100倍。有專家指出，萬一事件惡化，放射性物質4日內就會飄到太平洋對岸的美國，造成污染。

**美國科學家警告**一旦福島市的核洩漏演變為核災難。核輻射會噴發到離地面9,000米以上的大氣層，強勁的噴射氣流會在4日內把放射性物質吹送到太平洋彼岸、美國西部地區(距離日本約8,800公里)。根據0至7級的國際分級制，日本早前把核能事故列為第4級，但法國核安局昨日把這次事故升至第6級，僅次於1986年切爾諾貝爾核能的第7級，高於1979年美國三哩島事故的第5級。

## 核站設30公里禁飛區

東京電力將福島核電站方圓30公里上空列為禁飛區。東京電力公司昨日稱，當天早上6時14分，福島第一核電站2號機組傳出爆炸聲，反應堆的壓力控制池可能受損。共同社報道，2號機組的反應堆安全殼可能已損毀，輻射封閉功能喪失，放射性物質或已大幅外洩；早上7時，3號機組反應堆上方有白色蒸汽冒出。

## 疏散核站周邊20公里範圍

日本首相菅直人昨日上午發表講話稱，受一系列爆炸事故影響，放射性物質洩漏的危險不斷增加。他宣布擴大周邊避難範圍，要求核電站周圍20公里內居民全部撤出，20至30公里範圍內的居民在室內避難。目前已有7萬人疏散，還有14萬居民留在危險地區。官員表示，周邊的輻射量「的確已達到可能對人體造成影響的數值」。日本環境政策研究所所長飯田哲認為，政府在處理事態同時，有必要制定更大範圍的撤離方案。

在距離東京120公里的茨城縣，當地原子能安全對策處監測到最大、高於正常水平100倍的輻射量；櫛木縣宇都宮和埼玉縣輻射量分別錄得超出正常33倍和20倍；千葉縣原市和神奈川縣的輻射量也超出正常標準，顯示輻射正直撲首都圈。

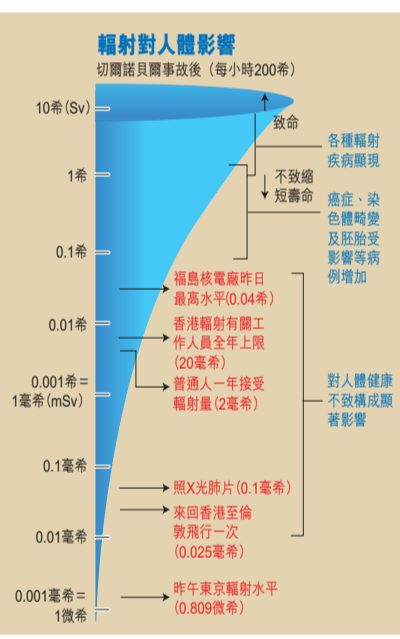
## 風向先吹東京 直升機灌水助冷卻

澳洲氣象專家昨稱，在未來15至20小時，風向將先吹向東京，然後再轉向太平洋，有望吹走低水平輻射雲。

東京電力公司稱，或會尋求美軍和日本自衛隊幫助，利用直升機從空中向4號反應堆灌水，能在2天或3天內冷卻過熱的核燃料池。

法新社/路透社/美聯社/共同社

## 身處福島 等同X光照肺8000次



一般人1年吸收總輻射量約為2毫希，但福島第一核電站的3號反應堆，昨日便錄得高達每小時400毫希的輻射量，比爆炸前的正常水平高出數千倍，亦相等於X光照肺8,000次，直接危害人體健康，若1次吸收逾1萬毫希輻射更可致命。

## 輻射污染食物鏈 兒童高危

專家指出，核電站爆炸可把人暴露於較長期的輻射中，增加患癌風險，如甲狀腺癌、骨癌和血癌等。輻射物質進入空氣，將直接由人體吸入肺部，下雨則流進海洋和泥土，最終污染農作物、海洋生物和食水。當牛進食受輻射污染的草後，所製造的牛奶亦會受污染。專家又稱，由於兒童和腹中胎兒的細胞分裂速度比成人快，他們亦多飲用牛奶，故受輻射污染而患癌的機會亦最高。

## 碘片搶購潮

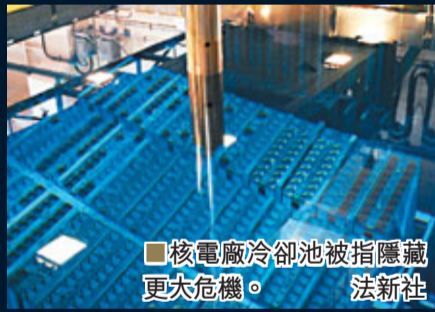
世界衛生組織(WHO)昨日稱，日本政府未有向該組織求助，但WHO專家已作好準備赴日協助。WHO又認為，日本已採取適當措施保護民眾免受輻射污染，包括疏散居民和儲蓄可防治輻射的碘片。除日本外，美國、加拿大等多個國家亦掀起碘片搶購潮。

路透社/法新社/美國有線新聞網

## 輻射水平危害人體情況

- 一般人1年吸收的總輻射量約為2毫希，400毫希相等於一般人200年的吸收量，或8,000次X光照肺
- 1次吸收逾1,000毫希輻射，可致反胃嘔心
- 1次吸收逾1萬毫希輻射可致命

## 反核專家：美抗輻射擴散準備不足



核電廠冷卻池被指隱藏更大危機。法新社

日本核危機有升級跡象，美國密切留意放射性物質會否隨氣流帶到西岸。美國核子管理委員會(NRC)表示，即使有害物質飄到8,000公里外的美國，甚至更接近的夏威夷，污染水平不會對人體造成不良影響。亦有研究警告，美國對於輻射擴散的準備工作極之不足。

## 冷卻池暗藏更大危機

美國本身的核設施安全亦受關注。有研究訪問了38個州份，包括26個建有核電廠的州，發現近半數州衛生部門並無制定輻射危機下的公眾保護機制，可能會無法作出及時反應。報告建議提升對核危機的意識，包括加強國民緊急應變教育、推行戰略計劃等。

## 冷卻池暗藏更大危機

日本當局正盡力防止福島核電站的反應堆燃料棒熔化，但有專家指出，

貯存已使用燃料棒(乏燃料棒)的冷卻池暗藏更大危機。核電廠屋頂倒塌後，乏燃料棒暴露在空氣中，加上冷卻系統失靈，乏燃料棒可能在兩週內過熱起火，屆時核輻射將飄至空中，形成輻射雲，擴散至更遠的地方。

美國長島的布魯克黑文國家實驗室於1997年的模擬實驗顯示，最壞情況下，核廢料洩漏導致的核輻射會擴散至500英里，即時導致100人死亡，最終死亡人數或增至13.8萬。若受輻射影響區域擴至2,170英里，經濟損失將達5,460億美元(約4.3萬億港元)。當時的研究所用的模型，正是今次事故的沸水式反應堆。法新社/美聯社/《時代周刊》

## 聯合國：輻射物走向未明 密切留意風向

全球各國擔心日本核輻射或會蔓延他國，聯合國世界氣象組織(WMO)昨日表示，據現有風向，輻射物質正飄離日本內陸，吹向太平洋方面，暫未有影響鄰近國家，但發言人警告，風向隨時轉變，說：「我們不能說未來2、3天將會發生甚麼事。」日本洩漏輻射引起廣泛恐慌，鄰近地區加強監測空氣中的輻射水平變化，中國大陸、台灣、韓國、菲律賓、泰國、新加坡及馬來西亞等開始對來自日本的進口食品，進行輻射測試。遠在8,000公里外的美國等國家，亦密切監測輻射水平。

美國俄勒岡州立大學核工程教授希格利表示，即使日本核電站出事反應堆的核燃料完全熔化，輻射污染物亦不會擴散至數百哩外，例如史上最嚴重的核事故1986年切爾諾貝爾核爆，輻射範圍沒有超過600哩(約966公里)，認為今次事故的輻射污染沒可能飄至美國。

法新社/美聯社/《時代周刊》

## 原子能機構緊急開會 俄檢討核能前景



俄羅斯近日的邊境，專家測量飄來的輻射水平。路透社

開會，討論日本的核事故，並就核安全問題提出應對方案。歐盟各國的能源部長、核安事務官員和大型核能公司負責人則定於昨日在布魯塞爾會面，商討歐洲核安全措施。

## 法國：與三哩島核意外看齊

昨日在巴黎舉行的八大工業國(G8)外長會議上，法國外長朱佩指日本的核威脅「極危險」。法國核能安全機構指出，日本核意外按國際標準最少屬第5或第6級，與美國三哩島核意外看齊。

## 奧巴馬：仍將致力發展核能

俄羅斯總理普京昨下令相關部門檢討核能的前景，1個月內向政府提交報告；美國白宮發言人卡尼說，儘管日本大地震導致核洩漏事故發生，引發美國國內對核電安全問題的擔憂，但總統奧巴馬仍將致力於發展核能。

法新社/路透社

**版面導讀**

**核污染擴散 中國從災區撤僑**  
日本大地震引發的核輻射洩漏危機進一步惡化，中國緊急安排在日本重災區的中國公民自願撤離，同時，日本和香港股市受消息影響大幅下挫。詳刊A2、3、4、6、7

**陳德霖赴澳洲 銷香港人幣業務**  
金管局總裁陳德霖明日將赴澳洲推廣香港人民幣業務，他認為香港目前在人民幣業務上有兩大優勢，本港需要努力保持這種優勢。詳刊A10

**私隱投訴 多涉銀行財務機構**  
私隱專員公署去年接獲1,179宗投訴，按年急升18%，投訴主要涉及私營機構，達912宗，以銀行及財務機構佔多數。詳刊A14

**冷鋒抵港 今晨氣溫12度**  
本港受到一股冷鋒影響，氣溫明顯轉涼，天文台預料今晨氣溫最低只有12度，新界將再低1至2度，預料要到下周日氣溫才會回升至20度以上。詳刊A16

**風雪襲神州 多區普降10度**  
自昨日起，大範圍大風降溫 and 雨雪天氣席捲神州，多個地區普遍降溫攝氏10度以上，山西中部分縣市區氣溫降幅甚至超過20度。詳刊A20

**六合彩 MARK SIX**  
3月15日(第11032期) 攞珠結果  
4 11 15 16 35 42 9  
頭獎：無人中  
二獎：\$542,420 (3注中)  
三獎：\$61,550 (70.5注中)  
多寶：\$18,847,874  
下次攞珠日期：3月17日