



# 全球最大肉品廠遭網攻 美肉價飆

## U.S. meat prices rise after cyberattack hits world's largest meatpacker JBS

原文

下文摘錄自香港《文匯報》6月3日：

繼上月美國最大燃氣管道營運商被黑客攻擊 (cyberattack) 後，全球最大肉類加工企業JBS也遭到勒索軟件 (ransomware) 攻擊，位於北美地區 (North America) 及澳洲 (Australia) 的多間廠房被迫停產，導致美國肉類批發價格應聲上漲。由於中國去年從美國進口的牛肉當中，超過一半是由JBS加工生產，如果事件影響持續，將可能對中國以至國際市場帶來更大衝擊，不過JBS表示，大部分廠房可在短期內恢復運作。白宮 (White House) 再次將矛頭指向俄羅斯 (Russia)，俄羅斯副外長里亞布科夫 (Sergey Ryabkov) 6月2日表示，一直就事件與美方保持接觸。

JBS沒有透露黑客 (hacker) 組織要求多少贖金 (ransom)，僅表示受事件影響，公司在澳洲的廠房在6月1日及2日全線停產，位於美國的所有牛肉工廠亦全部停工，加拿大 (Canada) 部分廠房也短暫停工。南美 (South America) 的阿根廷 (Argentina) 也受到衝擊，作為全球第五大肉類出口國，阿根廷就事件頒布長達30天的肉類出口禁令 (ban)。

總部位於巴西 (Brazil) 的JBS，去年向全球出口的肉類價值總額136億美元 (約1,055億港元)，中國市場佔近三分之一。業界人士估計，JBS大致控制着美國20%的牛和豬的屠宰產能 (slaughtering capacity)，事件對美國肉類市場已經產生明顯影響，美國農業部 (U.S. Department of Agriculture) 數據顯示，6月1日美國肉類加工商的牛屠宰量較上一周減少了22%；豬的屠宰量較上周減少了20%，批發價格也都有相應的上漲。

JBS表示，事件中沒有顧客、供應商或員工資料外洩，由於備份伺服器未有受影響，正在外部資訊安全公司 (cybersecurity firm) 協助下全力恢復電腦系統，預計大多數廠房可於短期內復工，但要完全恢復可能還需要一段時間。

白宮發言人皮埃爾 (Karine Jean-Pierre) 表示，今次網攻很可能來自俄羅斯一個犯罪組織，希望俄方理解「負責任的國家不會藏匿勒索罪犯。」國土安全部 (Department of Homeland Security) 轄下網絡安全及基建安全局 (CISA) (Cybersecurity and Infrastructure Security Agency) 表示會向JBS提供協助，聯邦調查局 (FBI) (Federal Bureau of Investigation) 亦展開調查，白宮會密切關注肉類供應是否受到潛在影響。

網絡安全公司Emsisoft網絡勒索分析師卡洛 (Brett Callow) 指出，類似JBS等關鍵商品供應商極易遭受攻擊，因為黑客相信這些企業會迅速支付贖金。人工智能企業QOMPLX聯合創辦人克拉布特里 (Jason Crabtree) 也表示，大型速遞公司聯邦快遞 (FedEx) (Federal Express) 等企業也可能成為攻擊目標，企業需加強實時監測系統中的異常動向，迅速對網攻作出反應。

編按：JBS最終透過比特幣向黑客支付1,100萬美元贖金，以保護顧客資料。



●全球最大肉類加工企業JBS遭到勒索軟件攻擊，多間廠房被迫停產。 資料圖片

### Q&A

1. JBS最終支付了多少贖金予黑客？
2. 勒索軟件被歸類為什麼攻擊？
3. 勒索軟件通常透過什麼電腦病毒傳播？
4. 在香港，哪個部門主要負責應付網絡安全事故？

1. \$1,100萬美元 2. 「阻斷存取式攻擊」(Denial-of-access attack) 3. 木馬程式 (Trojan horse) 4. 香港網絡安全及科技罪案調查科 (CSTCB)

Answer

譯文

Following the cyberattack on the largest fuel pipeline operator in the United States last month, JBS, the world's largest meat processing company, was also targeted in a ransomware attack. JBS was forced to shut down production in many of its factories in North America and Australia, resulting in a surge in meat prices in the U.S. wholesale market. Since more than half of China's beef imports from the U.S. last year were processed and produced by JBS, there could be a significant impact on China's and even the international market. Yet, JBS said it would be able to resume operation at most plants shortly. The White House once again

pointed the finger at Russia over the attack, while the Russian Deputy Foreign Minister Sergey Ryabkov said on 2 June that he had maintained contact with the U.S. to discuss the issue. JBS did not disclose the amount of ransom demanded by hackers, but just said that the operation of the company's Australian plants was totally suspended on 1 June and 2 June, so as its U.S. beef plants, while that of its plants in Canada was also temporarily ceased. Argentina in South America, as the world's fifth biggest meat exporter, was also adversely impacted and eventually announced a 30-day ban on all meat exports in this regard. Headquartered in Brazil, JBS exported a total of US\$13.6 billion (ap-

proximately HK \$105.5 billion) of meat globally last year, and the Chinese market accounted for nearly one-third of its exports. It was estimated that the company controlled about 20% of the slaughtering capacity for U.S. cattle and hogs, and impacts on the U.S. meat market had already been seen. According to estimates from the U.S. Department of Agriculture, U.S. meat processors' cattle slaughter volume on 1 June had decreased by 22% from a week earlier, and a reduction of 20% was also recorded for that of hogs, while the wholesale price had increased as a result. JBS said there was no evidence at the moment showing that any customer, supplier or employee data had

been compromised, and since the company's backup servers were not affected, it had been working hard to restore the computer systems with assistance of an external cybersecurity firm. Most plants were expected to resume operation shortly but it would take time to achieve full recovery. The White House spokeswoman Karine Jean-Pierre said the ransomware attack was believed to be performed by a criminal organization likely based in Russia, hoping Russia would understand that "responsible states do not harbor ransomware criminals". The Cybersecurity and Infrastructure Security Agency (CISA) under the Department of Homeland Security said it would provide technical support for JBS, and the Federal

Bureau of Investigation (FBI) was investigating the case, while the White House was paying close attention to whether the meat supply would be affected.

Brett Callow, a threat analyst at the cybersecurity firm Emsisoft, pointed out that key commodity suppliers such as JBS were extremely vulnerable to cyberattacks as hackers believed that these enterprises would swiftly pay the ransom. Jason Crabtree, co-founder of the artificial intelligence and machine learning company QOMPLX, said top courier companies such as Federal Express (FedEx) and others might also be targeted, advising them to strengthen the capacity of detecting bad actors in their systems to rapidly respond to attacks.

## 用詞「有」問題

### 恒 大譯站

近幾十年來，中文有個字遭受嚴重歧視，也因此而衍生出不少用詞問題。這個字就是「有」。不知道是否因為「有」太平凡，讓人看不起，於是有人花盡心思，搞些新花樣，結果大行其道，令「有」越來越少人使用。

第一個要留意的花樣是「存在」。別誤會，筆者的意思不是「存在」是新詞，而是指這個詞用來代替「有」時的用法。這個詞本來是不及物動詞，例如「很多行業已遭時代淘汰，不復存在了」，後面不會再帶名詞。不知道從何時開始，大家喜歡用「存在」來代替「有」，例如「這個說法存在政治目的」；這種用法已到了積非成是的地步，但還是「有」用起來自然得多。(有人甚至會連用「有」和「存在」，例如「本市的交通有很多問題存在」。「存在」純屬冗詞，更引致語意重複。)順理成章，「不存在修改的空間」也最好改為「沒有修改的餘地」。

另一個要小心的是「有所」。可能有人覺得白話文應該盡量用雙音節詞，又以為可以用「有所」來代替「有」，於是「有所」便儼然成了「有」的高級版。殊不知

「有所」須後接及物動詞，用法與「有」完全不同。例如，「得益」是不及物動詞，只能說「有得益」，卻有人錯誤說「有所得益」(「有所得益」可以)。又例如，「進展」是名詞或不及物動詞，所以「有所進展」是錯的，應該說「有進展」。最奇怪的是在「有所」後面用形容詞，例如「甲和乙有所不同」，這句應該刪去「有所」，連「有」字也用不上。

談到為「有」加字以變成雙音節詞，最常見的是在前面加一個單音節動詞。例如，「著有很多作品」、「懷有不可告人的目的」、「刻有花紋」、「長有許多暗瘡」，甚至有人說「養有一條狗」！其實，在所有這些例子裏，單用「有」已經足夠，又或改為單音節動詞後接「了」。兩種改法都平實得多。

「有著」是另一個硬湊出來的雙音節詞，始作俑者好像是五四時期的作家。「有」本來就是一種會持續的狀態，後加「著」這個表示狀態持續的字絕對多餘，既冗贅又重複。偏生有很多人把五四時期的散文奉為圭臬，把「有著」視為「有」的文雅版，一直流毒至今。

「有」用起來平實自然，筆者大力主張可用則用，毋須覺得不夠體面甚至見不得人。

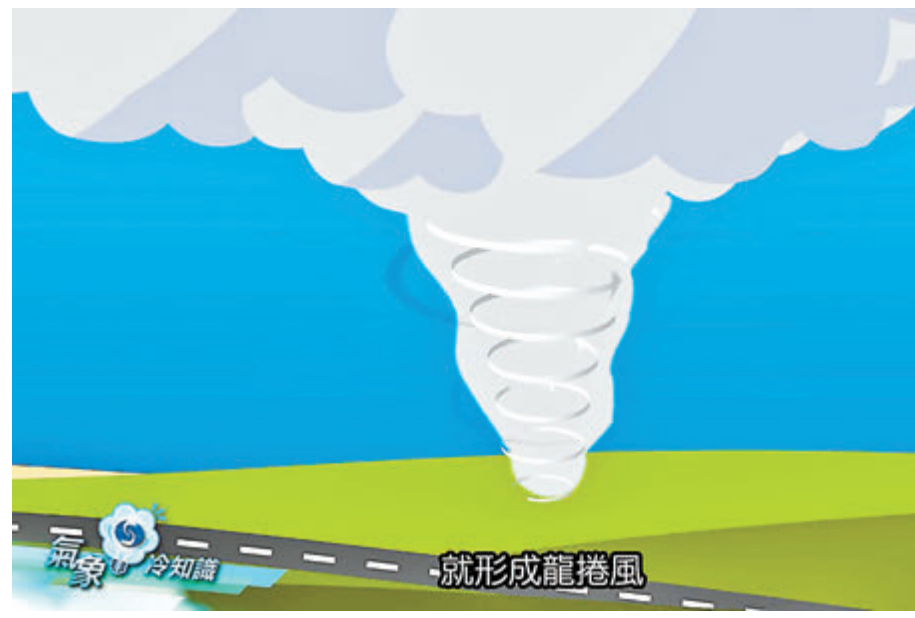
## 龍捲風是怎樣煉成的？

### 氣象萬千

龍捲風是一道垂直旋轉得很快的空氣，從雷暴雲一直延伸至地面。香港的龍捲風，大多數跟每年5月至10月雨季時不穩定的天氣有關，例如2020年9月曾在赤鱸角出現。而在美國，龍捲風亦都是在這段時間最多和最強，大多數和超級單體雷暴有關。究竟龍捲風是怎樣形成的呢？

當太陽照射地面，近地的空氣受熱上升繼而冷卻，通常會形成積雲。若果大氣不穩定，這些積雲會繼續向上發展，直至成為又高又大的積雨雲。假如大氣環境有強烈的垂直風切變，例如高層風力明顯比低層強，空氣就會上下旋轉，形成一條肉眼看不到、水平滾動的圓柱體。如果上升氣流拉起這條圓柱體令它傾斜，甚至形成垂直旋轉的空氣，發展旺盛的積雨雲會令這棟空氣繼續旋轉，雲中較涼的下沉氣流會幫助這棟空氣向下伸延，當到達地面時，就形成龍捲風。

在北半球，大部分龍捲風都是逆時針旋轉，但亦有例外，例如2004年9月6日，赤鱸角機場就曾出現順時針旋轉的龍捲風，當時天文台的多普勒天氣雷



●假如大氣環境有強烈的垂直風切變，空氣就會形成一條圓柱體，如再遇上上升氣流，就會形成龍捲風。 影片截圖

達，以及在機場上的氣象站和激光雷達，都記錄到整個過程。至於水面上產生的龍捲風稱為水龍捲，香港過去20年，每年平均只是收到一次龍捲風或者水龍捲報告，不算常見。除龍捲風和水龍捲外，在其他地方有

時都會出現類似的天氣現象，像「塵捲」、「火龍捲」等。不過，這些現象和發展成熟的積雨雲沒有直接關係，通常都是和雷暴前的陣風關係，或者空氣大熱產生小尺度的對流和旋轉有關，強度和破壞力通常都不及龍捲風。

●池威霖 香港恒生大學講師



●香港天文台 (本欄以天文台的網上氣象節目《氣象冷知識》向讀者簡介有趣的天气現象。詳情可瀏覽天文台 YouTube 專頁：<https://www.youtube.com/user/hkweather>。)

