美軍基地雪櫃集體失靈 疑遭網攻

設備被遠程調溫大量食品變質 五角大樓調查

▲今年8月，加州歐文堡基地內的超市張貼通知稱，雪櫃發生故障，正在維修。 網絡圖片

路透社引述知情人士的說法29日報道，美國境內至少6處軍事基地內超市的雪櫃今年早些時候突然集體失靈，導致大量食品變質。其中一起事件中，雪櫃製冷設備在夜間遭遠程調高溫度，五角大樓懷疑這些設備遭黑客攻擊，正在與法國執法部門合作，調查此事與本月法國超市雪櫃遭大規模網絡攻擊是否存在關聯。分析人士指出，上述事件給全世界敲響了警鐘。如今越來越多設備連入互聯網，黑客可通過入侵雪櫃、智能門鎖、中央供暖系統、汽車等，在現實世界造成破壞。網絡安全專家呼籲用戶提高防範意識。

▲今年8月，亞利桑那州瓦丘卡堡基地內的超市雪櫃發生故障，大量食品因變質被撤下。 網絡圖片

▲本月13日，法國巴黎一家超市的僱員丟棄因雪櫃遭網絡攻擊而變質的食品。 路透社

【大公報訊】據悉，8月下旬，美軍位於亞利桑那州、懷俄明州、羅得島州、密西西比州和加州等地的至少6處基地內超市的雪櫃突然在一夜之間失靈，需冷藏或冷凍的食品大量變質。加州歐文堡基地超市多個貨架空空如也，只剩常溫保存食品；羅得島州紐波特海軍基地臨時關閉熟食區和即食區，軍人及其家屬只能購買乾貨。4名知情人士透露，五角大樓將此事定性為「疑似黑客攻擊」，正在進行調查。

與法國超市雪櫃遭入侵事件類似

亞利桑那州瓦丘卡堡基地透露，該基地內的雪櫃夜間突然變成除霜模式，「所有食品都被加熱，全部壞掉了」，這與本月11日在法國發生的事件類似。當時，全法數百家超市的雪櫃遭網絡攻擊，黑客遠程啟動除霜功能，使雪櫃溫度升高到50℃，導致大量食品變質，損失達數千萬歐元。美國陸軍刑事調查司一名發言人表示，該部門正與相關機構展開聯合調查，並與法國執法人員合作，以確認兩國發生的事件是否存在關聯。

目前尚無黑客組織宣稱對美國和法國發生的事件負責，攻擊者的目的暫不明朗。有分析認為，黑客可能是出於政治目的發動攻擊，也可能是為了敲詐勒索，或想要通過攻破防護較薄弱的製冷系統入侵企業網絡，進而竊取信用卡資料等更重要的數據。

專家指出，入侵法國超市雪櫃的技術門檻很低，涉事設備大量使用丹麥丹佛斯公司的控制器，其中很多控制器存在固件老舊問題，黑客容易得手。半島電視台表示，隨着食品供應鏈日益數字化，超市面臨的網絡攻擊風險也與日俱增。去年6月，為北美多家大型超市供貨的冷凍食品公司聯合原生態食品就曾透露，由於遭到網絡攻擊，該公司一度被迫關閉系統。去年4月至5月，英國瑪莎百貨公司、合作社食品店和哈羅德百貨公司接連成為黑客的目標。其中瑪莎百貨被迫暫停網購服務，經濟損失高達3億英鎊。

冷凍設備在新鮮食品的供應鏈中扮演着核心角色。工業網絡安全公司Xona Systems行政總裁摩爾稱，雪櫃等溫度控制器最初設計為封閉式界面，需要技術人員到現場維修，如今卻越來越多被直接連接到互聯網，這種網絡暴露風險並非冷卻系統所獨有，一旦出現網絡漏洞，後果嚴重。

智能家電連接互聯網成隱患

科技和網絡安全分析師拉尚斯表示，從雪櫃、供暖系統到各種智能家電，如今越來越多設備連入互聯網，可進行遠程操控，這也給黑客帶來新的可乘之機。「這給全世界敲響了警鐘……我們需要在國家和國際層面採取應對措施，否則類似的攻擊還會繼續發生。」

路透社報道稱，黑客通常會進行兩類操作：竊取信息和控制設備。攝像頭可能洩露用戶生活情況，配備麥克風的設備可能被用來竊聽，遭到入侵的路由器可能暴露通過該網絡傳輸的所有信息。控制設備後，黑客則可以遠程將其開啟或關閉、更改設置。拉尚斯警告說，電力、供水、交通、醫療等行業的關鍵基礎設施也面臨風險。不過，這些設施通常設有多層安全防護和監管機制，相較於家用設備更難攻破。

網絡安全專家建議用戶採取一系列措施保護自己的設備，包括更改默認密碼、啟用雙重驗證、定期安裝軟件更新等。專家還建議，盡量讓設備只連接局域網，僅在有必要時連接外部互聯網。

（綜合報道）

雪櫃遭網絡攻擊Q&A

發生了什麼？

10月11日深夜至12日凌晨，法國全境數百家大型連鎖超市遭網攻。黑客入侵智能製冷系統，遠程操控雪櫃，使其溫度異常升高到50℃，導致大量生鮮及冷凍產品變質報廢，部分門店因設備過熱引發火警。

今年8月，美國至少6處軍事基地內商店的雪櫃出現故障。其中一宗事件中，雪櫃在夜間被人為調高溫度，與法國的案例類似。知情人士10月29日透露，五角大樓將相關事件定性為「疑似黑客攻擊」，正在進行調查。

黑客為何盯上雪櫃？

法國和美國尚未公布調查結果，攻擊者的身份及具體動機暫不清楚。分析人士認為，控制雪櫃的製冷系統防護較為薄弱，黑客容易得手；發動攻擊的目的可能是敲詐勒索，也可能是通過攻破製冷系統入侵企業網絡，進而竊取信用卡資料等更重要的數據。

暴露出什麼問題？

網絡攻擊早已不限於在虛擬的數字空間竊取信息，黑客能通過聯網設備在現實世界造成實質性破壞。不僅是雪櫃，智能門鎖、中央供暖系統、汽車等也可能遭到遠程入侵，造成經濟損失、隱私外洩、安全事故等後果。電力、供水等行業的關鍵基礎設施也面臨風險。不過，這些設施通常設有更嚴密的安全防護。

大公報整理

美官方機構頻發網絡安全事故

國土安全部

10月28日，美國國土安全部被曝遭黑客攻擊，逾4.1萬名僱員的姓名、工作地址、聯繫電話等信息外洩。

五角大樓

10月20日，美國防部因一宗信息洩露事件遭集體訴訟。據悉，國防部人力數據中心的系統長期存在安全漏洞，導致數百萬現役及退役軍人、已故人員和軍人家屬的信息外洩。

聯邦調查局

9月下旬，美國聯邦調查局（FBI）承認其招聘網站遭黑客組織ShinyHunters入侵，數千名特工的姓名、住址、醫療紀錄等敏感信息被竊取。

大公報整理

日「無印良品」逾2700萬條客戶資料恐外洩

【大公報訊】綜合共同社、《朝日新聞》報道：日本知名雜貨與服飾品牌「無印良品」（MUJI）30日曝出客戶資料外洩事件。運營「無印良品」的良品計劃公司發布緊急聲明稱，旗下官方應用程式「MUJI App」遭到「非法訪問」，最多約2726萬條客戶資料恐外洩，已取消訂閱的客戶也可能受影響。MUJI中國方面表示，此次事件僅影響日本App的用戶，MUJI中國的會員信息存儲在獨立的服務器上，不會傳輸至境外。

良品計劃稱，可能外洩的資料包括客戶的電子郵箱、出生日期和性別等，但不包含真實姓名、信用卡信息、聯絡電話及地址等敏感信息。目前暫未收到信息流向暗網或因濫用造成任何損失的報告。

良品計劃表示，公司系統偵測到未經授權的數據存取情況後，技術團隊已於第一時間徹底封鎖受影響區域的存取權限並完成修復。目前，「MUJI App」及線上商店維持正常營運。該公司提醒道，不法分子未來或利用外洩電郵及個人資料發送假冒官方的釣魚郵件，呼籲客戶切勿點擊可疑電郵中的網址。公司正陸續通知資料可能外洩的客戶，未來若確認資料確實外洩，將第一時間公布最新消息。

日本個人信息保護委員會日前公布的數據顯示，本財年（2026年4月至2027年3月）以來，日本已有約2.6億人次個人信息外洩，相當於日本總人口的兩倍。

▲日本無印良品30日承認，約2726萬條客戶資料恐外洩。 法新社

紐約州限制未成年人使用AI聊天機器人

【大公報訊】據法新社報道：當地時間28日，美國紐約州州長霍楚爾正式簽署一項新法律，要求OpenAI等人工智能（AI）聊天機器人運營商採取年齡驗證措施，限制未成年人使用部分功能。

根據新法，若用戶未滿18歲，ChatGPT等聊天機器人不得生成任何可能讓用戶誤以為AI「是人類、具有生命或具有人類情感」的內容，不得誘導用戶產生與AI「有私人情感或權威指導關係」的錯覺，不得將生成內容包裝為「個人觀點」，也不得留存與用戶身心健康狀況等隱私有關的敏感數據。霍楚爾稱，未成年人不會再接觸到「偽裝成他們朋友、男友或女友」的聊天機器人。若有企業違反新法，每項違規行為最高可被處以2.5萬美元罰款，紐約州政府亦有權要求違規企業刪除非法收集的資料。

新法要求科企提供兩種以上年齡驗證方式，其中至少一種不能只依賴政府簽發的身份證明文件。科企驗證完用戶年齡後須刪除相關資料。

加州等地此前已立法對聊天機器人進行監管，但紐約州的新法覆蓋範圍更廣。非營利組織Common Sense Media對新法表示歡迎，稱讚其為「全美最強力的兒童AI安全法案」。紐約科技倡議團體Tech：NYC則抱怨新法「措辭含糊籠統」。

▲紐約州頒布新法，限制未成年人使用AI聊天機器人。 路透社

美高級將領被解職 涉洩露伊朗戰事信息

【大公報訊】綜合路透社、《紐約郵報》報道：美媒29日披露，美國防部負責戰略規劃的陸軍中將布雷特・西爾維亞已被解職。消息人士稱，西爾維亞涉嫌對媒體洩露有關伊朗戰事和俄烏衝突的內部信息，並且在接受有關洩密問題的測謊時三次未能通過。

美國總統特朗普29日被問及此事時稱，西爾維亞「有問題」。特朗普誤將西爾維亞當作女性，聲稱：「我們正在全力尋找洩密者，她將面臨嚴重後果。」西爾維亞被解職前擔任聯合參謀部戰略、計劃與政策局局長，此前還曾出任美國陸軍第101空降師師長。聯合參謀部最初發表了一份聲明，感謝西爾維亞32年的服務，但很快撤回了該聲明。五角大樓發言人帕內爾稱，相關洩密案件已移交司法部，以評估是否採取進一步法律行動。

據美媒報道，海格塞斯出任美防長以來，五角大樓頻繁捲入洩密醜聞。他發起反洩密行動，廣泛要求高級官員接受測謊。與此同時，他還極力打壓與其意見不合的將領。據《大西洋》月刊統計，海格塞斯任內，美軍已有至少26名高級將領離職，包括與西爾維亞關係密切的前陸軍參謀長蘭迪・喬治。

美軍此次人事變動正值特朗普可能重啟對伊朗軍事打擊的敏感時刻。據報道，美軍駐中東最高指揮官、中央司令部司令庫珀29日罕見地當面向特朗普匯報了「針對伊朗的軍事選項」。

▲美國防部負責戰略規劃的高級將領西爾維亞已被解職。 美聯社

責任編輯：王可嘉 美術編輯：劉子康