

特朗普謀建「星戰」反導系統 俄批將太空變對抗舞台

香港文匯報訊 英國《金融時報》報導，美國總統特朗普已下令研發美國史上最野心性的導彈防禦系統，旨在摧毀高超音速導彈，並防止核武威脅。他將其命名為「美國的鐵穹」，但實際上更接近美國前總統里根在1983年冷戰高峰期啟動的「星球大戰」計劃。

特朗普周一（1月27日）簽署行政令，授權防長海格塞斯於60天內制訂計劃，保護美國免受彈道導彈、高超音速導彈和先進巡航導彈的攻擊。該系統非常全面，但成本極昂貴，技術複雜程度與以色列的鐵穹防禦系統完全不同。鐵穹只能保護小範圍區域免受短程、低空飛行

和非核彈的攻擊。特朗普的倡議旨在攔截飛行距離比其遠100倍、速度快7倍的洲際彈道導彈。他還要求美國部署「太空攔截器」，在太空部署衛星網絡，其中部分配備激光，更要求具備「在發射前挫敗導彈襲擊」的能力。

導彈專家潑冷水

報導指出，開發「星戰2.0」將耗資數千億美元，並面臨巨大技術挑戰。華盛頓戰略與國際研究中心（CSIS）首席導彈專家卡拉科稱，建立滴水不漏的太空導彈防禦系統幾乎是不可能，「為了在彈道核彈的助推階段（即進入軌

道前3至5分鐘）探測、攔截和摧毀它們，需要有效射程數百公里的雷射光束，但目前還沒有這樣的技術。」

美國非政府組織「憂思科學家聯盟」全球安全項目主任格雷戈說，太空導彈防禦系統一再被放棄，是因其價格昂貴、技術难度大且容易被擊敗。

核專家還警告稱，該倡議可能促使俄羅斯等國家採取反制措施。俄外交部發言人扎哈羅娃周五批評特朗普計劃打造類似「星戰」的導彈防禦系統，稱此舉或將太空變成「對抗」的舞台。



●示意圖

美空難疑空管員不足 一人指揮兩機釀慘劇

30職位僅19員工 6天工作每天10小時

香港文匯報訊 美國華盛頓周三（1月29日）晚發生的美國航空公司客機與美軍黑鷹直升機相撞事件，兩機上合共67人全部罹難。美國聯邦航空管理局（FAA）的報告指出，華盛頓里根國家機場在事發時，只有一名空管人員同時處理客機升降和管理直升機交通的工作，揭露空管方面人手長期不足的隱患。



美國當局目前已由搜救改為集中打撈工作，國家運輸安全委員會（NTSB）表示，失事客機上的兩個黑盒（飛行數據紀錄器和駕駛艙語音紀錄器）均已尋回，正在NTSB實驗室進行數據分析。NTSB的調查人員已着手調查事故原因，將於30天內提交初步報告。

原定兩空管員承擔指揮工作

據《紐約時報》報導，FAA的內部報告指出，當時里根國家機場的空中交通控制塔工作人員配置「不正常」，負責管理機場附近直升機交通的空管員，同時在指導跑道上升降的飛機，而這些工作通常由兩名空管員分別承擔。由一人同時指揮會增加工作負擔，導致工作變得更複雜，原因之一是管制員會使用

不同的無線電，分別和客機機師及直升機飛行員進行通話，同一時間的客機機師和直升機飛行員可能無法互相聽到對方的通話。

財政預算緊縮 員工流失率高

美國有線新聞網絡（CNN）則指出，里根國家機場控制塔人手不足情況已持續多時，編制預算為30人，但實際上只有19名員工。財政預算緊縮及員工流失率高企，導致每人最多要每周工作6天、每日工作10小時。

近年來美國空管員短缺問題嚴重，2023年6月發布的報告顯示，美國關鍵空中交通設施面臨嚴重人手不足問題，許多機場的空管員被迫加班，每周工作6天，疲勞工作對空中交通運作帶來風險，FAA的空管員的人數比實際需要人數少約3,000人。NTSB則表示將更廣泛探討造成事故的各種可能原因，目前將

事故歸咎於控制塔人員配置仍言之過早。

兩華裔滑冰新星搭上死亡客機

客機上的乘客包括多名青少年花式滑冰青年選手，其中兩名華裔選手分別是來自弗吉尼亞州的Edward Zhou及特拉華州的Angela Yang，均被視為花式滑冰界新星，年僅16歲的Edward Zhou曾在2022年美國滑冰賽的青少年組贏得佳績。

美國總統特朗普周四在白宮舉行記者會前，為這宗撞機事故的遇難者默哀，形容這是華盛頓乃至整個美國歷史上最黑暗且痛苦的一夜。他表示已責成FAA、NTSB及美國軍方，全面及有系統地調查這宗事故。FAA一名官員周五稱，局方無限限制里根國家機場附近的直升機飛行，只允許警用和醫療直升機飛越機場和附近區域。



●客機兩個黑盒已尋回，正在NTSB實驗室進行數據分析。美聯社



●有多名運動員罹難的波士頓滑冰俱樂部內，一片愁雲慘霧。路透社

外交部證實兩中國公民遇難

香港文匯報訊 中國外交部周五（1月31日）證實，華盛頓撞機事故遇難者中有兩名中國公民。

外交部發言人表示，中方對撞機事故遇難者表示沉痛哀悼，對遇難者家屬表示深切慰問。發言人表示，事發後，外交部和中

國駐美國使館第一時間啓動應急機制，經初步核實，有兩名中國公民在事件中不幸遇難。中方已要求美方及時通報搜救進展，盡快查明事故原因，妥善做好後續處置。中方將為遇難中國公民家屬處理善後提供必要協助。

事故前一天空難「預告」 有客機為閃避直升機重飛

香港文匯報訊 據《華盛頓郵報》報導，在撞機事件發生前一天，華盛頓里根國際機場也有一架直升機突然靠近機場航道，迫使另一架準備降落的客機放棄降落並重飛，最終安全降落。

報稱，當地時間周二（1月28日）晚8時05分，從康涅狄格州飛抵華盛頓的共和航空公司（Republic Airways）編號4514客機，當時正下降至不足1,600呎高度，準備在里根國家機場19號跑道降落，但控制塔突然向客機機師發出警告，指附近有一架直升機出現在客機的飛行路徑附近。據空中交通管制音訊顯示，控制塔人員對客機機師說，「喬治敦上空北行300呎處有一架直升機。」

這架雙引擎巴西航空工業公司ERJ175客機隨即開始右轉爬升，離開機場。客機機師當時向控制塔通報說，「我們收到RA，4514航班正在復飛。」RA是自動緊急警報代碼，當客機與附近另一架飛機有相撞風險時，機師就會收到警報。

據美國有線新聞網絡（CNN）報導，從美國聯邦事故通報的紀錄裏，可看到里根機場3年前曾發生同類事件，兩架民航客機在降落前須採取閃避措施，避免與直升機發生撞擊。在另一宗事件中，則是控制塔回報有兩架軍用直升機靠得太近。

黑鷹無故超出飛行高度一倍

香港文匯報訊 美國國家運輸安全委員會（NTSB）前調查員菲斯質疑，撞機事發當時黑鷹直升機的飛行高度超過規定約61米，疑似是導致撞機的主因。

美國有線新聞網絡（CNN）報導，菲斯質疑「飛行員都受過嚴格訓練，為何會偏離飛行高度？這條航線規定最高限度是61米，若保持在61米，就能從客機下方通過，因為當時美航客機的飛行高度約122米。」

出事客機所屬的美國航空公司行政總裁伊索姆表示，該架編號5342的客機當時是沿着標準航線飛行，目前不知道軍用飛機為何會進入美航客機的航線。

美國陸軍部長提名人德里斯科表示，意外似乎是可以避免。他質疑陸軍直升機是否應在全國最擁擠的空域之一執行訓練任務，他稱會研究在陸軍增加使用直升機的情況下需要哪些訓練。

空中防撞系統低飛時無效

現今飛機會配備探測附近航班的系統，包括空中防撞系統（TCAS），但有退休機師指出，TCAS在低空飛行時會無法發揮效用。

該系統由美國聯邦航空管理局（FAA）資助，於1993年成為美國大型客機的強制要求，目前已在全球各種商用飛機上普遍使用。大多數軍用直升機例如今次相撞的黑鷹直升機，都沒有配備TCAS，但配備了可與飛機互動的应答器。麻省理工學院交通小組負責人奧爾森表示，TCAS是防止撞機的強大工具，自從TCAS技術成為強

制性要求以來，美國之前未發生過裝有防撞系統的飛機與另一架裝有有效应答器的飛機在空中相撞的事件。

不過美航退休機師賴斯談到，TCAS在約213米以下會無效，表示「TCAS在這高度以下會受到抑制，因此它不會發出警告」。奧爾森亦指出，若飛機飛行高度低於約150米，該系統可能不會向機師發出任何音頻警報。他表示起飛和降落對機師來說是最緊張的時刻，而TCAS的設計就是避免在較低高度發出警報，以免分散機組人員的注意力。

議員貪圖便利無視風險 游說增加里根機場航班

香港文匯報訊 美國首都華盛頓空域交通日益繁忙，早已引起人們關注安全問題，而里根國家機場周邊更是全美最擁擠的空中走廊之一，撞機事件當天已有700多架飛機在該機場升降。然而美國國會議員一直游說增加里根機場航班數量，以致風險不斷加劇。

平均每天820航班升降

里根機場佔地僅733英畝，位於波多馬克河沿岸，與華盛頓市中心和美軍阿納卡斯蒂亞—博林聯合基地隔河相望。由於該機場空間狹小，聯邦監管機構對升降權進行了分配。此外，每天還有大量直升機在波多馬克河上空穿梭，其中許多是來自國防部和其他政府機構的軍用航班，負責在華盛頓周邊運送官員或其他乘客和貨物，使得該地區空域進一步擁擠。

然而里根機場交通便利，且地理位置靠近國會，這對華盛頓政客極具吸引力。多年來，國會議員們一直游說開放機場使用權並增加航班數量，通常是為了方便他們快速往返家鄉。去年就里根機場能否容納更多航班的問題進行激烈辯論後，國會最終批准每天各增加5班進出該機場的航班。

支持該法案的議員希望能有更多直航航班，方便他們飛返家鄉。當時有民主黨議員警告這將加劇安全風險，弗吉尼亞州民主黨眾議員貝耶說，該法案是為少數有權勢的人提供個人便利，犧牲航班的安全和效率。里根機場的設計容量約為每年1,500萬人次，但到2023年，客流量已增至每年逾2,500萬人次，平均每天有820班飛機升降。專家亦警告該地區空域幾乎沒有任何容許犯錯的餘地。

特朗普將災難政治化「前朝平等政策損空管員質素」

香港文匯報訊 美國總統特朗普周四（1月30日）在記者會上暗示，今次撞機事故發生的原因，可能與聯邦航空管理局（FAA）執行的「多元化、公平與包容」（DEI）僱用計劃有關。

特朗普指出，他於2016年首次上任後，改變前總統奧巴馬的政策，要求航空控制塔管制員必須具有最高才智、心理優越等特質。他首個任期卸任後，前總統拜登上台，又回到奧巴馬的時代，「甚至比過去任何時候的標準更低。」

特朗普說，民主黨政府在聯邦機構強調用人符合DEI原則，FAA也非常強調DEI。他開啟第二任期前，便曾發表多篇文章，對FAA提出批評，其中一篇指FAA推動多元化的重點，包括聘用有重度智力障礙和精神障礙者，他們是勞動力的少數群體，FAA希望任用他們，他們也能當空中交通管制員。

特朗普還點名前拜登政府的運輸部長布塔吉格。布塔

吉格是美國首名公開出櫃的閣員，他已經結婚，並與伴侶領養兩名小孩。特朗普說，布塔吉格是DEI政策的「大贏家」。

殘疾人組織：言論充滿偏見

美國有線新聞網絡（CNN）等多名白宮記者追問特朗普，飛機相撞事故的原因仍在調查中，為何能得出與DEI政策有關的結論。特朗普說，「因為我有常識，懂嗎？很不幸的是，很多人沒有。」特朗普同時宣布任命羅什洛擔任FAA代理局長。布塔吉格在社媒X發文回應，指特朗普的說法令人鄙視。事故罹難者的家人在哀悼中，特朗普應該「領導」而不是說謊。

一名前FAA官員向路透社表示，空管人員需經過嚴格的心理與身體測試，只有符合標準者才會被錄取。美國殘疾人權利聯盟創始人詹姆斯·沃德批評特朗普的言論「充滿偏見且極具危險性」。