

美太空霸權 發射無人航天飛機

神秘X-37B入編 會偷放衛星不上報聯合國

【大公報訊】綜合美聯社、《今日俄羅斯》、《防務新聞》網站報道：當地時間17日，美國新成立的太空軍完成首次火箭發射任務，將神秘的無人航天飛機X-37B送上太空。這是X-37B第六次執行飛行任務，前五次均屬美軍機密，但太空軍上周提前宣布將進行第六次任務，並表示該任務將是一個新的里程碑，還公布了X-37B照片，引起廣泛關注。美軍並未說明計劃讓它在軌道上停留多長時間，也沒有公布任務目的。據報道，X-37B升空後飛行速度可達35倍音速，有媒體猜測，這是未來太空戰鬥機的雛形。

美國太空軍原計劃16日發射X-37B，但由於天氣原因，發射任務推遲了一天。當地時間17日上午9時14分，搭載着X-37B的擎天神5號運載火箭在佛羅里達州卡納維拉爾角空軍基地升空，一個半小時後，美國聯合發射聯盟公司宣布發射成功。美國空軍下屬太空軍負責管理本次發射入軌、返回地球和軌道運行任務。

X-37B是波音公司開發的軌道測試運載器，與美國太空總署（NASA）2011年退役的「太空梭」航天飛機外形相似，但只有後者四分之一大小，被稱為「微型航天飛機」。目前，美國空軍有兩架可重複使用的X-37B，共計完成5次飛行任務，累計在軌道上飛行了2865天，最近一次任務飛行時間長達780天，創下歷史紀錄。

美國空軍部長巴雷特透露，此次任務將最大限度發揮X-37B的獨特性能，進行的太空試驗也將比前幾次都要多，包括由美國海軍研究實驗室負責的空間太陽能試驗，空軍學院在軌道上部署「獵鷹8號」小型衛星的試驗，NASA研究輻射等空間效應對農作物生長影響的兩項試驗等。

或為太空戰鬥機雛形

美軍始終拒絕透露X-37B的性能及其所執行的任務，引起多國擔憂。據美國Space新聞網報道，X-37B是一種太陽能飛機，通過遙控飛行。美媒稱，X-37B的最大特點是在太空持續飛行、可以始終保持戰鬥巡航狀態、可以隨時投入作戰，並猜測這是未來太空戰鬥機的雛形，是一種新式概念武器。

此次太空軍接手X-37B飛行任務，更證實了它是一款以軍事目的為主的裝備。《防務新聞》報道稱，X-37B升空後，可在近地軌道以35倍音速飛行，這意味着雷達即使捕捉到了它的信號，也很可能來不及在它摧毀預設目標前進行攔截。

《今日俄羅斯》發起過一項「你認為X-37B的目的是什麼」的調查，在3000多名受訪者中，近一半認為它是一種太空武器，近三

成認為它將被用於捕捉或摧毀衛星，甚至有8%認為它將被用於運送「太空戰士」。

曾釋放用途不明衛星

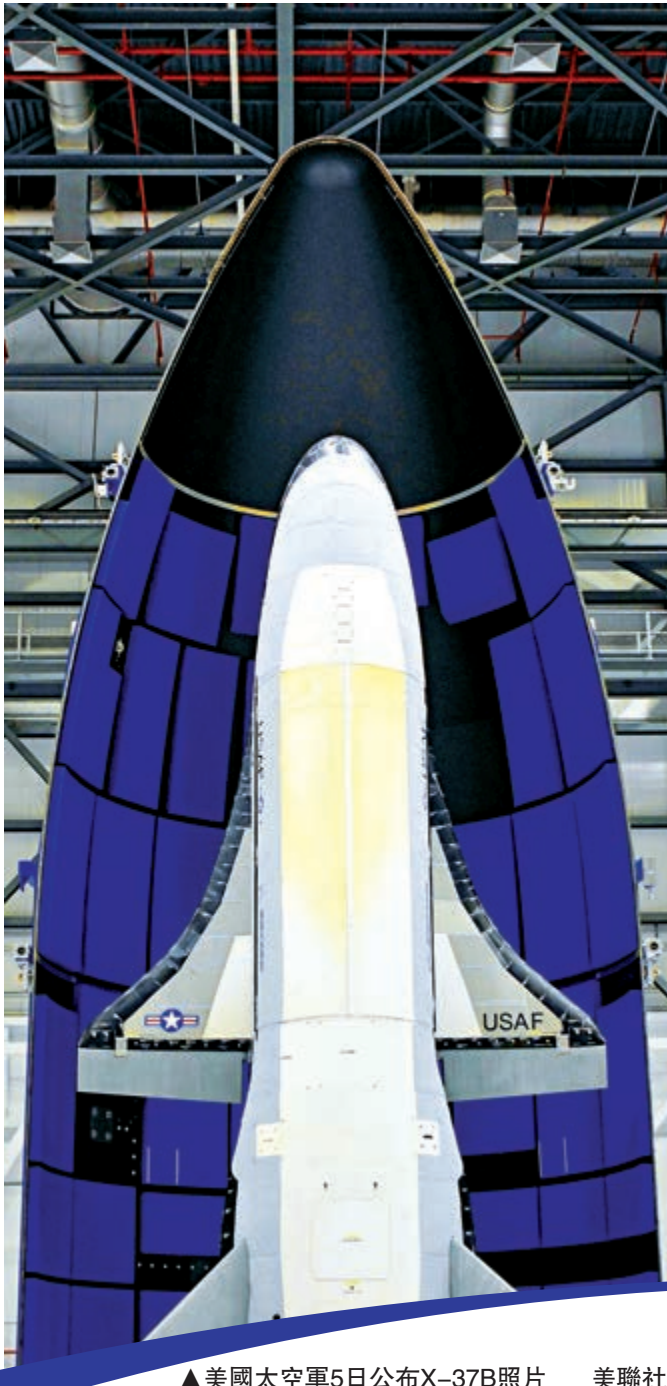
俄羅斯衛星網年初報道稱，X-37B曾向軌道釋放了3顆用途不明的衛星，並指責美軍此舉對全球造成威脅。去年10月X-37B第五次任務結束後，美國空軍快速反應辦公室主任沃爾登就曾透露，該機向太空投放了幾顆衛星，但當時並未說明數量，也未將其上報列入聯合國外層空間事務辦公室官網星表。

軍事專家推測，這3顆衛星可能是用於測試X-37B的武器投放能力。今年2月，美國國防部發布2021財年國防預算需求文件，太空軍要求獲得154億美元軍費，其中用於新型導彈預警衛星的資金達到25億美元。當時就有分析指，X-37B可能併入太空軍項目，如果其具備大量釋放衛星的能力，理論上也可以釋放攔截彈道導彈的攔截彈頭。此外，也不排除美軍測試從太空向地面發射進攻性武器的可能性。

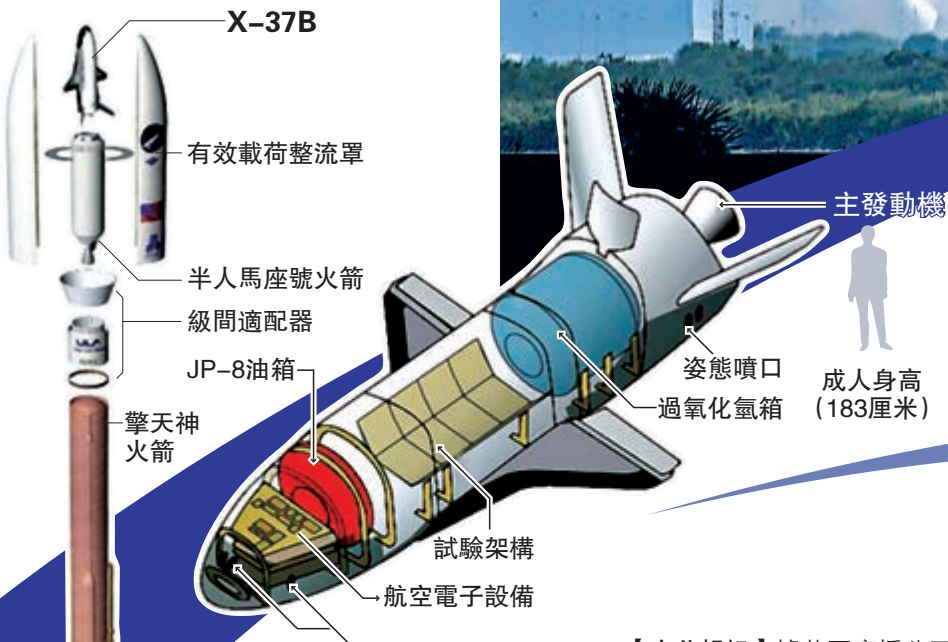


▲美國太空軍17日指揮發射X-37B航天飛機

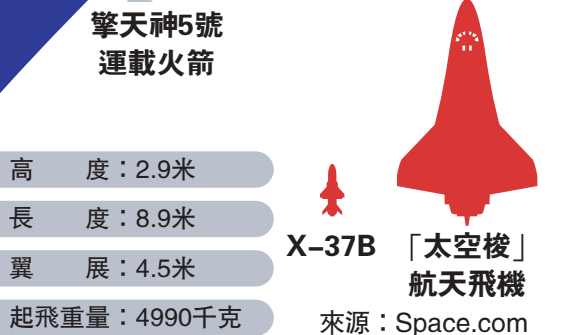
美聯社



▲美國太空軍5日公布X-37B照片 美聯社



X-37B航天飛機結構



X-37B「太空梭」航天飛機
來源：Space.com

2010年4月22日
第一架被命名為OTV-1的X-37B搭乘擎天神5號火箭升空，同年12月3日降落，飛行時間224天

2011年3月5日
X-37B第二次升空，次年6月16日降落，飛行時間468天

2012年12月11日
X-37B進行第三次軌道飛行，2014年10月17日降落，飛行時間675天

2015年5月20日
X-37B再次升空，2017年5月7日降落，飛行時間718天

2017年9月7日
X-37B第五次升空，2019年10月27日降落，飛行時間780天

X-37B飛行任務時間表

來源：大公報整理

將武器帶上太空

【大公報訊】據英國廣播公司報道：美國總統特朗普15日在白宮主持了太空軍軍旗亮相儀式，並表示無論在防守還是進攻方面，太空都是未來的戰場。有分析指出，該軍種的一個重要任務就是應對中俄在太空領域的挑戰。

美國太空軍旗幟為黑色，中間有三角翼，還有一顆北極星以及兩組大小不同的星星。雷蒙德上將15日解釋道，北極星象徵美國的核心價值，「是我們的指路明燈」。美國空軍同日宣布公開招標，為太空軍總指揮部選址，有美軍大型基地的州份都可以在6月30日前參與競標。空軍方面表示，預計在2021



▲特朗普15日主持太空軍軍旗亮相儀式 路透社

年上半年選定太空軍總指揮部位置，但完成所有新設施估計需要6年時間。

本月1日，太空軍開始招募人員，並於6日推出第一個徵兵廣告，美國現

役軍人均可申請加入。太空軍發言人柯比表示，兩週內已收到逾2000份申請。美國廣播公司報道稱，太空軍在2021財年要求撥款154億美元。

BBC分析指，美國成立太空軍之際，正值美軍首腦開始重視中國、俄羅斯等國在太空領域的迅速發展之時。美國副總統彭斯去年5月曾表示，「我們的競爭對手和敵人」一直在積極發展和運用科技，「將新型武器和戰爭帶進太空」。去年12月，特朗普宣布正式成立太空軍，總編制約1.6萬人，隸屬美國空軍。他聲稱，太空是最新的戰鬥領域，美國必須佔據絕對優勢。

SpaceX再送70衛星上天

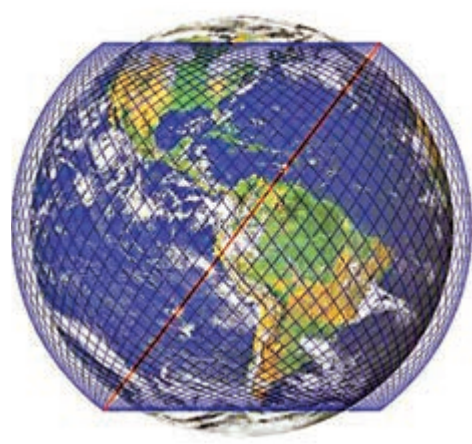
【大公報訊】綜合《每日郵報》、CNET網站報道：4月23日，美國科企巨頭SpaceX將衛星互聯網「星鏈計劃」第7批60顆衛星送上太空，至此該計劃衛星發射數量已達420多顆，預計今年還將再發射約500顆。SpaceX創始人馬斯克同日在推特公布最新目標，宣布衛星互聯網將在3個月內進行內測，6個月內公測。

所謂「星鏈」其實就是一顆顆通信衛星。若計劃成功，「星鏈」的衛星信號將覆蓋全球，為民眾提供低價高速的無線網絡服務。然而，這一計劃遭到天文學家反對，指出大量人造衛星可能影響天文觀測。天文學家麥克道爾表示，一至兩顆人造衛星或許不引人注意，但數百個發光體橫跨夜空則大為不同。

馬斯克表示，公司正嘗試通過使用遮陽板等方式，降低衛星的亮度。SpaceX計劃在19日發射第8批衛星時，測試「VisorSat」遮陽板設計。

2015年1月，馬斯克宣布「星鏈計劃」正式啟動，核心是將約1.2萬顆衛星送到軌道平面，組

成衛星通信群，為全球網民服務。然而，該計劃無疑也在軍事領域有巨大應用潛力。據報道，SpaceX部分發射場租用自美國空軍基地，可讓部分絕密計劃免於審查；早期的星鏈低軌技術驗證試驗，包括將衛星和美國空軍戰鬥機的天線陣列直接互聯。有分析指，「星鏈計劃」的深厚軍方背景，表明其後隱藏着美國在太空領域的軍事企圖。



▲馬斯克計劃發射1.2萬顆衛星，組成衛星通信群 網絡圖片

日成立戰隊監控太空垃圾

【大公報訊】綜合共同社、《朝日新聞》報道：日本自衛隊首個太空領域專門部隊「太空作戰隊」，18日於東京都航空自衛隊府中基地正式成立，成員約20人，主要任務是保護日本人造衛星免受太空垃圾或其他國家攻擊等威脅。

日媒報道稱，成立太空作戰隊的目的是強化太空領域防衛能力，主要任務是通過雷達全天候監控是否有太空垃圾等物體威脅到人造衛星，以及其他國家是否有攻擊日本衛星的舉動。太空作戰隊將與美國太空軍共享資訊，日本當局也計劃從太空軍聘請教官。然而，目前雷達等必要設備還沒有準備好，太空作戰隊預計要到2023年才能正式開始運作。

日媒指出，人造衛星一旦在太空遭到破壞，不僅會影響氣象觀測、航空管制等民間領域，還可能導致日本無法及時獲取防衛訊息。日本防衛大臣河野太郎本月較早時表示，太空作戰隊正考慮與民間機構展開技術合作，並且在未來可能擴編員額。

另外，日本宇宙航空研究開發機構（JAXA）

的貨運飛船「鵜」9號機，將於當地時間21日凌晨2時30分在鹿兒島縣種子島太空中心發射升空，向國際太空站運輸物資，進行「鵜」飛船的最後一次任務。自2009年「鵜」1號機升空以來，該類飛船8次發射均取得成功。2021年以後，重量和容積都更大的後續機型「HTV-X」將取代「鵜」飛船，並着眼於向繞月基地運送物資。



▲河野太郎日前宣布，太空作戰隊定於18日成立 網絡圖片