

遠景論壇



為防止核武器出現後的太空武器化，聯合國於 1967 年通過《外太空條約》。

(圖片來源：<https://smartencyclopedia.org/2023/07/02/united-nations-outer-space-treaty-ost/>)

俄羅斯太空核武化？

丁樹範

政治大學東亞研究所名譽教授

美國媒體於二月下旬報導，美國已警告其盟友，俄羅斯可能在本(2024)年內把反衛星的核武器部署在太空軌道上，包括電磁脈衝武器。媒體也說，俄羅斯於 2022 年出兵烏克蘭前已測試此太空武器，但



不確定普丁以後會怎麼做。另一方面，普丁和俄羅斯國防部長紹伊古 (Sergei K. Shoigu) 則否認相關的報導，認為拜登政府想藉此要國會通過援助烏克蘭法案。不論俄羅斯的意圖為何，這議題涉及太空武器化，這始終是核武器出現後被高度關切的國際安全議題。

為防止太空核武化，聯合國於 1967 年通過《外太空條約》(Outer Space Treaty)，禁止在地球軌道或天體放置核武器或大規模殺傷性武器的物體；不在月球或天體建立軍事基地或設施、測試任何形態武器或進行軍事活動。該條約也規定太空是對所有國家開放而沒有所有權。該條約於 1967 年 10 月 10 日生效，有 110 國簽約附署，但仍有 89 國沒有完成國內程序。

問題是：為什麼要太空武器化？其對象是誰？

隨著衛星技術的發展，軍事理論也跟著發展。長久以來一直有一種說法：誰掌握了太空，誰就有軍事主導權。這種說法的理由是：隨著衛星技術的發展，主要國家把包括通信、導航、監測、追蹤、偵查等各種衛星部署在太空，並藉這些衛星取得軍事上的優勢，包括指揮、管制、通訊、情報、監察和偵測，在各種衝突和戰爭中掌握主導權和優勢。因此，各主要國家無不競相發展並部署各種衛星於太空中，期望透過衛星的優勢獲得軍事上的優勢。

另一方面，如何反制衛星成為另一個重大課題。反制目的是使敵人衛星無法發揮功效，進而使敵人不能藉掌握太空而具有軍事主導權。具體而言，其方法有許多種，包括在太空部署攻擊性衛星破壞敵國衛星，部署核彈於太空以爆炸摧毀敵國衛星，甚至從地面發射衛星或導彈直接攻擊太空衛星，以及在地面發射雷射光使衛星失能等。這形成太空的攻防戰，美國媒體近期報導的俄羅斯可能在太空部署核武器是其中一種。

俄羅斯的做法反映出俄羅斯的弱點

另一方面，俄羅斯的做法反映出俄羅斯的弱點。科技的進步使得主要國家在太空的攻防變得容易，且成本相對低，以致形成恐怖平衡，沒有一個國家敢輕易在太空發動攻擊。因此，競爭可能從太空轉到傳統領域。包括傳統戰爭。



俄烏戰爭充分暴露了俄羅斯國力的不足。這特別是在網路科技快速發展下，俄羅斯仍在打二次世界大戰倚賴傳統重武器的戰爭，凸顯了俄軍軍事概念的落後，以及新武器裝備的落後。經過兩年的征戰，普丁和紹伊谷對此應該是心知肚明的。這反映俄羅斯新科技發展的嚴重不足。

普丁或許擔心，俄羅斯新科技衍生出新武器裝備的嚴重落後在短時期內必須有所因應。在太空部署核武器或許是選項之一，在可能不利於俄羅斯的美俄軍事衝突中，使美軍的衛星無法發揮功效至少能使俄軍立於不敗之地，然後再徐圖反擊美軍。

如果普丁確有這種思維，其實充分反映了俄羅斯的嚴重弱點，此弱點是俄羅斯國力嚴重落後於美國，這是蘇聯解體後俄羅斯始終沒有解決的問題。以當今俄羅斯和西方主要國家關係的惡劣，俄羅斯的國力落後勢將是長期性的，或將成為中國的小老弟了。

編按：本文僅代表作者個人觀點，不代表遠景基金會之政策與立場。

財團法人兩岸交流遠景基金會

本基金會為研究國際政經情勢之民間學術智庫，旨在針對國際政經情勢及戰略與安全等領域，將學術研究成果具體轉化為政策研析，作為我政府參考，深化學術研究能量，並增進與國際重要智庫交流與互訪。

臺北市汀州路三段 60 巷 1 號

Tel: 886-2-23654366

Fax: 886-2-23679193

<http://www.pf.org.tw>

