

Không gian - Từ 'thành trì rắn đe' đến 'mặt trận tác chiến' chiến lược

© Minh Anh @ [RFI](#) (26/09/24)

Liệu vòng tròn vệ tinh yên bình quanh Trái Đất chúng ta có sắp biến thành một bãi chiến trường? Căng thẳng đã gia tăng một nấc khi Mỹ nghi ngờ Nga cho triển khai vũ khí chống vệ tinh chạy bằng năng lượng hạt nhân, trong khi các cuộc thương lượng nhằm xác định các quy tắc đang rơi vào ngõ cụt. Cuộc đua vũ trang không gian đã khởi động, nhưng khó biết được ai đang làm gì và với ý đồ gì.



SpaceX đã phóng vệ tinh Türksat 6A vào lúc 2330UTC từ bệ phóng SLC-40 của Trạm Vũ trụ Cape Canaveral (08/07/2024). © [Kenedy](#) space center

Hiện trạng

Ngày 21/05/2024, Lầu Năm Góc cáo buộc Matxcơva hôm 16/5 đã phóng một loại vũ khí không gian và triển khai trên quỹ đạo một vệ tinh của chính phủ Mỹ. Nếu như phát ngôn viên điện Kremlin Dmitri Peskov từ chối bình luận thông tin trên, thì phía Nga cũng tố cáo Mỹ tìm cách bố trí vũ khí trên không gian sau khi Washington bác bỏ một nghị quyết về vấn đề này do Matxcơva đề xuất tại Hội Đồng Bảo An một ngày trước đó.

Chuyên gia Alain de Neve tại Trung tâm Nghiên cứu An ninh và Quốc phòng, trực thuộc bộ Quốc Phòng Bỉ, trả lời tạp chí Tạp chí khoa học Epsilon (số ra tháng 10/2024) nhắc lại "*Trung Quốc hồi đầu năm 2023 đã phóng một vệ tinh, và từ chính vệ tinh này, một vật thể không xác định lại được phóng tiếp, tiến đến gần một vệ tinh quân sự của Mỹ. Những cỗ máy này, khi chơi trò búp bê Nga và có những hành vi không bình thường, rõ ràng khiến người ta nghĩ đến những cuộc thử nghiệm vũ khí diệt vệ tinh.*"

Theo đánh giá của bà Victoria Samson, giám đốc nghiên cứu về an ninh và bình ổn không gian, Quỹ An ninh Thế giới (Secure World Foundation – SWF) với tạp chí Epsilon, hiện có 12 nước là có những năng lực quân sự tương tự, tăng gấp đôi so với cách nay sáu năm, trong số này có Pháp, Úc, Iran, Bắc Triều Tiên, Israel... Thế giới đã từng chứng kiến bốn nước Hoa Kỳ, Trung Quốc, Nga và Ấn Độ cho nổ tung các vệ tinh của mình bằng tên lửa phóng đi từ Trái Đất.

Một hành động biểu dương sức mạnh nhằm phô diễn thế mạnh công nghệ, nhưng theo đánh giá của nhiều nhà quan sát, đó lại là « một con dao hai lưỡi ». Không những cú nện « búa tạ » này gây ra nhiều thiệt hại to lớn khi phát tán nhiều mảnh

vỡ, có nguy cơ mang đến nhiều phiền toái cho tất cả các nước, kể cả bên tấn công, mà còn cho phép xác định thủ phạm.

Hồi kết của một thành trì

Giải thích với đài France Culture (15/06/2024) trong chương trình mang tên Affaires Etrangères, nữ đại úy Béatrice Hainaut, chuyên gia Viện Nghiên cứu Chiến lược, trường Quân sự Pháp, cho rằng điều ưu tiên hiện nay là tấn công mạng hay tấn công điện tử như gây nhiễu, làm nhiễu tín hiệu GPS từ mặt đất... những phương thức hành động kín đáo hơn, có thể làm gián đoạn tạm thời hệ thống liên lạc của đối phương mà không lo bị quy trách nhiệm. Cuộc chiến tại Ukraina là một minh chứng điển hình nhất.

"Đây là những gì chúng ta đã thấy ngay trước cuộc xâm lược trên bộ của Nga tại Ukraina. Mạng viễn thông vệ tinh thương mại Ka-sat Viasat mà quân đội Ukraina sử dụng đã bị tấn công nhằm cắt đứt các đường liên lạc. Người ta nghĩ rằng khi liên lạc trên mặt đất thông qua không gian bị gián đoạn, cuộc xâm lược trên bộ sẽ đơn giản hơn. Do vậy, họ đã chuyển qua tấn công mạng khiến tất cả những thiết bị đầu cuối nào sử dụng mạng lưới vệ tinh này không hoạt động được. Điều này chẳng tác động gì đến bản thân vệ tinh nhưng ảnh hưởng đến tất cả những thiết bị đầu cuối của người dùng."

Không gian về bản chất là được kết nối với nhau, khiến chúng có độ nhạy cao với mạng, mà 80% hoạt động của chúng là dành cho quân sự. Xung đột tại Ukraina đã cho thấy, lần đầu tiên, một hoạt động không gian là mục tiêu tấn công ưu tiên trong một cuộc xung đột.

Sự việc báo hiệu chấm dứt một thế nguyên trạng có hiệu lực từ thời Chiến Tranh Lạnh. Từ sau Đệ Nhị Thế Chiến, không gian được dùng để dò thám lẫn nhau và các vệ tinh có vai trò như là một dạng "bảo hiểm nhân thọ" một dạng "thành trì" rắn đe hạt nhân, theo nhận định của chuyên gia về không gian Xavier Pasco, giám đốc Quỹ Nghiên cứu Chiến lược (FRS), trên làn sóng France Culture:

"Quả thật, trong giai đoạn đầu tiên đó, bản thân không gian đã được sử dụng như là một cách thức bảo đảm thế cân bằng chiến lược và do vậy bản thân không gian đã được bảo vệ phần nào. Đương nhiên cũng có những cuộc thử nghiệm vũ khí, nhưng chúng chưa dẫn đến một cuộc chạy đua mà tôi có thể nói là trạng bị vũ khí giống như những gì đã diễn ra trên Trái Đất với các loại tên lửa. Những gì chúng ta đang chứng kiến ngày nay là sự thay đổi thế cân bằng này. Không gian có thể sẽ bị sử dụng nhiều hơn cho các chiến dịch quân sự và có nguy cơ trở thành một mục tiêu, trong mọi trường hợp là các hệ thống không gian."

Cuộc đua vũ trang

Diện mạo thế giới thay đổi. Lực lượng Không gian Mỹ (US Space Force) năm 2024 lần đầu tiên có mức ngân sách cao hơn của NASA: 29 tỷ euro so với 24 tỷ. Trung Quốc cũng dành khoảng từ 15-20 tỷ cho không gian, trong khi Nga có mức ngân sách khiêm tốn hơn chỉ tầm 5 tỷ.

Theo quan sát của tướng Michel Friedling, chỉ huy đầu tiên của lực lượng không gian Pháp, tiến trình quân sự hóa không gian trên thực tế đã được thúc đẩy từ những năm

2010, khi Nga cho mở lại chương trình phát triển vũ khí phá vệ tinh, cùng thời điểm nước này thành một lập lực lượng không gian, và điều ngạc nhiên nhất là cùng lúc đó Trung Quốc cũng ra cho ra đời bộ chỉ huy bao trùm cả không gian, mạng và tình báo.

Trên làn sóng France Culture, tướng Michel Friedling giải thích tiếp:

"Người ta dần phát triển những thứ đã tồn tại trước đây chính vì Liên Xô đã làm chủ hoàn toàn các loại vũ khí chống vệ tinh trên quỹ đạo trong những năm 1970. Theo quyết định của Khrouchchev, họ đã triển khai một chương trình có tên gọi là Istrebitel Spoutnikov, nghĩa đen là "sát thủ vệ tinh", nhưng chương trình này đã bị rút vào đầu những năm 1990 sau khi bức tường Berlin sụp đổ. Đến cuối những năm 2010, Nga cho phát triển trở lại bí quyết này để có được những màn biểu dương đáng lo ngại trên quỹ đạo thấp cũng như là trên quỹ đạo địa tĩnh."

Lãnh đạo lực lượng không gian Mỹ tại Space Symposium 2024 khẳng định *"thắng lợi trên chiến trường phụ thuộc vào thành công trên không gian"* Quan điểm này phần nào đã được chứng minh qua cuộc chiến Vùng Vịnh năm 1990, một bước ngoặt lớn theo như đánh giá từ chuyên gia Xavier Pasco, cho thấy rõ tầm quan trọng chiến lược của không gian trong một cuộc xung đột, cũng những rủi ro bị biến thành mục tiêu tấn công:

"Trong suốt chiến tranh Vùng Vịnh lần thứ nhất, người ta chợt nhận ra rằng việc sở hữu các vệ tinh có khả năng đếm tên lửa trong các hầm chứa, hay nhìn thấy những thứ rất chính xác chẳng giúp ích gì nhiều khi nói đến việc theo dõi một chiếc xe pick-up chẳng hạn. Do vậy, Mỹ đã đầu tư rất mạnh mẽ vào thời điểm này ở khía cạnh chiến lược không gian theo một chiều hướng mang tính tác chiến hơn, ý tôi muốn nói là quân sự, có liên quan nhiều hơn đến chiến trường."

Không gian: Mục tiêu tấn công

Trong cuộc chiến Vùng Vịnh, ưu thế chiến trường đã được bảo đảm bằng cách dựa vào các phương tiện không gian, vốn dĩ đã trở nên thiết yếu, cùng với drone nổi tiếng Predator chẳng hạn. Ông Paul Wohrer, nhà nghiên cứu tại Viện Quan hệ Quốc tế Pháp (IFRI), nhận định với Epsilon rằng *"không gian đã ngấm ngấm dịch chuyển đến gần chiến trường. Nếu người ta sử dụng vệ tinh để hướng dẫn bom, thì việc xem chúng như là những mục tiêu tấn công chẳng phải không hợp lý?"*

Chiến tranh Ukraina từ hơn hai năm rưỡi qua cũng đã cho thấy rõ tính chất *"hỗn hợp"* của một cuộc chiến tranh đương đại, vai trò của drone và các chiến dịch tấn công mạng. Cuộc chiến này cũng làm nổi rõ vai trò của các vệ tinh thương mại trong các cuộc xung đột mà điển hình là vai trò của mạng internet Starlink của nhà tỷ phú Mỹ Elon Musk đối với các chiến dịch quân sự của Ukraina.

Tướng Michel Friedling, trong chương trình của France Culture, nhắc lại, *"Về vấn đề này, Nga đã có những cảnh cáo rất rõ ràng. Ngay sau khi các dịch vụ của Starlink được cung cấp, mạng này là đối tượng bị gây nhiễu hồi tháng 3/2022. Rồi đến tháng 10/2022 và tháng 02/2023, một quan chức cao cấp ở bộ Quốc Phòng Nga công khai cảnh báo rằng tất cả các vệ tinh dân sự mà Ukraina sử dụng để chống cuộc chiến xâm lược của Nga, đặc biệt là mạng Starlink, có thể được xem như là những mục tiêu chính đáng đối với Nga."*

Trong cuộc đua không gian này, học thuyết nổi trội ở các đại cường là chứng tỏ năng lực đáp trả khi bị tấn công. Điều này dẫn đến một cuộc đua vũ trang không gian. Nhiều ý tưởng thời Chiến tranh lạnh có thể thành hiện thực nhờ vào những tiến bộ kỹ thuật – công nghệ như tia laser theo kiểu Star Wars! Theo tình báo Mỹ, Trung Quốc sở hữu nhiều đại bác laser có khả năng làm "mù", thậm chí phá hủy các vệ tinh. Nước Pháp hồi năm 2023, trong luật về Kế hoạch Quân sự 2024-2030, thông báo năng lực laser sẽ được triển khai từ Mặt đất và trên quỹ đạo từ đây đến cuối thập niên này.

Nga thử nghiệm hạt nhân trên không gian?

Trở lại với cáo buộc của Mỹ về khả năng Nga triển khai vũ khí phá vệ tinh bằng năng lượng hạt nhân, tướng Michel Friedling giải thích vì sao ông không tin vào khả năng Nga đưa vũ khí hạt nhân lên không gian:

“Vũ khí hạt nhân trong không gian sẽ tạo ra điều gì? Chúng sẽ tạo ra một xung điện từ rất mạnh, mà sẽ không gây ra hậu quả tiên nghiệm nào trên Trái đất nếu nó được sử dụng ở đủ độ cao, nhưng mặt khác sẽ phá hủy mạch điện của tất cả các vệ tinh nằm trong tầm bắn của loại vũ khí này.

Vì vậy, nhược điểm lớn của loại vũ khí như vậy là chúng sẽ vô hiệu hóa tất cả các vệ tinh ở gần đó mà không có sự phân biệt. Vì vậy, nếu Nga sử dụng loại vũ khí này, chúng sẽ phá hủy các vệ tinh của họ cũng như các vệ tinh của Trung Quốc, Mỹ, Pháp, tất cả mọi thứ xung quanh đó.

Đây là điều mà Mỹ đã từng thử nghiệm cách đây vài năm và đã bị dừng lại. Mỹ đã thực hiện một cuộc thử nghiệm vào năm 1962 với vũ khí có sức mạnh đến 1,4 megaton, có tầm bắn đáng kể ở khoảng cách 400 km, và họ nhanh chóng nhận ra thiệt hại liên đới mà chúng có thể gây ra, nên họ đã dừng chương trình này.”

Nhưng giới quan sát cũng cảnh báo, việc nở rộ các dịch vụ vệ tinh sửa chữa hay cung cấp nhiên liệu cũng là những công cụ phá hoại tiềm tàng. Jean-Marc Laurent, cựu tướng không quân Pháp, lưu ý *“tất cả các hoạt động hậu cần có liên quan đến mức độ cơ động cao và cho phép tiếp cận một vệ tinh để kiểm tra, tiếp nhiên liệu, hoặc sửa chữa đều có thể bị khai thác cho các mục tiêu ít hòa bình.”*

Không chỉ trên chiến trường, không gian ngày càng mang tính chiến lược cho kinh tế. Nhiều lĩnh vực như tài chính, nông nghiệp, giao thông hàng không hay hàng hải cũng phụ thuộc vào hệ thống viễn thông vệ tinh. Do vậy, ông Franck Lefèvre, giám đốc kỹ thuật thuộc Trung tâm Nghiên cứu Hàng không, cảnh báo *“người ta cũng có thể gây bất ổn nền kinh tế của một nước bằng cách tấn công các cơ sở hạ tầng không gian của nước này.”*