

Luật quản lý không gian đã có từ 50 năm trước. Cần có luật mới để ngăn chặn nó trở thành 'miền Tây hoang dã'

Source: 'Laws governing space are 50 years old. New ones are needed to prevent it becoming a 'wild west' @ The [Conversation](#) (19/3/25)

© Yucong Wang & Bin Li, Law School, Newcastle Uni.



- Illustration img (© [NASA](#))

Trong vài tháng đầu năm 2025, đã có một loạt các sứ mệnh không gian mạo hiểm tư nhân. Một số đã thành công, chẳng hạn như công ty Firefly Aerospace của Mỹ [đã hạ cánh tàu vũ trụ Blue Ghost](#) Mission 1 xuống Mặt Trăng. Đây là lần hạ cánh thành công đầu tiên của một tàu vũ trụ tư nhân xuống Mặt Trăng.

Nhưng cũng có một số thất bại gần đây. Không có thất bại nào ngoạn mục hơn [vụ nổ liên tiếp](#) của tên lửa SpaceX Starship của tỷ phú công nghệ Elon Musk vào tháng 1 và tháng 3.

Về lý thuyết, có một loạt luật quốc tế chi phối các hoạt động này. Tuy nhiên, hầu hết được thiết lập cách đây khoảng nửa thế kỷ, trước khi không gian nằm trong tầm với của các công ty tư nhân háo hức khám phá và khai thác các nguồn tài nguyên chưa được khai thác.

Với sự phát triển này, chúng ta cần khẩn trương cập nhật luật quản lý những gì xảy ra trong không gian, để ngăn chặn nó trở thành một kiểu "miền Tây hoang dã" nơi các tỷ phú công nghệ và các công ty mà họ sở hữu có thể làm bất cứ điều gì họ muốn mà không phải chịu trách nhiệm, hậu quả hoặc không quan tâm đến lợi ích công cộng.

Những luật lệ cũ như thời Chiến tranh Lạnh

Các hoạt động không gian chủ yếu được điều chỉnh bởi các hiệp ước của Liên hợp quốc. Bao gồm Hiệp ước Không gian vũ trụ năm 1967, Công ước Trách nhiệm năm 1972 và Hiệp định Mặt trăng năm 1979.

Nhưng những thỏa thuận này được tạo ra trong thời Chiến tranh Lạnh, khi hoạt động thám hiểm không gian chịu ảnh hưởng bởi yếu tố nhạy cảm về mặt quân sự và chủ yếu được thực hiện bởi các quốc gia.

Tuy nhiên, các công ty tư nhân hiện đang là những người chơi chính trong không gian. Họ có thể mang sức hấp dẫn của không gian đến với công chúng, với một khoản tiền kha khá. Ví dụ, hầu hết trong số [khoảng 11.000 vệ tinh đang hoạt động](#) quay quanh Trái đất đều thuộc sở hữu tư nhân.

NASA hiện dựa vào quan hệ đối tác với các công ty để kết hợp chuyên môn và tiết kiệm chi phí. Cơ quan Vũ trụ Châu Âu cũng làm như vậy, cũng như nhiều quốc gia trong số [77 quốc gia có chương trình không gian](#)

Elon Musk đã khai thác xu hướng này một cách khéo léo khi [đảm bảo được khoản tài trợ 22,6 tỷ đô la Mỹ từ chính phủ Hoa Kỳ cho SpaceX](#).

Các chuyến đi tàu vũ trụ tư nhân có thể kết hợp mục tiêu thương mại và mục tiêu quốc gia. Ví dụ, Blue Ghost Mission 1 được NASA ký hợp đồng thông qua [sáng kiến Commercial Lunar Payloads](#). Nó mang theo [một bộ thiết bị khoa học và công nghệ của NASA](#).

Chỉ vài ngày sau, một công ty khác đã đưa một tàu vũ trụ lên Mặt Trăng. Tuy nhiên, tàu vũ trụ Athena của Intuitive Machines đã hạ cánh một cách khó khăn. Nó bị lật và sớm được [tuyên bố là đã chết](#). Nó cũng chở hàng hóa đắt tiền của NASA.

Các cơ quan vũ trụ quốc gia sẽ tiếp tục dựa vào các đối tác công ty trong các dự án đầy tham vọng hơn. Nhưng điều gì sẽ xảy ra khi mọi thứ trở nên tồi tệ? Làm thế nào các công ty tư nhân có thể chịu trách nhiệm nếu họ làm hỏng tài sản của người khác hoặc gây hại cho môi trường trên các thiên thể?

Giao thông vũ trụ

Nguy [cơ va chạm giữa các vệ tinh](#), tàu vũ trụ và mảnh vỡ không gian ngày càng tăng. Mặc dù có một số cơ chế cảnh báo va chạm, nhưng không có cách tiếp cận toàn cầu nào để đánh giá nguy cơ va chạm.

Công ước về trách nhiệm năm 1972 cung cấp hướng dẫn về việc giải quyết trách nhiệm sau va chạm vệ tinh. Tuy nhiên, nó chỉ áp dụng trực tiếp cho các quốc gia, không áp dụng cho các công ty tư nhân.

Nếu tàu vũ trụ của một công ty tư nhân gây ra thiệt hại, bên bị ảnh hưởng chỉ có thể khởi kiện thông qua [các kênh ngoại giao](#) chống lại quốc gia phóng, chứ không phải chính công ty. Con đường khiếu nại có thể phức tạp, chậm và tùy thuộc vào các cuộc đàm phán ngoại giao.

Ngoài ra, một số nhà điều hành vệ tinh mua bảo hiểm để chi trả thiệt hại do va chạm, khôn ngoan bỏ qua công ước. Bảo hiểm tạo ra một cơ chế tư nhân hiệu quả để giải quyết thiệt hại, tránh nhu cầu liên quan đến các quốc gia hoặc điều hướng các quy trình ngoại giao theo yêu cầu của Công ước.

Nhưng bảo hiểm không gian rất đắt đỏ nên [hầu hết các vệ tinh đều không được bảo hiểm](#).

Hiệp ước Không gian Vũ trụ quy định các quốc gia phải tránh ô nhiễm không gian. Nhưng hiệp ước không đề cập cụ thể đến vấn đề rác vũ trụ tích tụ.

Tính bền vững lâu dài của các hoạt động không gian, bao gồm cả việc tích tụ mảnh vỡ, không phải là vấn đề cấp bách đối với những người soạn thảo hiệp ước. Hơn nữa, [ngôn ngữ của hiệp ước còn mơ hồ](#), yêu cầu các quốc gia phải hành động với "sự tôn trọng thích đáng" đối với lợi ích của người khác và tiến hành tham vấn "thích hợp" trước khi thực hiện các hoạt động có khả năng gây hại. Tuy nhiên, hiệp ước không định nghĩa những thuật ngữ này có nghĩa là gì.

Ai sở hữu các nguồn tài nguyên trong không gian?

Viễn cảnh con người có thể thu thập và bán tài nguyên khoáng sản từ các vật thể thiên văn đang [dần trở thành hiện thực](#). Trọng tâm ban đầu là Mặt trăng. Nhưng ai sở hữu các nguồn tài nguyên trên Mặt trăng?

Không có chế độ quyền sở hữu nào được quốc tế đồng ý ngoài Trái đất. Hoa Kỳ đang cố gắng đạt được quyền sở hữu tư nhân đối với các nguồn tài nguyên không gian thông qua "[Hiệp định Artemis](#)" năm 2020.

Nỗ lực này là một động lực lớn cho việc tư nhân hóa không gian. Nhưng nó trái ngược với khái niệm "[di sản chung của nhân loại](#)" – nền tảng của Hiệp định Mặt trăng năm 1979.

Cho đến nay đã có 53 quốc gia ký Hiệp định Artemis. Nhưng chỉ có 17 quốc gia tham gia Hiệp định Mặt trăng. Nếu không có các quy tắc rõ ràng áp dụng cho tất cả các bên tham gia không gian, hoạt động thám hiểm và khai thác Mặt trăng của các thực thể tư nhân có thể gặp rắc rối.

Có nhiều kịch bản đáng lo ngại. Một tàu vũ trụ tư nhân có thể đâm vào cơ sở lưu trữ trên Mặt Trăng của một quốc gia do thiếu "quy tắc giao thông" trên Mặt Trăng. Giao thông và khai thác trên Mặt Trăng có thể gây hư hại cho bề mặt Mặt Trăng.

Các thực thể tư nhân có thể chịu trách nhiệm cho thiệt hại này không? Chế độ luật không gian hiện tại không giải quyết được những vấn đề giả định có thể trở thành hiện thực trong những năm tới.

- NASA hiện đang dựa vào quan hệ đối tác với các công ty tư nhân như SpaceX để kết hợp chuyên môn và tiết kiệm chi phí. [SpaceX/Flickr](#), CC BY-NC

Khám phá không gian an toàn và bền vững

Luật không gian phải phát triển để đảm bảo du hành không gian thương mại và thám hiểm mặt trăng an toàn và bền vững. Điều này chỉ có thể đạt được bằng cách xây dựng sự đồng thuận quốc tế về các quy tắc mới cho các sứ mệnh không gian.

Điều này đòi hỏi nhiều cuộc thảo luận đầy thử thách.

Những loại thiệt hại nào đối với Mặt Trăng cần được khắc phục và ai là người thực hiện? Con đường phù hợp nhất để các thực thể bị ảnh hưởng nộp đơn xin bồi thường là gì? Những quy tắc nào cần được áp dụng để quản lý lưu lượng giao thông tăng lên trong không gian vũ trụ? Làm thế nào để các quốc gia có thể được khuyến khích tăng cường giám sát các đối tác thực thể tư nhân của mình trong các nhiệm vụ chung?

Có lẽ vấn đề dễ giải quyết nhất là lái xe về phía nào của đường cao tốc trên mặt trăng trong tương lai. Với Hoa Kỳ và Trung Hoa đang dẫn đầu hiện nay, thì sẽ là ở phía bên phải.