

NỐI CÁP QUANG INTERNET CHÂU Á BẰNG CÔNG NGHỆ THẾ KỶ...

19

Người

Người ta đang phải vận dụng một công nghệ có từ thế kỷ 19 để khắc phục sự cố đứt cáp tại vùng biển ngoài khơi Đài Loan – "thảm họa viễn thông châu Á" của thời đại số thế kỷ 21!

Thủy thủ trên các tàu ở ngoài vùng biển phía Nam Đài Loan đang phải kéo lê các đoạn dây thừng dài có gắn neo móc trên bề mặt đáy biển để phục hồi tuyến cáp quang bị đứt sau trận động đất ngày 26/12.

Ông John Walters, Tổng Giám đốc của Global Marine, một trong các hãng tham gia sửa chữa, cho biết: "Không có thiết bị điện tử nào được sử dụng ở đây. Đó chỉ là một công nghệ truyền thống và cổ lắm rồi".

Phần đuôi chiếc tàu đang được giao nhiệm vụ nối cáp quang tại biển Đài Loan sử dụng công nghệ có từ thế kỷ 19. Ảnh: AFP.

Hàng triệu người dân ở Đài Loan, Trung Quốc, Nhật Bản, Singapore, Hàn Quốc và cả Australia vừa qua đều phải chịu chung "thảm cảnh" trực trực mạng Internet khi tuyến cáp ngầm nối giữa châu Á với Mỹ và các quốc gia khác bị đứt. Các nhà cung cấp dịch vụ viễn thông đã phải tìm những liệu pháp khắc phục tạm thời trong khi công tác sửa chữa đang khẩn trương tiến hành.

"Tại thời điểm này thì chưa có đoạn cáp nào được sửa xong. Ý tôi muốn nói tới những đoạn cáp nằm trên bề mặt đáy biển ở độ sâu khoảng 4000 mét (tương đương 2,5 dặm)". Ông Walters khẳng định.

Tham gia công việc sửa chữa, ngoài 4 tàu của các hãng khác, Global Marine của ông Walters “góp” hai tàu sửa chữa ở kênh Bashi và eo biển Luzon, giữa Đài Loan và Philippines. Cả hai tàu đều được thiết kế chuyên dụng sửa chữa cáp ngầm, dài hơn 100 mét và chở được khoảng 60 nhân viên người Anh cùng thủy thủ đoàn Philippines.

Cũng theo ông Walters, lực lượng này sẽ nỗ lực trong suốt 24 giờ mỗi ngày nhưng thời tiết có thể sẽ làm chậm lại tiến độ. Hiện tại một tàu đang phải chờ gió lớn (cường độ 30 đến 40 dặm một giờ) giảm dần ở khu vực kênh Bashi. Những luồng gió cực mạnh này đã đẩy sóng cao lên mức từ 10 đến 12m. Chiếc còn lại của Global Marine ở gần Đài Loan hơn và đã bắt tay vào sửa chữa.

Sau khi tới khu vực xảy ra sự cố, đoàn chuyên gia tiến hành khảo sát vùng đáy biển, đánh giá hiện trạng và mức độ vận động trầm tích tại đây. Kế đó là nhiệm vụ của các thiết bị quen thuộc. Người ta dùng một dây thừng dài có gắn neo móc, thả xuống đáy biển và kéo lên trên đó cho tới khi đồng hồ đo độ căng biểu thị trên tàu cho thấy neo móc đã gặp đoạn cáp.

Kích thước của các cáp quang ngày nay chỉ có đường kính 21mm. “Bạn có thể hiểu công việc chúng tôi đang làm khó khăn đến mức nào, vấn đề chủ yếu chính là tốc độ của tàu cáp”, ông Walters, người đã có 17 năm tuổi nghề tâm sự.

Neo móc buộc ở đầu dây thừng là một dụng cụ có kích thước chừng 18x24 inch (khoảng 46x61cm), gồm một dao cắt mảnh như lưỡi dao cạo và một bộ phận để “gắp” cáp. Dây thừng được kéo căng dần và sợi cáp sẽ nâng lên từ từ, sau đó neo móc cắt đôi sợi cáp, gắp lấy và đưa nửa đó lên khỏi mặt nước.

Theo ông Walter, tổng thời gian để vừa thả neo móc vừa kéo trên biển và phục hồi một đoạn cáp mất khoảng 16 giờ. Ông nói: “Đó là một phương pháp đã được thử nghiệm và chứng minh có hiệu quả”.

Sau khi đã đưa một đầu đoạn cáp bị đứt lên boong tàu, người ta loại bỏ sạch những mẩu vụn bám ở đầu các sợi cáp bị gãy, kiểm tra lại, bịt kín rồi nung chảy phần đó. Tiếp theo, đầu bó cáp này được gắn với một chiếc phao trên mặt nước trong khi chờ lặp lại quá trình sửa chữa với nửa đoạn còn lại. Cuối cùng, người ta ráp hai đoạn cáp lại với nhau rồi thả lại đáy biển.

Ngay cả trước khi xảy ra sự cố trong ngày Lễ tặng quà (26/12) thì Global Marine cũng đã có một năm bận bịu công việc với khoảng 20 lần sửa chữa bằng thủy thủ và mỏ neo như thế này. Ông Walters khẳng định, tất cả những lần ráp nối cáp, hãng của ông đều phải dùng loại công nghệ neo móc khá “cổ kính” đó.

Thực tế thì Global Marine cũng có các thiết bị điều khiển từ xa, kiểu như robot dưới nước, song những thiết bị này không hoạt động được ở độ sâu dưới 2000m và thường được dùng để mang những đoạn cáp được sửa ở mức nước nông hơn. Và lại, những thiết bị đó cũng không nhanh hơn neo móc.

Hãng Global Walters là một hãng sửa chữa có trụ sở tại Vương quốc Anh với bề dày lịch sử, nó được ra đời năm 1850, thời điểm tuyến cáp ngầm quốc tế đầu tiên được thiết lập giữa Anh và Pháp.

Ông Walters cho rằng, thiết kế của các móc neo đã được cải cách nhiều trong hàng thế kỷ qua, vì vậy nó giúp các công ty sửa chữa có điều kiện lựa chọn nhiều loại công cụ tùy theo địa hình đáy biển.

Bình thường sửa chữa một đoạn cáp mất khoảng 7 ngày nhưng lần này, phần đa các công ty đều dự tính sẽ phải mất 10 ngày. Do đó, với 8 hệ thống cáp ngầm riêng biệt ở vùng biển ngoài khơi Đài Loan và gần 18 chỗ đứt nối do động đất gây ra, công việc sửa chữa hẳn sẽ rất mất thời gian. Ông Walters khẳng định: “Chúng tôi ước tính để hoàn tất toàn bộ công việc này sẽ phải tới tầm cuối tháng Hai”.

Đỗ Dương