

# CHỤP ẢNH MÀU CHO SAO HOẢ

Các nhà khoa học xứ Wales, Anh đã có ý tưởng tham khảo kỹ thuật thời trung cổ để tạo kỹ thuật thời vũ trụ nhằm giúp cho những sứ mạng tương lai đi vào sao Hỏa được thuận lợi hơn. Phòng theo phương pháp thời cổ tạo những cửa sổ kính màu, các nhà khoa học nghĩ ra c&a

Chụp ảnh màu cho sao Hoả

Bờ biển xa xôi ở xứ Wales của Anh cách xa sao Hoả hàng triệu triệu km. Nhưng những bề mặt đầy đá và địa hình hiểm trở của nó là một vị trí phù hợp để thử nghiệm thiết bị thiết kế cho chuyến thám hiểm sao Hoả vào năm 2018.

Các nhà khoa học ở trường đại học Aberystwyth đang có nhiệm vụ tạo mắt cho con rệp điện tử mang tên "Người đi lang thang" để thám hiểm hành tinh. Họ đang phát triển máy quay có thể ghi lại những hình ảnh trên sao Hoả.

Theo giáo sư Dave Barnes, họ đang phải đối mặt với thực tế rằng, bụi trên sao Hoả sẽ ảnh hưởng tới màu sắc của các hình ảnh.

Hành tinh màu đỏ gần trái đất chính là sao Hoả.

Giáo sư Dave Barnes - Khoa Vũ trụ và Người máy hành tinh, Đại học Aberystwyth cho biết, "Chúng tôi rất cần làm chính xác những hình ảnh chụp được và bầu khí quyển trên sao Hoả đầy bụi khiến mọi thứ bị phủ một màu nâu, vàng và chúng tôi đang cố khắc phục điều đó".

Một thiết bị có thể giúp họ làm điều đó - Nó được coi là đơn vị xác định đường kính và có thể sẽ được gắn vào "Người lang thang" - Thiết bị sẽ biến những hình ảnh đen trắng thành những bức ảnh đúng màu và cho những nhà khoa học những hình ảnh thật về sao Hoả, nhưng mức phóng xạ cực tím quá cao của hành tinh sẽ tạo vấn đề cho các nhà phát minh.

Giáo sư Dave Barnes cho biết thêm, "Điều chúng tôi phải làm trước khi tiến hành chuyến thám hiểm sao Hoả là tập trung vào mắt kính này. Chẳng có điểm nào đặt trên "Người lang thang" để đưa nó lên sao Hoả, vì ngay khi gặp ánh mặt trời qua một khoảng thời gian, nó sẽ thay đổi, màu sắc sẽ bị phai đi và tẩy trắng".

Và các nhà khoa học đã có một ý tưởng tuyệt vời - Nó được gọi lên từ những cửa sổ kính màu thường thấy tại các nhà thờ trên khắp thế giới. Những màu sắc rực rỡ không bị phai đi dù phơi dưới ánh nắng mặt trời suốt hàng trăm năm qua.

Các nhà khoa học quyết định thử nghiệm kỹ thuật cổ này để giải quyết một vấn đề của thời đại vũ trụ. "Kính hấp thu tia cực tím và bảo vệ những hoá chất tạo các màu khác nhau, vì thế chúng tôi nảy ra ý tưởng đưa những kính nhuộm màu làm ở Wales lên sao Hoả". Giáo sư Dave Barnes nói. Những chiếc đĩa kính màu theo nguyên mẫu đã được đưa vào các ống kính và giúp biến những hình ảnh đen và trắng trên sao Hoả thành ảnh màu.

Người chịu trách nhiệm việc này là Tiến sĩ Martin Wilding, một chuyên gia khoa học vật lý thuộc nhóm vũ trụ và người máy của trường đại học Aberystwyth. Anh đã nghiên cứu nhiều về kỹ thuật nhuộm màu kính cổ này.

Tiến sĩ Martin Wilding cho biết, "Kính nhuộm đã có lịch sử nhiều thiên niên kỷ. Người La Mã và người Ai Cập đã có kính nhiều màu. Trong quá trình làm kính, họ phải sử dụng nhiều cát, đá vôi, và nhiều vật liệu nhuộm".

Dự án phức tạp này đòi hỏi nhiều giờ làm việc miệt mài trong phòng thí nghiệm để cho những kết quả như ý. Khi đã làm xong kính, cần phải cắt thành những đĩa nhỏ vừa với ống kính.

Tiến sĩ Wilding hi vọng, những đĩa kính này sẽ chịu được thời tiết khắc nghiệt trên vũ trụ như những tấm kính màu cửa sổ ở nhà thờ gần phòng thí nghiệm của anh đã vượt được thử thách của thời gian.

Tại phòng thí nghiệm, các nhà khoa học đã tạo một không gian giống trên sao Hỏa, đầy bụi và đá, để thử nghiệm máy quay và ống kính. Và đây là ví dụ cho thấy nó biến những hình ảnh đen trắng thành ảnh màu như thế nào.

Sứ mệnh ExoMars là dự án chung giữa NASA và Cơ quan vũ trụ châu Âu. Đây là nỗ lực mới tìm ra có sự sống trên sao Hỏa hay không. Vào năm 2018, dự án này sẽ được tiến hành. Và các nhà khoa học Anh hy vọng, ý tưởng sử dụng kỹ thuật nhuộm kính cổ xưa sẽ giúp con người ở thế kỉ 21 thấy điều gì đang xảy ra trên hành tinh Đỏ.