

10 ĐIỀU BÍ ẨN NHẤT TRONG HỆ MẶT TRỜI (PHẦN 1)

Trong hành trình chinh phục vũ trụ bao la, con người đã khám phá ra không biết bao điều mới mẻ, thế nhưng, bên cạnh đó vẫn còn vô vàn những ẩn số đến nay vẫn chưa có lời giải. Dưới đây là 10 điều bí ẩn nhất trong hệ Mặt trời.

1. Nhiệt độ tại c&a

Trong hành trình chinh phục vũ trụ bao la, con người đã khám phá ra không biết bao điều mới mẻ, thế nhưng, bên cạnh đó vẫn còn vô vàn những ẩn số đến nay vẫn chưa có lời giải. Dưới đây là 10 điều bí ẩn nhất trong hệ Mặt trời.

1. Nhiệt độ tại các cực của Mặt trời không bằng nhau

Tại sao cực Nam của Mặt trời lạnh hơn cực Bắc?

Tàu không gian Ulysses, con tàu đầu tiên nghiên cứu về Mặt trời không chỉ từ mặt phẳng đường hoàng đạo (xích đạo), mà còn từ các cực của Mặt trời, được phóng thành công vào vũ trụ năm 1990. Con tàu này đã làm việc hơn 17 năm và đã truyền tải về trái đất các thông tin giá trị về Mặt trời như: gió của Mặt trời và về các Cực.

Dữ liệu gửi về từ tàu Ulysses

Trong số các kết quả nghiên cứu được, người ta phát hiện ra một hiện tượng khá thú vị đó là cực Nam của Mặt trời lạnh hơn cực Bắc. Nhiệt độ tại cực Nam của Mặt trời là khoảng 80.000°F (tương đương với 44.000°C), lạnh hơn 8% so với tại cực Bắc. Với sự trợ giúp của máy quang phổ SWICS gắn trên tàu, các nhà khoa học tiến hành phân tích các thành phần tạo nên gió của Mặt trời và khám phá ra rằng, chính việc tập trung hàm lượng ion oxi 6+ và 7+ một cách tương đối đã gián tiếp tạo nên nhiệt độ của khí, và vị trí 300 triệu km so với Mặt trời được xem là khoảng cách an toàn đối với tàu Ulysses.

Ngạc nhiên hơn, sự khác nhau về nhiệt độ tại các cực lại không phụ thuộc vào từ trường của Mặt trời (thậm chí, trong chu kỳ 11 năm của Mặt trời, sự khác biệt giữa các cực của nó vẫn không thay đổi). Các nhà vật lý học cho biết, cơ cấu của “bầu khí quyển” trên các cực của Mặt trời là khác

nhau, tuy nhiên vấn đề này vẫn đang được khám phá.

2. Bí mật của sao Hỏa

Tại sao bán cầu Bắc và bán cầu Nam của sao Hỏa lại khác nhau nhiều đến vậy?

Cho đến nay, sao Hỏa vẫn tồn tại nhiều điều bí ẩn đối với con người

Trên bề mặt bán cầu Nam của sao Hỏa các miệng núi lửa mọc lên san sát, thế nhưng ở bán cầu Bắc chỉ thấy lác đác một vài miệng núi lửa và phần lớn là các bình nguyên núi lửa rộng lớn.

Nhiều giả thuyết đã được đưa ra nhằm lý giải cho hiện tượng kỳ lạ này, trong đó, có giả thuyết cho rằng, sở dĩ có sự khác biệt lớn đến vậy tại các bán cầu trên sao Hỏa là do vụ va chạm giữa sao Hỏa với một tiểu hành tinh có kích thước sao Diêm Vương. Thế nhưng, giả thuyết khác lại giải thích rằng, trong giai đoạn địa chất ban đầu, các mảng thạch quyển (lớp vỏ cứng ngoài cùng nhất của các hành tinh có đất đá) đã vô tình "gặp nhau" tại một bán cầu và sau đó "dính vào nhau" tại cùng một vị trí. Cho đến nay, các cuộc tranh luận để tìm ra câu trả lời thuyết phục nhất giữa các nhà khoa học vẫn chưa ngã ngũ.

Có hay không một lời nguyện trên sao Hỏa?

Có một điều gì đó bất thường đã xảy ra không cho bất kỳ con tàu vũ trụ nào tiếp cận sao Hỏa. Thống kê cho thấy, gần 2/3 các con tàu vũ trụ đã biến mất khi đến gần hành tinh này. Các tên lửa của Nga đưa tàu vũ trụ lên sao Hỏa cũng đều bị thất bại. Các vệ tinh của Mỹ đều bị hỏng khi mới đi được một nửa chặng đường. Các thiết bị phóng của Anh sau khi đáp xuống sao Hỏa đều mất tín hiệu liên lạc với Trái đất. Một bóng đen bí ẩn đã bao trùm lên toàn bộ những nỗ lực tiếp cận sao Hỏa của loài người. Nhiều người tin rằng, hành tinh này được bảo vệ bằng một lời nguyện độc đoán. Tuy nhiên, điều đó có lẽ chỉ là sự thêu dệt của con người, cũng có thể, may mắn vẫn chưa mỉm cười với chúng ta trong hành trình đi tìm sự sống mới.

3. Những hiện tượng kỳ lạ ở Tunguska, Sibiri (Nga)

Điều gì đã diễn ra gần sông Tunguska?

Quả cầu lửa hủy diệt từ vũ trụ ở Tunguska, Sibiri (Nga)

Vào khoảng 7h00 sáng (giờ địa phương) ngày 30/6/1908, một quả cầu lửa khổng lồ lao đi vun vút trên bầu trời phía Đông Sibiri giữa vùng Lena và Podkamena Tuguska, từ phía Đông nam đến Tây Bắc.

Quả cầu lửa sáng đến nỗi, ánh sáng chói lòa của nó có thể nhìn thấy từ cách xa hàng trăm dặm. Chỉ một vài giây sau đó, sức nóng nhanh chóng lan tỏa trong phạm vi gần 40 km và thiêu trụi mọi thứ trong khu vực: động, thực vật và cả con người. Một khu vực rộng 2150 km² với 80 triệu loài cây đã bị phá hủy hoàn toàn. Quả cầu lửa bí ẩn từ vũ trụ đã biến khu vực có thảm thực vật phong phú và các loài động vật quý hiếm của rừng Taiga bỗng chốc trở thành một nghĩa địa chết chóc. Thảm họa từ trên trời rơi xuống này, đến nay vẫn là nỗi kinh hoàng của loài người.

Khi đi tìm câu trả lời cho bí ẩn này, các nhà khoa học thấy rằng không hề có bất kỳ một ngọn núi lửa nào được hình thành quanh khu vực Tunguska, nơi thảm họa xảy ra. Vậy quả cầu lửa đó từ đâu ra, phải chăng nó thực sự xuất hiện từ ngoài vũ trụ?

Một số nhà khoa học cho rằng, vụ nổ xảy ra là do sự kích nổ từ khí thiên nhiên có trong thiên thạch đang bay trong khí quyển, một số khác lại đưa ra giả thuyết lạ lùng về một vụ nổ UFO.

4. Độ nghiêng của sao Thiên vương

Tại sao sao Thiên Vương lại nằm nghiêng?

Sao Thiên vương có độ nghiêng 97,86°

Nếu các hành tinh khác có thể ví von như những con quay, thì sao Thiên Vương lại giống một hình cầu đang lăn. Độ nghiêng trục quay của nó lên đến $97,86^\circ$. Chính điều này khiến sao Thiên Vương khác hoàn toàn so với các hành tinh còn lại của hệ Mặt trời. Thật thú vị khi một cực của nó sẽ nằm trong bóng tối suốt 42 năm và cực còn lại thì sẽ được Mặt trời chiếu sáng ròng rã 42 năm.

Được biết, hầu hết tất cả các hành tinh đều xoay ngược chiều kim đồng hồ (nếu nhìn từ phía cực Bắc của trái đất), ngoại trừ sao Kim quay theo chiều kim đồng hồ. Từ đây nảy sinh một giả thuyết cho rằng, sở dĩ sao Kim quay ngược chiều so với các hành tinh khác do nó đã va chạm với một hành tinh khác trong vũ trụ. Nhiều khả năng, vụ va chạm đó đã xảy ra với sao Thiên Vương?

5. Khí quyển trên Titan

Tại sao trên Titan lại có khí quyển?

95% thành phần có trong khí quyển của Titan là Nito

Titan là một trong 34 vệ tinh (mặt trăng) của sao Thổ và là hành tinh vệ tinh lớn thứ hai trong hệ Mặt trời (sau Ganymede, vệ tinh của sao Mộc). Ngoài ra, đây còn là hành tinh vệ tinh duy nhất trong hệ Mặt trời có khí quyển, và cũng là hành tinh vệ tinh duy nhất không thể quan sát trực tiếp bề mặt vì có mây che phủ. Hành tinh Titan rất giống trái đất, mặc dù có kích thước nhỏ hơn.

Titan rất giàu chất ni tơ giống như khí quyển trái đất. Trên mặt Titan rất lạnh, cảnh sắc gồ ghề. Nhiệt độ ở bề mặt là -291°F (-179°C) còn nhiệt độ thấp nhất được ghi nhận là -333°F (-202°C). Điều đáng nói là, thành phần chính trong khí quyển của Titan ni tơ với hàm lượng lên tới 95%. Câu hỏi được đặt ra, rằng từ đâu Titan có lượng khí ni tơ lớn đến như vậy? Điều này cho đến nay vẫn là bí ẩn.

