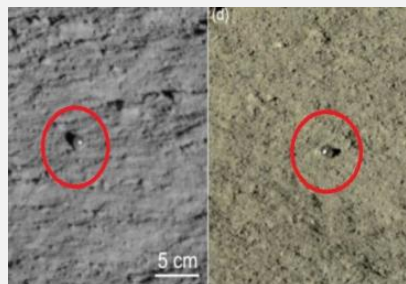


مشاهده دو گوی درخشان در سمت پنهان ماه

ماهنورد چینی "یوتو-۲" (Yutu-2) دو شیء کروی شیشه‌ای و شفاف را در سمت دور ماه مشاهده کرده است که احتمالاً در هنگام برخورد شهاب‌سنگ به سطح ماه شکل گرفته‌اند.



ماه نورد چینی "یوتو-۲" (Yutu-2) دو شیء کروی شیشه‌ای و شفاف را در سمت دور ماه مشاهده کرده است که احتمالاً در هنگام برخورد شهاب سنگ به سطح ماه شکل گرفته‌اند.

به گزارش ایسنا و به نقل از دیلی میل، کاوشگر "یوتو-۲" (Yutu-2) چین دو گوی شیشه‌ای و شفاف به ضخامت یک اینچ را در سمت پنهان ماه مشاهده کرده است.

تصاویر ارسالی این مریخ نورد که در ژانویه ۲۰۱۹ روی ماه فرود آمد، این گوی‌های شیشه‌ای را نشان می‌دهد که شبیه به بلبرینگ‌های کوچک هستند.

البته اشیای کروی کوچک شیشه‌ای در واقع در ماه رایج هستند، اگرچه قطر آنها معمولاً کمتر از ۰.۳ اینچ (۳ میلی‌متر) است. به گفته دانشمندان، این کره‌های شیشه‌ای تازه پیدا شده بسیار بزرگ‌تر از حد معمول هستند و اندازه آنها حدود ۰.۵ تا ۱ اینچ (۱.۵ تا ۲.۵ سانتی‌متر) است.

هنگامی که مواد سیلیکاتی -کانی‌های سنگ ساز- در معرض دمای بالا قرار می‌گیرند، شیشه در ماه شکل می‌گیرد و مشخص است که رسوبات شیشه‌ای آتشفشانی در طول فوران‌های انفجاری در تاریخ زندگی ماه، زمانی که از نظر آتشفشانی فعال بوده است، تشکیل شده‌اند.

امروزه به دلیل گرمای حاصل از برخورد شهاب سنگ‌ها با سطح ماه، شیشه‌های جدیدی در ماه ایجاد می‌شود. این یافته‌های جدید در مقاله‌ای که توسط تیمی به سرپرستی "ژیونگ شیائو" سطح شناس سیاره‌ای از دانشگاه "سان یات سن" واقع در گوانگژو چین نوشته شده، توضیح داده شده است.

محققان می‌گویند: قطر شیشه‌های شفاف و درخشان روی ماه کمتر از یک میلی‌متر است و شیشه‌های بزرگ‌تر تیره و مات هستند و به نظر می‌رسد این گوی‌های تازه کشف شده اخیراً شکل گرفته باشند، چرا که شکل دست نخورده و نحوه قرارگیری آنها این گونه نشان می‌دهد. با این حال، ترکیب دقیق آنها هنوز مشخص نشده است.

محققان می‌افزایند: شیشه در تمام خاک ماه موسوم به "رگولیت" وجود دارد و آتشفشان و برخوردهای با سرعت زیاد مکانیسم‌های اصلی تشکیل این شیشه‌های قمری هستند. شیشه‌های آتشفشانی روی ماه به صورت پوسته‌های فروخته سنگ‌های بازالتی یا به صورت کره‌های شیشه‌ای در رسوبات هستند.

شیشه‌های آتشفشانی توسط ماموریت‌های "آپولو" ناسا در اواخر دهه ۱۹۶۰ و اوایل دهه ۱۹۷۰ به زمین آورده شدند و برخی از آنها تیره‌تر و بزرگ‌تر از نمونه‌های خال دار بودند که تا ۱.۵ اینچ ضخامت داشتند.

این اولین باری نیست که "یوتو-۲" با ویژگی‌های عجیب و غریب ماه مواجه می‌شود. این کاوشگر سال گذشته، عکس‌هایی از یک «کلبه مرموز» در افق دید خود ارسال کرد که محققان در ابتدا در شناسایی آن مشکل داشتند و با بررسی دقیق‌تر در ماه ژانویه مشخص شد که این شیء مرموز، یک سنگ به شکل خرگوش است.

سپس این ماه نورد پس از بیدار شدن از خواب ۱۴ روزه خود در طول شب‌های سرد ماه، یک ساختار تیز را دید که از زمین بیرون آمده بود.

از آنجایی که "یوتو-۲" از انرژی خورشیدی استفاده می‌کند، در طول ۱۴ شب طولانی قمری که نور خورشید وجود ندارد، دائماً باید به خواب ادامه دهد.

این کاوشگر از زمانی که در تاریخ ۳ ژانویه ۲۰۱۹ متصل به فضاپیما "چانگ‌ای-۴" (Chang'e-4) روی ماه فرود آمد، دهانه ۱۸۶ کیلومتری "ون کارمان" را کاوش کرده است. "چانگ‌ای-۴" چهارمین ماموریت چین به ماه و دومین ماموریتی بود که همراه آن یک ماه نورد به ماه فرستاد.

ماموریت‌های "چانگ‌ای-۱" و "چانگ‌ای-۲" مدارگرد بودند، در حالی که "چانگ‌ای-۳" با اولین ماه نورد "یوتو" در سمت نزدیک ماه فرود آمد.

پکن همچنین "چانگ‌ای-۵" را در نوامبر ۲۰۲۰ پرتاب کرد که پس از بیش از ۴۰ سال با موفقیت اولین نمونه‌های خاک ماه را به زمین بازگرداند.

چین همچنین به تازگی سه ماموریت دیگر به ماه تحت عنوان "چانگ‌ای ۶ و ۷ و ۸" که از سال ۲۰۲۴ به بعد پرتاب می‌شوند را در برنامه خود قرار داده است.

در عین حال، ناسا به عنوان بخشی از مأموریت "آرتمیس" خود که در ادامه ماموریت‌های "آپولو" است، آماده می‌شود تا انسان‌ها را از سال ۲۰۲۵ به ماه بفرستد.

ماموریت "آرتمیس" از زمان ماموریت "آپولو ۱۷" در دسامبر ۱۹۷۲، اولین ماموریتی است که انسان را روی ماه فرود می‌آورد. ناسا همچنین در حال کار بر روی پروژه‌ای برای ساخت اولین ایستگاه فضایی قمری با نام "دروازه قمری" به عنوان بخشی از یک

