

تصویر ستاره‌ای که همانند الماس می‌درخشد!

ستاره شناسان ایرلندی با انجام تحقیقاتی، ستاره‌ای را در فاصله حدود دو هزار سال نوری از زمین یافتند که همانند الماس می‌درخشد.



ستاره شناسان ایرلندی با انجام تحقیقاتی، ستاره‌ای را در فاصله حدود دو هزار سال نوری از زمین یافتند که همانند الماس می‌درخشد. به گزارش خبرگزاری مهر، دانشمندان رصدخانه «آرما» در ایرلند شمالی ستاره‌ای با شناسه LS IV-14 116 را کشف کردند که در فاصله دو هزار سال نوری از زمین واقع شده است.

این ستاره به رنگ آبی کم‌رنگ که همانند یک الماس می‌درخشد به دلیل اینکه اتمسفری بسیار غنی از عنصر «زیرکونیم» دارد با این درخشش دیده می‌شود.

در حقیقت LS IV-14 116 اولین ستاره‌ای است که تا این حد غنی «زیرکونیم» است به طوری که سطح این عنصر در این ستاره 10 هزار برابر بیشتر از سطح زیرکونیم موجود در خورشید است.

الماس‌های واقعی ترکیباتی کربنی هستند در حالی که بلورهای دی اکسید زیرکونیم در جواهرسازی برای ایجاد الماس‌های تقلبی که بسیار ارزانتر از الماس‌های واقعی هستند استفاده می‌شود درحقیقت، این ستاره یک الماس تقلبی است که در آسمان می‌درخشد.

علاوه بر زیرکونیم، ستاره شناسان ایرلندی با مطالعه بر روی LS IV-14 116 آثار شیمیایی از سه عنصر دیگر شامل «استرونتیوم»، «ژرمانیم» و «ایتربیم» را در اتمسفر این ستاره کشف کردند. این ستاره شناسان با مطالعه بر روی ترکیبات شیمیایی اتمسفر این ستاره، حجم بالای «زیرکونیم» را کشف کردند در حالی که تحقیقات پیشین نشان می‌داد که این ستاره یک «خرده کوتوله» کمیاب غنی از هلیم است.

زمانی که ستارگان با جرم کم می‌میرند، باد کرده و شروع به پراکندن لایه‌های خارجی گاز خود می‌کنند. زمانی که تمام گاز خود را از دست داد هسته باقیمانده ستاره مرده کوتوله سفید نامیده می‌شود.

«خرده کوتوله‌ها» یک فاز تکاملی میانی در برخی از ستاره‌ها هستند. این فاز، میان فاز ستاره عظیم سرخ و کوتوله سفید قرار می‌گیرد. مطالعه بر روی این خرده کوتوله‌ها می‌تواند برای درک بهتر چرخه تکامل ستاره‌ای به دانشمندان کمک کند.

براساس گزارش اسپیس، این محققان با رصد خطوط طیفی LS IV-14 116 یا بسامدهای نور تابیده شده از ستاره موفق شدند مولکولها و عناصر حاضر در اتمسفر این ستاره را کشف کنند و نشان دهند که زیرکونیم در این اتمسفر با دمای بالای 20 درجه سانتیگراد حضور دارد.