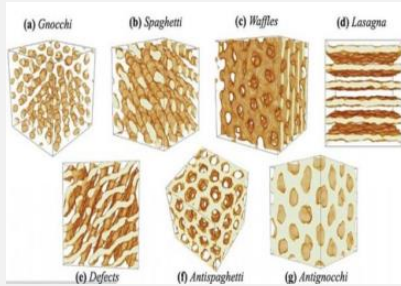


قدرتمندترین ماده جهان کشف شد

محققان با شبیه سازی رایانه ای قدرتمندترین ماده جهان را رصد کردند. این ماده پاستای هسته نام دارد و در پوسته ستاره نوترونی جای گرفته است.



محققان با شبیه سازی رایانه ای قدرتمندترین ماده جهان را رصد کردند. این ماده پاستای هسته نام دارد و در پوسته ستاره نوترونی جای گرفته است.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از نیواطلس، محققان با شبیه سازی رایانه ای متوجه شده اند «پاستای هسته ای» قدرتمندترین ماده جهان است. این ماده در پوسته ستاره نوترونی قرار دارد و به شکل ساختارهایی بسیار متراکم درمی آید که شبیه انواع مختلف پاستا هستند.

محققان دانشگاه ایندیانا و موسسه فناوری کالیفرنیا با استفاده از یک ابررایانه شبیه سازی هایی انجام دادند. این شبیه سازی ها برای نخستین بار شیوه های شکست پوسته ستاره را نشان داد. به گفته آنان این شبیه سازی به درک بهتر انسان از پدیده های بزرگ آستروفیزیکی مانند امواج گرانشی کمک می کند.

متیو کاپلان یکی از محققان دانشگاه مک گیل می گوید: قدرت پوسته ستاره نوترونی به خصوص بخش زیرین پوسته با مشکلات آستروفیزیکی مختلفی مرتبط است. ستاره های نوترونی محصول ابرنواخترها و بسیار متراکم هستند.

زیرپوسته این ستاره ها، پروتون ها و نوترون ها به شکل ساختارهایی مانند سیلندر و صفحه های صاف کنار هم قرار گرفته اند.

این ویژگی ها سبب می شود پاستاهای هسته ای بسیار سخت شوند و در نتیجه شکستن آن کار مشکلی خواهد بود.

طبق شبیه سازی های انجام شده شکستن این ساختارها ۱۰ میلیارد برابر سخت تر از فولاد است.

شیوا سعیدی قوی اندام