

درخشش یک ابر گازی در فضا

ناسا اخیرا در حساب کاربری خود در اینستاگرام تصویری باشکوه منتشر کرد و نوشت: پایانی زیبا، آغازی نو خلق می‌کند.



ناسا اخیرا در حساب کاربری خود در اینستاگرام تصویری باشکوه منتشر کرد و نوشت: پایانی زیبا، آغازی نو خلق می‌کند.

به گزارش ایسنا، یک ابر گازی درخشان نعل اسب مانند، در پس زمینه هزاران ستاره کهکشانی ابر ماژلانی بزرگ قرار دارد که تلسکوپ پرتو ایکس چاندرا و تلسکوپ فضایی هابل ناسا موفق به رصد آن شده اند.

این بازمانده ابرنواختر که در این تصویر مشاهده می‌کنید، در اثر انفجار یک ستاره عظیم به وجود آمده است. این انفجار سبب ایجاد امواج شوک در فضای میان ستاره ای با سرعت چند میلیون مایل در ساعت شده است که این موضوع سبب ایجاد تغییرات ناگهانی و بزرگی در فشار و دمای پشت این امواج شده است.

تابش اشعه ایکس که در این تصویر با رنگ آبی نمایان است، حاصل موج شوکی است که دمای گاز میان ستاره ای را تا حدود ۱۰ میلیون درجه رسانده است. شکل نعل اسبی آن نیز ممکن است به دلیل توزیع نابرابر گاز میان ستاره ای در اطراف محل انفجار ایجاد شده باشد.

تصویر نوری ثبت شده توسط تلسکوپ هابل نیز یک ابر کوچکتر هلالی شکل و درخشان که حاصل انتشار گاز هیدروژن است و حلقه های به رنگ بنفش کم رنگ که با نواحی غنی از اتم های اکسیژن مرتبط هستند را نشان می دهند که تمامی این موارد شواهدی از رخ دادن واکنش های هسته ای در هسته ستاره پیش ابرنواختر را ارائه می دهند. این موارد و سایر عناصر سنگین ممکن است در نسل بعدی ستارگان و سیارات همراه نیز حضور داشته باشند.