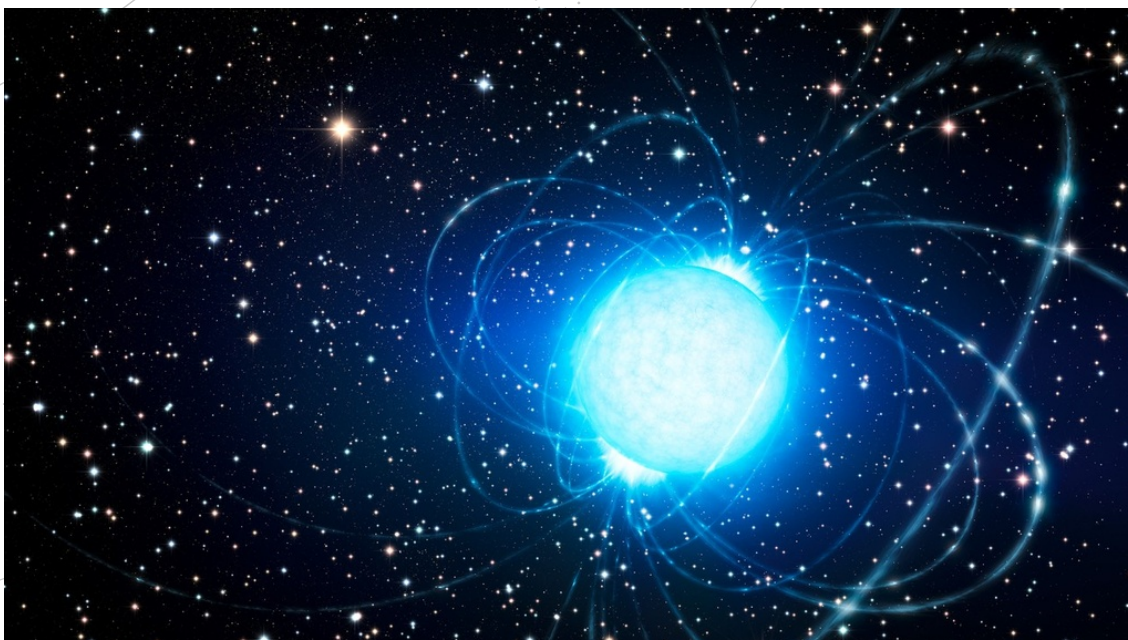


SPACE SCOOP
NIEUWS UIT HET HEELAL



Mysterie kosmische magneet opgelost?

14 mei 2014

Het heelal is oneindig groot en gevuld met ontelbaar rare en prachtige objecten. Het is daarom niet verrassend dat we telkens nieuwe dingen ontdekken. Maar sommige ontdekkingen zijn opwindender dan andere. Zo wordt met de ontdekking van deze week een 35 jaar oud mysterie opgelost: het raadsel van de eenzame magnetar.

Wanneer een ster aan het einde van zijn leven komt, ontstaat er altijd een nieuw en exotisch object. De grootte van de oorspronkelijke ster bepaalt welk soort object dit wordt. Als bijvoorbeeld een ster met een massa van meer dan 30 keer die van de Zon aan het einde van zijn leven komt, dan wordt het een zwart gat.

Drie jaar geleden zijn astronomen op de overblijfselen gestuit van een ster die 40 keer zo zwaar was als de Zon. Toch vonden ze geen zwart gat, maar een magnetar.

Magnetars zijn bizarre objecten, zelfs voor astronomen. Ze breken records met hun grootte en dichtheid—ze worden niet groter dan een stad, maar wegen meer dan de Zon. Ze draaien ook ongelooflijk snel om hun as en zijn verbazingwekkend sterke magneten!

Nog vreemder dan een magnetar, is een eenzame magnetar. Magnetars worden gevormd doordat twee sterren een wisselwerking aangaan. Ze kunnen dus alleen ontstaan als ze een partnerster hebben. Vreemd genoeg zweeft de magnetar die is ontdekt in zijn eentje door het heelal.

Volgens astronomen steelt de partnerster een beetje materie net voordat sommige zware sterren een zwart gat worden. De partnerster steelt zoveel materie van de ster dat hij niet meer zwaar genoeg is om een zwart gat te worden. In plaats daarvan ontstaat er een magnetar als de ster uiteindelijk explodeert.

Astronomen nemen aan dat een partnerster het ontstaan van deze mysterieuze magnetar mogelijk heeft gemaakt voordat hij werd weggeslingerd door de kosmische explosie waarin de magnetar is ontstaan. Hiermee begon de zoektocht naar de voortvluchtige ster.

Deze week, na vele jaren zoeken, hebben astronomen bekendgemaakt dat ze de dader in de kraag hebben gepakt die de plaats delict ontvluchtte! Door deze ster te vinden hebben astronomen nog meer bewijs gevonden dat hun theorie ondersteunt over het ontstaan van magnetars.

▲ **COOL FACT!**

Magnetars zijn de sterkste magneten in het heelal. Een magnetar op een afstand half zo ver weg als de Maan, zou de magneetstrips van alle bankpassen op aarde wissen!