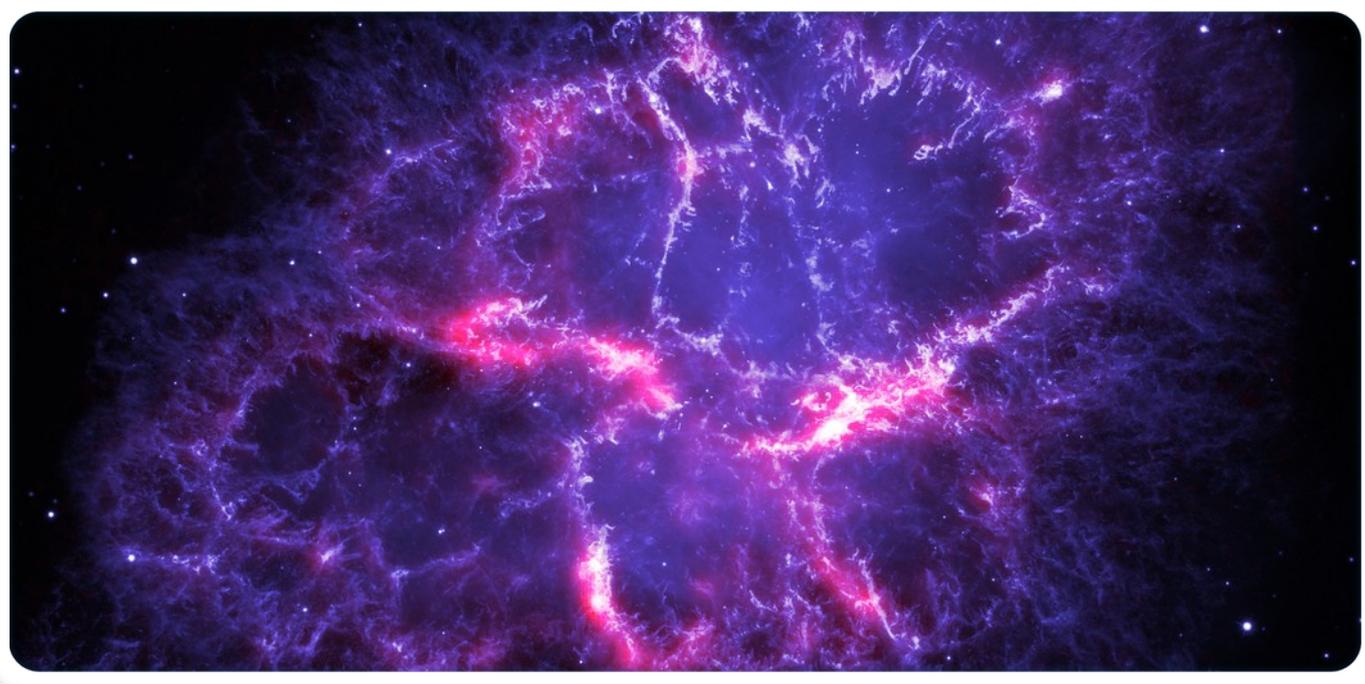




宇宙中存在惰性气体分子



那些我们触摸到的、看到的、感觉到的或者闻到的所有地球上的东西，或者是太阳系中的、银河系中的，哪怕是整个宇宙中的一切，实际上都可以分解成98种天然存在的物质，我们称之为"元素"。你可能了解一些元素，比如说氧、铁、金、银等。

当一种元素或多种元素聚到一起，就形成了"分子"，分子构成了宇宙万物，水和二氧化碳都是由分子组成的。但是一些元素并不喜欢和其他元素一起玩，也不会和其他元素聚到一起形成分子。"惰性气体"这是这样一群特别不喜欢和其他元素打交道的物质，所以它们大多数时候都是独来独往的。

话虽如此，在一定条件下惰性气体也可以形成分子。科学家通过反复在实验室里创造这些条件，已经制造出很多惰性气体分子。但这些罕见的分子至今没有在太空中找到，于是科学家认为目前宇宙中不存在形成这些惰性气体分子的条件。

图片中展示的蟹状星云形成于1000年前的一次大质量恒星爆炸。对这个著名天体的最新研究揭示了一些令人惊讶的事情：蟹状星云中存在一种罕见的氢化氙分子。当惰性气体氙和宇宙中最常见的元素氢结合时就形成了这种分子，也就是说蟹状星云正好为这种分子的产生提供了适当的条件。好在我们没有放弃寻找这种"适当条件"的希望！

COOL FACT

实际上总共存在118种已知的元素，但仅有98种元素存在于自然界中，其他元素完全是人造的。化学元素周期表中精巧地、分门别类地列出了所有已知的元素。



More information about EU-UNAWA
Space Scoop: www.eu-unawe.org/kids/