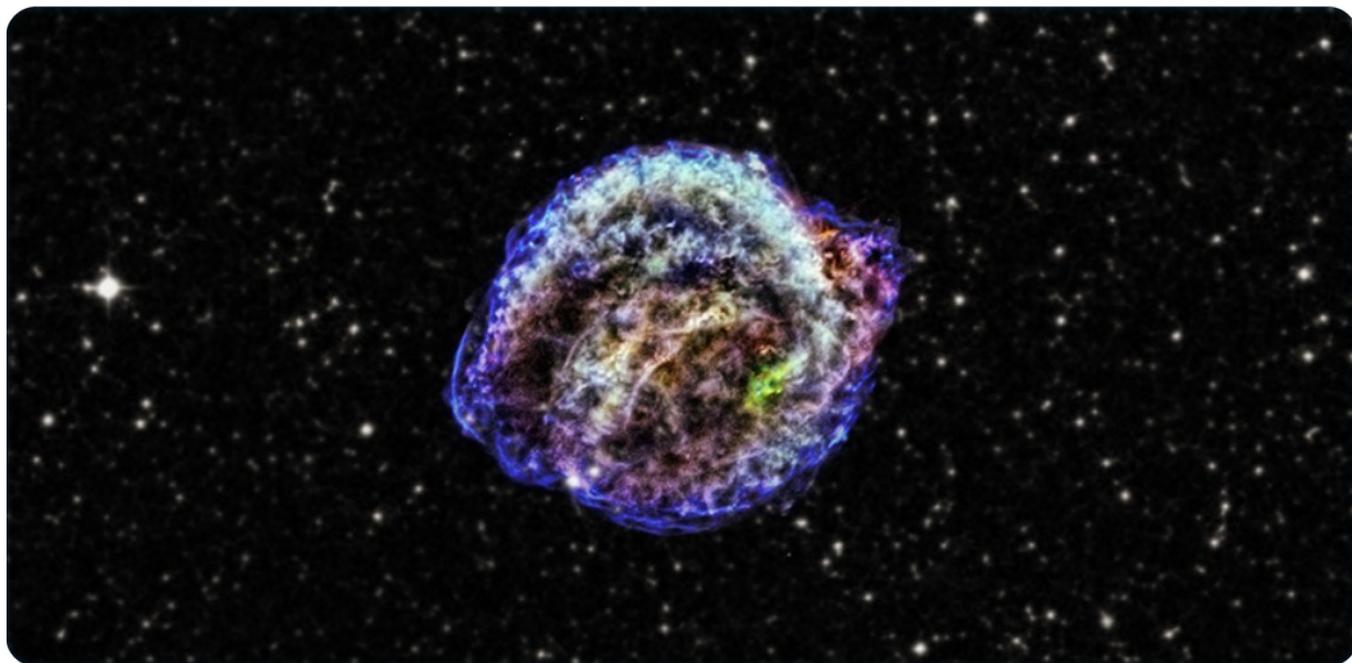




双命恒星



公元1604年，一颗新星悬挂在了夜空之中。它比其他任何恒星都要璀璨，在接下来的三周之内它甚至在白天都清晰可见！这神秘的讯息是在传递一个事实，那就是一颗它附近的恒星以爆炸的方式结束了自己的生命。这样的爆炸是超新星特有的，它们发出的光亮足以和一个拥有数百万恒星的星系媲美。数周之后，它的光亮逐渐褪去，但是也会留下能发出绚丽光亮的美丽的气体云，就像这张照片中的一样。

让我们逆转时间轴，随着时光倒流到数百万年以前，从那时的角度看，这个恒星的故事愈发的有趣了。那颗于1604年爆炸的恒星在出世时仅是一颗平常的恒星，就像我们的太阳一样。而当一颗中等体型的恒星死亡时，它的终结往往不如强大的超新星那般富有戏剧性。因为它们的结局并不是爆炸，而是崩塌。恒星中心的物质会把自己压扁成一个又小又重的球体，我们叫它白矮星。

不过这仅仅是此颗恒星第一次死亡时的过程，这对于1604年来说都已经是陈年往事了。那么它的生命是如何走向第二次终结的呢？通过天文学家们的不懈努力，现在可算是有了答案。他们近日发现，这颗白矮星其实还有一个同伴，那就是一颗超大型红巨星。尽管红巨星体型庞大，白矮星的引力却比它强很多。因为引力的原因，白矮星借机把它同伴身上的气体和物质掠夺到了自己身边。而正是因为它的贪心，才自掘坟墓，最终走向灭亡。白矮星吸收的过多的外来物质使它变得愈发不稳定，最后，我们祖先亲眼目睹的壮观的爆炸就这样发生了。



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