



给宇宙气体加点“调味料”？



很多东西从宇宙中看上去要比从地球上搞笑得多。比方说，请来看看这张显示了成千上万颗恒星的新近太空图片吧，恒星们抱团聚在一起的样子像不像一群在草地上的萤火虫！

我们称这群恒星我们为球状星团，它们因为引力凑在了一起。所有球状星团中的恒星都在差不多同一时间从同一气体云中诞生，这意味着它们全都是兄弟姐妹！

这些恒星的年龄都比离我们最近的恒星——太阳要老得多，当我们的太阳只有大约50亿岁时，这些星云中的恒星都超过了100亿岁。事实上，球状星云在我们整个宇宙中也属于最老的居民了！

与我们的太阳降生之日的环境相比，这些古老恒星形成的时候宇宙完全是另一个样子。那时没有太多原材料可用于构成这些恒星——多半只有氢气。而太阳的形成除了氢气作为“主料”，还有一大堆种类繁多的化学成分作为“调味料”，诸如氧、铁和金。

这些额外的成分蕴藏于已经死去的恒星体内，随着标志着恒星生命结束的爆炸而释放出来，逸散到宇宙空间中。但在球状星云形成时，宇宙还相当年轻，以至于都没有机会用这种方式来为自己添加宇宙气体中的“调味料”！

COOL FACT

在球状星云中有大约100,000颗恒星，它们聚成了一个球，而这个球的直径只有太阳和与之相邻恒星间距离的25倍！

