



贪吃的星系



星系由数千亿颗恒星构成，但是你知道吗，一些星系会通过吞食较小的星系而变得更加庞大！天文学家一直是这样认为的，但要证明这一点却非常困难。因为一个星系被吃掉后，几乎不可能留下任何表明它曾经存在过的迹象。这就像水从桶里被倒进池塘中，那些水就非常迅速地成为了池塘的一部分，不会留下痕迹，要找到它们是极其困难的。

同样的道理，来自小星系的恒星融入大星系后，几乎无法分辨出哪些恒星原先属于哪个星系。但是，天文学家现在想出了一个很聪明的方法来找出被吃掉的星系——他们观察那些名为行星状星云的宇宙气体尘埃云。行星状星云相比恒星而言较为罕见，而且比起寻找一颗颗恒星来，寻找行星状星云要容易一些。

现在，再想象一下，将一桶水倒入池塘，但是这一次桶里的水是浑浊的，其中悬浮着很多泥土。当这些水混入池塘里时，我们仍然可以发现一些泥土小颗粒随着池塘表面的涟漪运动。行星状星云就像那些泥土颗粒，可以为我们呈现出小星系撞上大星系时产生的涟漪。

这项技术被应用在一个非常有名的、超级巨大的星系——M87。天文学家观察了这个星系中的300个行星状星云，发现了一个隐藏的秘密。在过去数十亿年中的某一时刻，M87吞下了一整个旋涡星系！

COOL FACT

在M87星系中找到一个行星状星云，其难度相当于在地球上发现位于金星上的一支60瓦灯泡！

