



## 宇宙碰撞让星系惊慌失措



如果你远离城市灯光，在一个无云的夜晚走到室外，你会看见几千颗闪闪发光的星星，每一颗都是我们所在星系银河系的一部分。

在银河系之外，还有数以亿计的其他星系，一直延伸到宇宙的边缘。每一个星系都包含数以亿计的恒星，还有宇宙尘埃气体，所有这些都都在引力作用下聚在一起。

星系会呈现出不同的形状和大小，很多都是盘状的螺旋星系，如银河系。这些星系很薄，一般有弯曲的旋臂绕着突起的星系核。螺旋星系旋转得非常快，就像巨大的旋转陀螺。

存在如此多螺旋星系对天文学家来说是一个谜。这些薄盘易碎并且容易被一些暴力事件破坏，比如和其他星系的碰撞。

每个星系几乎不可避免地成为宇宙碰撞的受害者。一种情况是两个星系实际上撞到了一起，变成一个丑八怪，并引发一波恒星诞生潮。或者另外一种情况是它们彼此擦肩而过，仅仅通过引力拉拽影响对方。

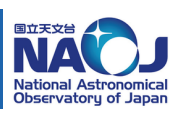
长期以来天文学家认为两个个头接近的螺旋星系发生碰撞时，他们会合并成另一种星系，我们称之为椭圆星系，形状像一个巨大的压扁的足球。

但是，如果两个螺旋星系会变成一个椭圆星系，那么宇宙中怎么还会有如此多的螺旋星系呢？这个问题困扰了天文学家几十年！

就在上个星期他们找到了答案——新的证据表明有时这种类型的碰撞实际上会形成一个巨大的螺旋星系，而不是一个椭圆星系。这就是为什么宇宙中存在如此多螺旋星系的原因！

### COOL FACT

在未来四十亿年内，银河系会和邻居仙女座大星系碰撞合并，这个星系是距离我们最近的漩涡形状的星系。



More information about EU-UNAWES  
Space Scoop: [www.eu-unawe.org/kids/](http://www.eu-unawe.org/kids/)