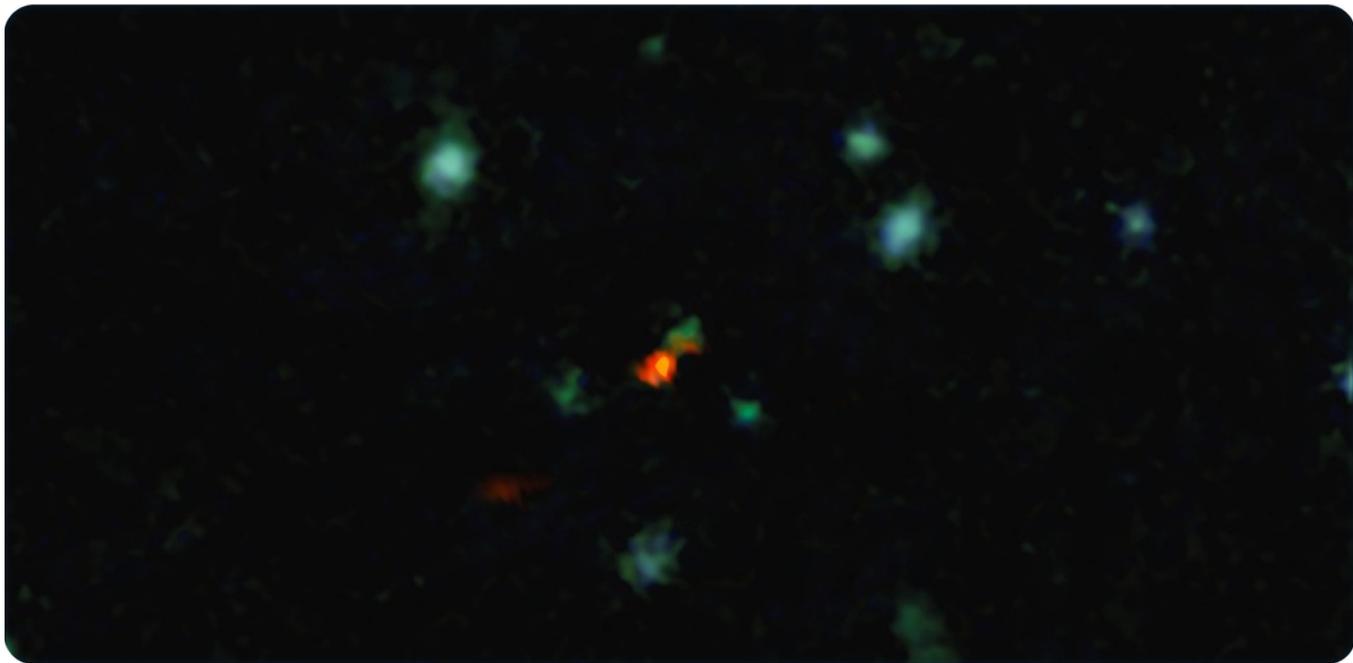




ALMA穿越浓雾探查早期星系



你有没有经历过这样的景象——在日出前醒来后发现窗外漫天迷雾，但是在太阳升起来之后，浓雾很快就被驱散了！实际上，在宇宙还很年轻时发生的事情和这种情况非常相似。

回到第一批恒星和星系诞生之初，那时宇宙中遍布着厚厚的氢气浓雾。然而，宇宙中的第一批星系中充斥着巨大的恒星，释放出非常强烈的紫外线。（紫外线就是阳光中把皮肤晒黑的那种光线。）这些强烈的紫外线最终会清除浓雾，就像清晨的阳光那样。

这些就是关于早期宇宙我们已经知道的一部分事实，但是对于第一批星系，我们所知甚少。迄今为止，在我们的望远镜中看到的第一批星系，只不过是一些非常昏暗的斑点，就像在上面这张图片中呈现的那样。但是现在性能卓越的ALMA望远镜开始改变这种状况。

ALMA强大的眼睛能够以前所未有的精度拍摄这些星系。这张照片中心处被夹在中间的橙色区域是宇宙非常年幼时的一片气体云，后来成为宇宙中第一批星系之一！此类观测将会帮助天文学家探查第一批星系是如何形成的。

COOL FACT

这张照片中的模糊斑点是130亿年前的天体！



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