

2026年3月19日 星期四 编辑 张海 版式 吕燕 校对 汪智博



何治宏接受采访。
刘彦君 摄

发现者揭秘： 命名灵感来自峨眉山 「笨办法」发现银河系「婴儿星团」

3月11日，西华师范大学物理与天文学院何治宏团队发现“峨眉”星团的消息在网上热传。但面对外界的热议讨论，发现者何治宏博士却分外淡定。

第一次见到何治宏，是在西华师大。他身边电脑显示器上密密麻麻的光点，是银河系外围一角，距离地球4.5万光年。在这片星光里，有两个此前从没人发现的“蓝色婴儿”星团，何治宏给它们命名为“峨眉一号”和“峨眉二号”。



在峨眉山顶拍摄的银河。图据“峨眉山景区”公众号

1 为什么命名为「峨眉」？

为什么命名为「峨眉」？

“峨眉”这个名字出来之后，网上评论区十分热闹。有人开玩笑称：“峨眉派这是要进军宇宙了”，还有人问：“这两个星团是不是像峨眉山的两座山峰一样对峙？”

而大家最好奇的，还是为什么叫“峨眉”？

“以前夜爬过峨眉山，感觉挺好。脑袋里一闪而过，就叫峨眉了。”何治宏的答案很简单，“过去，宇宙里的大多数天体都是用西方元素命名的。作为中国人，我想把更多中国文化符号放到宇宙里。”

何治宏说：“其实开始时，我们只是想在这片区域找找看有没有年轻的恒星。”此前有两个国际团队都“挖掘”过这片区域，没有收获。这次我能发现，是因为数据更新、更全，而且是综合起来看的。”

在南京紫金山天文台恩师的带领下，何治宏读硕士时从事射电专业研究，读博士时做光学研究，恰好能把两套“语言”结合起来。“做射电研究的人可能光学用得少，做光学研究的人可能射电看得少，我刚好两边都沾了点。”

在颜色-星等图上，他们发现一群“不对劲”的恒星——在银河系“边界”，一片偏红的老年恒星里，有一批星星蓝得格外扎眼。“哪怕没有任何天文基础的人，都会觉得这些星星跟别的不一样。”

更关键的是，它们的运动速度一致，距离一致，在坐标图上分成两个密集的区域，一个大，一个小。

“大的叫峨眉一号，小的叫峨眉二号。”何治宏指指屏幕，峨眉一号里质量最大的那颗恒星，比峨眉二号里的亮，个头也大一些。个头大的就叫峨眉一号，个头小的叫峨眉二号。”

至于4.5万光年到底有多远？何治宏打了个比方，“它里面发出来的光，要经过4.5万年才能到达地球。就好比那儿有个人，他给我们打个电话，我要过4.5万年才收得到。”

2 这两个星团是如何找到的？

这两个星团是如何找到的？

谈及发现过程，何治宏首先澄清了一个误会，“很多人问我们，你是不是做了观测？其实没有。我们用的是公开数据。”

没有做观测，怎么发现新天体？

他和团队用的是“笨办法”，把三个望远镜的数据叠在一起“挖”。中国的郭守敬望远镜、欧洲航天局的盖亚望远镜、德国的射电望远镜巡天数据。

三种不同波段的数据，被他们拼成一幅完整的图，星团周围的气体环境也被勾勒出来。“有了三维位置，三维运动，轨道就能算出来，信息就多了。”

从发现到确认，只花了一两天。“看到数据时很兴奋，只想快点确认。”何治宏说，南京紫金山天文台的老师以前教过他，做科研要有“四快一慢”，看文献要快，演算要快，验证想法要快，写文章要快，投文章要慢，慢慢改。

随着挖掘的深入，他们发现了一件更有趣的事。这两个星团，很可能诞生于一次气体碰撞。

3 发现到底意味着什么？

发现到底意味着什么？

“银河系是个生态系统。”何治宏说，它有自己的生命周期，需要不断吸收外界的“新鲜气体”，才能维持恒星的形成。这个理论学界早已熟知，但一直没有观测证据。

何治宏介绍，这次发现相当于第一次证实银河系确实在吸收气体。那团被吸进来的气体叫“高速云”，尚未完全融入银河系，就在半路上自己孕育出恒星，也就是峨眉一号和峨眉二号。

“以前是推测，觉得有可能。我们是实证，证实确实可以。而且不仅证实气体能被吸进来，还证实这些被吸入的气体本身就能生成恒星。”何治宏说。

他把这个过程比作神舟飞船返回地球时与大气层的摩擦：一团高速气体撞

何治宏调出一张等高线图，上面有两个密集的区域，“你看，这是气体的轮廓，峨眉一号和峨眉二号就在这团气体里，有点像彗星，有一个头尾结构。”并且，他们还推测出星团的年龄为1100万年。

恒星形成理论里，两块致密气体碰撞可能会产生恒星。何治宏解释，所以说，很有可能就是1100万年前这两团气体的相撞，产生了这两个星团。他说这些话的时候，语气里带着藏不住的兴奋。

当然，何治宏也分得很清楚。星团和气体是“事实”，碰撞产生星团是“推测”。“事实归事实，讨论归讨论。1100万年前到底发生了什么，谁也无法证实。但是这个推测很合理，也有多种证据交叉验证。”

至于这两个星团的未来，何治宏说，几亿年后它们会分开。银河系的引力会撕扯它们，但等它们穿过银盘，影响就小了。围着银河跑上十几亿圈后，它们会瓦解成一条星流，可能跟别的星流融在一起。

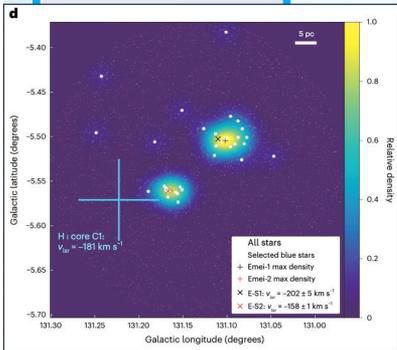
向银河系，受到阻力，速度变慢，逐渐被“吃掉”。但气体中诞生的恒星因为质量大、表面积小，几乎不受影响，反而“逃”了出去。

“恒星没有被吸到银盘上，逃出去了。但气体很可能留下来。”何治宏说，当然也可能有少量气体冲出银河系的引力包围，但那将是很多年以后的事了。

不过，浪漫的是，如果天气好，在峨眉山顶上就能拍到这两个星团。

“它每年冬季、春季比较好观测，尤其是上半夜，从晚上七八点到晚上十一点过都看得到。”何治宏说。

从4.5万光年外的宇宙深处，到峨眉山顶的镜头里，这两个以中国名山命名的星团，就这样出现在人类眼中。



“峨眉”双星团在银河系中的坐标。受访者供图

华西都市报-封面新闻记者 刘彦君
(西华师范大学学生杨春梅、蒲娟娟对此文亦有贡献)