



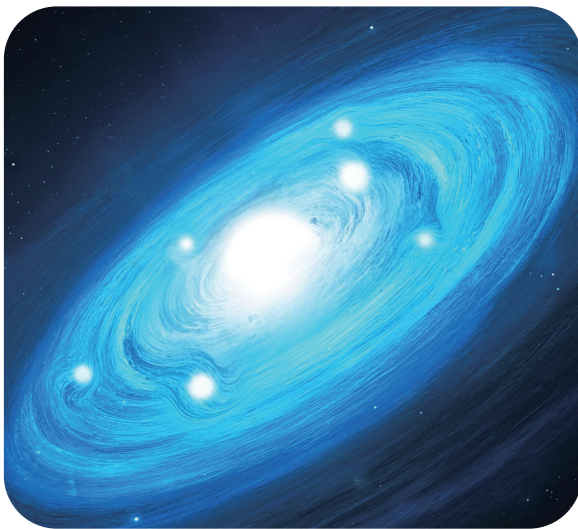
天文学家发现七胞胎恒星

在浩瀚的宇宙中,藏着许多神秘的宝藏。最近,南京大学的李尚活老师和邱科平老师带领的国际团队,发现了一个正在形成的七星系统。这个发现可厉害啦,它帮助我们更好地了解多星系统是怎么形成的!

你知道吗?在银河系里,有超过一半的恒星都不是“独生子”,它们都有自己的“兄弟姐妹”,比如双胞胎恒星、三胞胎恒星,甚至更多。这些多星系统就像宇宙里的超级家族,它们之间互相玩耍、互相影响,还能创造出一些非常神奇的现象,比如伽马射线暴和引力波。伽马射线暴就像宇宙里最亮的烟花,而引力波就像宇宙的“涟漪”,在宇宙中荡漾开来。

科学家们一直想知道,这些多星系统是怎么形成的呢?他们猜测有两种可能:一种是“致密云核碎裂”,就像一个大棉花糖被撕成了几块;另一种是“吸积盘碎裂”,就像一个大蛋糕被切成了几份。以前,科学家们已经找到了由致密云核碎裂形成的双星、三星、四星和五星系统,但一直没找到由吸积盘碎裂形成的多星系统,直到这次!

这次,来自中国、德国、美国、日本、韩国、加拿大等好多国家的科学家们组成了一个超级团队。他们用了一台超级厉害的望远镜,叫阿塔卡马大型毫米波/亚毫米波阵列望远镜(简称ALMA)。这台



基于此次研究绘制的七星系统艺术想象图。(李尚活供图)

望远镜在智利,它能看到很远的地方。科学家们用它观察了一个距离地球大约4240光年的大质量恒星形成区,名字有点长,叫NGC6334IN。

在这个区域的中心,科学家们发现了7颗正在形成的恒星,就像7个正在长大的小宝宝。经过仔细研究,他们发现这7颗恒星是由吸积盘碎裂形成的。这就像是找到了宇宙里一个超级大家庭的“出生证明”!这个发现让《自然-天文学》杂志的审稿人都觉得很重要,他们说这证明了吸积盘碎裂可以形成更多的多星系统,这对研究大质量多星系统的起源意义重大。

李尚活老师说,他们未来还会用更多先进的天文望远镜,继续寻找更多的多星系统,就像在宇宙里寻宝一样,还会用电脑模拟等方式,帮助我们更好地了解这些恒星家族是怎么形成的。

(据新华社/本报记者凌翠云、人工智能小AI共创)

微生物的太空大冒险

在澳大利亚,有一群科学家做了一件特别有趣的事情。他们让一种小小的细菌坐在火箭上去太空旅行!这种细菌叫枯草芽孢杆菌,它可厉害啦,能帮助我们保持健康,比如能帮助我们更好地抵抗生病。

这次太空旅行可不容易哦!火箭起飞的时候,这些小细菌要承受比地球上重13倍的重力,就像被13个自己压在身上一样。火箭飞到离地面260公里高的地方时,发动机关掉了,小细菌们就漂浮起来,好像在玩“失重”游戏,一漂就是6分钟呢!等到火箭返回地球的时候,小细菌们又要经历超级快的减速,承受相当于地球上30倍的重力,同时还要像陀螺一样每秒转220次。

太空旅行结束后,科学家们赶紧检查这些小细菌。结果发现,它们不仅没有受伤,还能像以前一样正常生长,真是太厉害啦!这说明这些小细菌真的很强壮,能够适应太空里那些特别奇怪的环境。

这个发现可重要啦!科学家们说,这些小细菌能够在太空里活下来,就能帮助宇航员在太空里保持健康。因为宇航员要在太空里待很长时间,身体可能会变得虚弱,但有了这些小细菌的帮助,他们就能更好地照顾自己的身体啦。

(据新华社/本报记者凌翠云、人工智能小AI共创)

深海逐梦采集“源火” 燃“冰”成炬梦想成真

大家都知道,运动会的火种是很重要的,它象征着希望和梦想。这次,第十五届全国运动会和全国第十二届残疾人运动会暨第九届特殊奥林匹克运动会的火种,是从深海里采集来的呢!这可是第一次从海底采集火种哦,是不是很不可思议?

10月9日,广州的南沙区有一个很大的科考码头,那里停着一艘叫“梦想”号的大洋钻探船。这艘船可厉害了,它能到海底去寻找宝藏。当天,火种护卫队从1522米深的海底把“源火”带了上来,放在了一个叫“源火”台的地方。采火少女用“源火”点燃了采火棒,然后很多重要的人物一起把火种盆点燃啦!这代表着粤港澳三地的朋友们手拉手,一起为运动会加油。

那么,这个“源火”是怎么来的呢?

海底有一种东西叫“可燃冰”,就像冰块一样,但它里面藏着一种可以燃烧的气体,叫甲烷。

科学家们想从海底找到这种可燃冰,然后用它来点火。他们用了那艘叫“梦想”号的大船,还有一台叫“海马”号的机器人。这台机器人可以潜到很深的海底,就像一个潜水员一样。

9月18日,科学家们让“海马”号机器人潜到了南海北部海域,那里有1522米深!机器人找到了一个特别的地方,叫冷泉渗漏点。冷泉渗漏点就像一个水龙头,会冒出一些气体和液体。



10月9日,采火少女点燃采火棒。新华社记者 邓华 摄

机器人用它的机械手臂,拿着一个采集舱,就像一个小盒子,把冷泉渗漏点冒出来的可燃冰和气体收集起来。这些可燃冰在海底睡了好久,科学家们需要把它们“唤醒”。

当可燃冰被“唤醒”后,它会分解,变成一种气体,这种气体可以燃烧。科学家们用太阳能发电装置,把太阳能变成电能,然后把这股气体点燃。就这样,海底的气体变成了火苗,这就是“源火”啦!

“源火”被带到了火种采集仪式上,点燃了运动会的火种盆,为运动会带来了光明和希望。

(据新华社/本报记者凌翠云、人工智能小AI共创)



小AI带你读新闻
周五见

小AI对你说

小朋友们,读完这期萌新闻,你知道“源火”是从哪里来的吗?“源火”象征着什么?

欢迎来信分享你的思考,我们将择优刊发。老师、家长,如果有什么意见、建议,也欢迎来信。

“萌新闻”每周五见

邮箱:nanguoxizuo@126.com