



面向世界科技前沿, 面向国家重大需求, 面向国民经济主战场, 率先实现科学技术跨越发展, 率先建成国家创新人才高地, 率先建成国家高水平科技智库, 率先建设国际一流科研机构。

——中国科学院办院方针



官方微博



官方微信

首页 组织机构 科学研究 人才教育 学部与院士 资源条件 科学普及 党建与创新文化 信息公开 专题

搜索

首页 > 科技动态

## 甚大望远镜深入观测猎户座星云 发现大量褐矮星及独立的具有行星质量的天体

文章来源: 科技日报 张梦然 发布时间: 2016-07-15 【字号: 小 中 大】

我要分享

欧洲南方天文台的甚大望远镜(VLT)日前对猎户座星云的中心展开了迄今为止最为深入的观测。有关研究成果挑战了此前被广泛接受的对猎户座星云的形成及历史的认识。

猎户座是赤道带星座之一,非常著名的猎户座大星云就位于其中,跨度约24光年,是正在产生新恒星的一个庞大气体尘埃云。这些恒星形成区中包含大量氢原子气体、年轻的炽热恒星、原行星盘以及以高速扫过物质的恒星喷流,而猎户座星云亮度很高,甚至在地球上肉眼可见,一直以来,其理想的相对距离和观测条件为人们提供了探索恒星形成理论的重要条件。

据每日科学网13日消息称,此次,智利和德国的天文学家们利用欧洲南方天文台位于智利的甚大望远镜,对猎户座大星云展开了最为全面也最为深刻的一次剖析。望远镜配备的强大HAWK-I红外仪,不仅为人们呈现了壮观美丽的图片,还揭示了是以往所知的十倍数量的褐矮星及独立的具有行星质量的天体。

褐矮星的构成类似恒星,但因质量不够没能点燃聚变反应。虽然被叫做“失败的恒星”,但研究人员表示,发现这种低质量星体的存在本身就是一件令人兴奋的事,因为它们存在的形式正取决于其所处的环境,这对天文学家来说就是“意想不到的财富”,可以帮助更好地洞察恒星形成的历史。

此次研究结果还显示,拥有行星体积的天体数量要远远大于人们此前的预期,但以目前的技术观测这些对象仍有难度。欧南天文台在建的欧洲极大望远镜(E-ELT)的主要目标就是将这些天体展现给人类,其主镜直径为39米,计划于2024年开始运营。

团队首席科学家霍格·德拉斯表示,此次研究成果“向探索恒星与行星形成的科研新时代望了一眼”,数量庞大的行星也给未来找到一颗如地球般大小的同类星球提供了很大的机会。

(责任编辑:侯茜)

### 热点新闻

#### “一带一路”国际科学组织联盟...

中科院A类先导专项“深海/深渊智能技术...  
中科院与多家国外科研机构、大学及国际...  
联合国全球卫星导航系统国际委员会第1...  
中科院A类先导专项“地球大数据科学工程...  
中科院与巴基斯坦高等教育委员会和气象...

### 视频推荐



【新闻联播】“率先行动”计划 领跑科技体制改革



【朝闻天下】“一带一路”国际科学组织联盟成立

### 专题推荐



© 1996 - 2018 中国科学院 版权所有 京ICP备05002857号 京公网安备110402500047号 联系我们  
地址:北京市三里河路52号 邮编:100864