



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

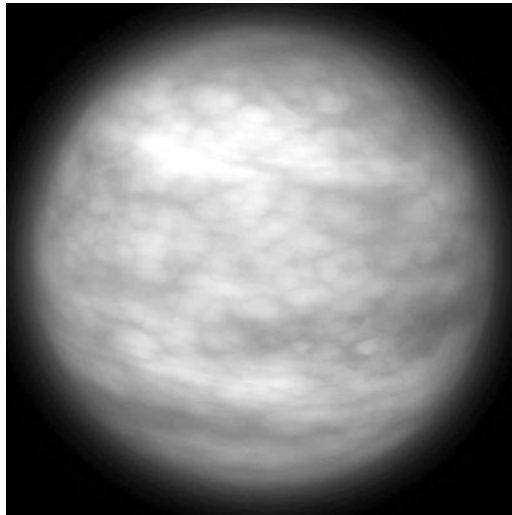


官方微信

太阳附近发现165颗褐矮星 有助研究其形成机制与宇宙质量分布

文章来源: 科技日报 姜靖 发布时间: 2016-09-13 【字号: 小 中 大】

我要分享



褐矮星艺术效果图

一个国际天文学家团队日前发现了165颗褐矮星, 其大小介于气态巨行星和小恒星之间, 位于距离太阳大约160光年的位置。该发现有助于天文学家更好地量化褐矮星在太阳邻域以及太阳系外出现的频率。相关研究成果将发表在《天体物理期刊》上。

据科学新闻(Sci-News)网站11日报道, 褐矮星寒冷而黯淡, 很难被发现, 也不容易将其进行分类。因为质量太小, 褐矮星不能维持内核氢聚变反应, 为此有时被称为“失败的恒星”, 但它们的确具有恒星的属性。通常情况下, 褐矮星是木星质量的13倍—80倍, 比行星大, 具有类行星的特征。其温度区间较大, 有些地方像恒星一样炎热, 有些地方却像行星一样寒冷。

了解褐矮星的数量以及分布情况, 将为进一步解宇宙中质量分布情况和褐矮星形成机制提供关键信息, 如它们是独立存在, 还是从其他更大的行星系统喷射出来的等问题。

蒙特利尔大学贾思明·罗伯特教授与来自加拿大和美国的同事认为, 虽然已经发现了数以百计的超寒褐矮星, 但用于发现这些褐矮星的技术忽略了一些褐矮星的异常成分, 而这些异常成分很难被通用的基色测量方法检测到。为此, 科学家们调查了太阳附近28%的区域, 进而发现了165颗超寒褐矮星。

蒙特利尔大学太阳系外行星研究所教授乔纳森·加涅认为, 因为褐矮星常常孤立存在, 这在很大程度上能够排除明亮的行星对仪器设备的蒙蔽, 以便获得褐矮星特性的准确数据。

他表示: “在太阳系搜索超寒褐矮星的工作远没有结束, 我们的研究表明, 还有很多超寒褐矮星处于未被发现的状态。”

(责任编辑: 陈丹)

热点新闻

中科院召开警示教育大会

第二届《中国科学》和《科学通报》理事...
中科院卓越创新中心建设工作交流研讨会召开
国科大教授李佩先生塑像揭幕
我国成功发射两颗北斗三号全球组网卫星
国科大举行建校40周年纪念大会

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】龙山恐龙化石考古——新修复6件蜥脚类恐龙化石标本

专题推荐



