

郭守敬望远镜发现超高速星 迄今距地球最近

日期 2014-06-05

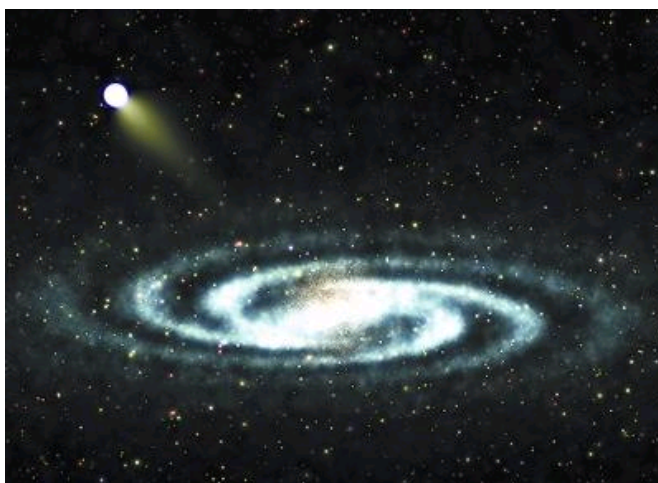
来源: 新华网 来源: 北京日报

作者: 刘欢

【大 中 小】

【打印】

【关闭】



图为我国LAMOST望远镜发现的超高速恒星。

昨天,记者从中国科学院获悉,位于国家天文台的LAMOST(郭守敬望远镜)发现了一颗超高速星,这是迄今为止发现的距地球最近的超高速星,正以每小时超过170万千米的速度逃离银河系的中心。

超高速星是一类速度很高的恒星,高到能够脱离银河系引力的束缚,未来会飞出银河系。通过目前的观测确认,银河系中心有一个质量为太阳400万倍的超大黑洞。当一对在引力作用下相互绕转的恒星(双星系统)运行到这个黑洞附近时,黑洞巨大的引力产生的潮汐作用能把这对恒星拉开,其中一颗被黑洞俘获,绕着黑洞运行,另外一颗则以很高的速度被抛出,向外运行,这颗星即超高速星。

理论预言,大约平均每10万年就会从银河系中心黑洞附近弹射出一颗超高速星。自第一颗超高速星在2005年被发现后,到目前为止,天文学家已确认约20颗此类恒星。

此次发现的超高速星距离地球大约4万多光年,距离银河系中心大约6万多光年。这颗超高速星相对于银河系中心速度是每秒477千米,即每小时170万千米,比飞机快约1600倍,90秒就能环球旅行一次。