

太阳系外发现5颗可能有水的行星

文章来源：新华网 林小春

发布时间：2013-12-04

【字号： 小 中 大 】

美国航天局3日宣布，天文学家利用哈勃太空望远镜在太阳系外发现5颗行星，它们的大气层中都有水存在的迹象。

此前人们也曾观测到少数大气层中有水存在迹象的系外行星，但美国航天局说，这是首次能确定性地测量多个系外行星的大气光谱信号特征与强度，并进行比较。

这5颗行星分别叫做WASP-17b、HD209458b、WASP-12b、WASP-19b与XO-1b，它们的体积比地球大得多，属于“热木星”型行星，即大小与木星相当，但温度极高、运行轨道距其绕行恒星非常近的气态巨行星。研究负责人、马里兰州大学的德雷克·德明在美国航天局声明中说：“观测系外行星的大气极度困难，但我们还是发现了非常清楚的信号：水。”

研究人员利用哈勃的广角照相机，观测这些行星大气层吸收光线的细节特征，结果发现，尽管5颗行星都有水存在的迹象，但信号均弱于预期，他们怀疑这是因为这些行星的大气中有一层霾或灰尘的存在，导致信号减弱。

这一发现发表在美国《天体物理学杂志》上。