



“开普勒”太空望远镜发现461颗新候选行星

文章来源: 新华网

发布时间: 2013-01-08

【字号: 小 中 大】

美国航天局7日宣布,“开普勒”太空望远镜发现了461颗新的候选行星。其中有四颗候选行星大小不超过地球的两倍,且处于各自恒星的“宜居带”内,表面有可能存在液态水。

截至目前,“开普勒”太空望远镜发现的候选行星总量已增至2740颗,它们位于2036个恒星系内。其中有105颗候选行星已被确认为真正的行星。

“开普勒”于2009年3月7日发射升空,是世界上首个专用于搜寻太阳系外类地行星的航天器,它通过观测行星“凌日”现象(即行星遮蔽恒星光芒的现象),在天鹅座和天琴座约15万个恒星系中搜寻与地球类似的行星。

科学家每观测到三次“凌日”现象就确认一个候选行星,并要分析13000多个类似“凌日”的信号以排除观测误差。然后,还需要跟踪观测和分析候选行星,以确定其是否是真正的行星。

在新发现的候选行星中,有一颗体积比地球大1.5倍的行星绕行类太阳恒星的周期是242天,极有可能存在维持生命所需的水资源。科学家还发现,约有六分之一的类太阳恒星周围有地球大小的行星,其绕恒星运行的周期比水星绕太阳的88天周期还短。

“开普勒”的任务期原定为3年半,但美国航天局2012年4月宣布将其任务期再延长4年。

打印本页

关闭本页