



新闻中心

天文相关站点

- [国际天文联合会](#)
- [美国国家宇航局](#)
- [欧洲南方天文台](#)
- [美国空间望远镜科](#)
- [中国科学院国家天文台](#)
- [中国科学院上海天文台](#)
- [中国科学院紫金山天文台](#)

所外动态

哈勃太空望远镜首次证实行星诞生理论

2006-10-16 19:53:00

近日，美宇航局“哈勃”太空望远镜的观测结果首次直接证实了行星诞生的理论猜测，即行星产生自恒星周围的碟状尘云。

由得克萨斯大学奥斯丁分校高级研究员本尼迪克特领导的这个研究小组说，“哈勃”观测到距地球10.5光年的恒星“波江座ε”的一颗行星，与恒星周围的碟状尘云共处于一个平面运转，都与地球黄道平面成30度角左右。

这颗行星名为“波江座εb”，于2000年首次被发现，是迄今天文学家观测到的距地球最近的太阳系外行星。“哈勃”望远镜还发现，这颗行星是一颗类似太阳系中木星的气体行星，质量相当于木星的1.5倍，围绕恒星旋转的周期为6.9年。

本尼迪克特等人在《天文学杂志》11月号上发表论文说，“波江座ε”是一颗很年轻的恒星，年龄大概不过8亿年，这使它周围的尘碟还有残余。这是天文学家首次同时观测到恒星、行星和恒星周边的尘碟，行星“波江座εb”与尘碟共平面绕恒星运转，则是它从尘碟中诞生的最直接证据。

多数天文学家接受的一个理论认为，行星是在恒星诞生后不久从恒星周边的碟状尘云中生成的。太阳系中的8大行星的轨道都在一个平面上，即地球绕太阳旋转的黄道平面，天文学家认为这是它们由同一个碟状尘云中诞生的证据。

但是，太阳是一颗年龄达45亿年、已近“中年”的恒星，它诞生之初的碟状尘云已没有任何痕迹留下。迄今天文学家对太阳系外星系的观察，也只发现了恒星与行星共存、或恒星与碟状尘云共存两种状况，只有在“波江座ε”这样年龄适当的恒星周围才能同时发现三者。

稿件来源：http://www.most.gov.cn/gnwkjdt/t20061016_36623.htm

[快速返回](#)

www.niaot.ac.cn

[| 回到首页](#) [| 学科优势](#) [| 人才培养](#) [| 关于我们](#) [| 电子所务](#) [| 人才招聘](#) [| 联系我们](#) |

Copyright©2004 By NIAOT, ALL Rights Reserved

南京市太平门外板仓街188号 电话：025-85430617 传真：025-85430617 85405562 邮编：210042

[Http://www.niaot.ac.cn](http://www.niaot.ac.cn) E-mail：webmaster@niaot.ac.cn