

作者：钱铮 来源：新华网 发布时间：2009-2-20 13:21:47

小字号

中字号

大字号

## 日天文学家发现太阳系外一恒星周围存在冰

日本国立天文台等机构的研究人员日前宣布，他们借助昴宿星团望远镜观测到太阳系外一颗年轻恒星周围由气体和尘埃形成的圆盘表面存在冰。研究人员认为这些冰可能在将来行星诞生时演化成行星上的海水。

国立天文台日前发布新闻公报说，目前的一些理论认为，在年轻恒星周围由气体和尘埃形成的圆盘（即原始行星系圆盘）中，尘埃大量聚集，最终形成行星，而包含在尘埃中的冰正是行星上海水的来源。以前的观测已经发现了恒星周围圆盘中有冰存在的迹象，但是一直没有直接观测到冰的存在。

日本天文学家分别在2005年6月30日和2007年7月26日借助昴宿星团望远镜对位于天狼座的一颗恒星进行了观测。这颗编号为HD142527的恒星距离地球650光年，从年龄上推定属于恒星中的“年轻人”。

在这两次观测中，研究人员用波长3.1微米和3.8微米的红外线拍摄到这颗恒星周围圆盘图像，研究人员通过研究这颗恒星发出的光在圆盘表面散射情况后，发现，距离这颗恒星超过100个天文单位（1天文单位约等于1.5亿公里）的圆盘表面存在冰。

国立天文台的新闻公报说，将来这颗恒星周围诞生行星的时候，上述观测结果将成为探索新生行星上海洋和生命诞生的珍贵资料。

发E-mail给：



打印 | 评论 | 论坛 | 博客

读后感言：

发表评论

### 相关新闻

- 3万光年外磁星爆发耀眼光环如太空烟火  
《科学快报》：科学家破解超大恒星形成之谜
- “僵尸”恒星转速惊人 2.6秒转一周
- 哈勃拍到14颗失控恒星高速冲过星际气体
- 科学家首次在双恒星系统附近观察到行星
- 哈勃望远镜拍摄精彩图片展现恒星生命循环
- 欧洲空间局科学家发现一颗“幼年版太阳”
- 人类首次观测到太阳系外行星绕恒星运动踪迹

### 一周新闻排行

- 盘点人体已被破解的十三个怪现象
- 教育部公示09年度拟资助科研重点项目名单
- 英研究表明：二手烟可致痴呆
- 涉嫌学术造假的课题组绝非孤例 引发研究生教育反思
- 2009年度优博资金资助项目申报工作启动
- 08年度国家级实验教学示范中心名单公布
- 浙大校长杨卫：对博士后流动站管理的思考
- 教育部公布2008年度人才培养模式创新实验区名单