

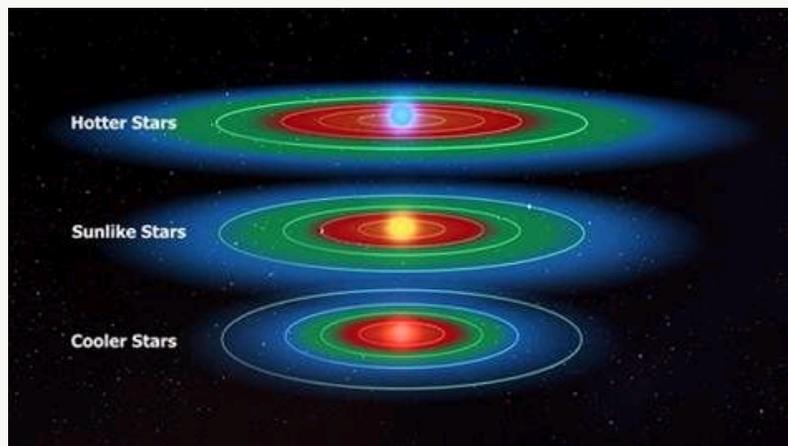
作者: 杨孝文 来源: 新浪科技 发布时间: 2013-1-1 11:34:01

选择字号: [小](#) [中](#) [大](#)

科学家称2013年将发现首颗外星地球



可居住(太阳)系外行星指南将会有规律地增加行星新成员。迄今为止还没有足够小,被认为是“地球双胞胎”的行星,但是这种情况可能很快就会发生改变



不同恒星系的宜居带会发生变化,这主要取决于恒星自身的温度。宜居带常被定义为是恒星周围适合液态水存在的区域。所有智能文明都被认为能把行星环境转变成宜居环境,即使它并不位于宜居带内,结果也会如此

北京时间1月1日消息,据国外媒体报道,第一颗真正的类地系外行星有可能会在2013年被发现,这一重大发现将会导致人类重新评估其在宇宙中的地位。

虽然在过去几年间天文学家已经发现大量与我们的地球存在一个或者两个共同点的系外行星,例如大小或者是推断出的地表温度,但是迄今为止他们还未找到一颗名副其实的“外星地球”。不过科学家表示,这种情况应该会在2013年发生改变。负责美国阿雷西沃波多黎哥大学“可居住性行星实验室”(PHL)的艾贝尔-门德斯说:“我很肯定第一个地球的双胞胎将在明年发现。”

系外行星发现越来越多

相关新闻

相关论文

- 1 北大濮祖荫获美国地球物理学会国际奖
- 2 美俄科学家发现数种地球微生物或可在火星上生存
- 3 美排除小行星2040年撞地球可能性
- 4 地球生物多样性图谱百余年来首次更新
- 5 嫦娥二号开始探测4179号小行星
- 6 一颗巨型小行星预计今日与地球擦肩而过
- 7 美宇航局辟谣“末日”论 称地球不会遭行星撞击
- 8 4.5公里长小行星距地球仅690万公里

图片新闻



>>更多

一周新闻排行

一周新闻评论排行

- 1 加拿大调查确认“千人”李冬青学术剽窃
- 2 清华大学新增十三位“首席科学家”
- 3 武大称只有200“三无”博导“下岗”
- 4 2012国家优秀自费留学生奖学金获奖人员公示
- 5 著名科学家林家翘逝世
- 6 兰州大学41岁心理专业硕士自缢身亡
- 7 山大大部制改革 正副处级干部减20%
- 8 “烟草院士”谢剑平进官网院士名单
- 9 江西一高校图书馆男厕所被女生“占领”
- 10 朱清时:去行政化这条路走得很辛苦

>>更多

编辑部推荐博文

- 回答读者问题——高校副研究员和讲师的区别
- 学问的“气味”
- 同行评审的数据论文可行吗?
- 也说留白——和李咏老师
- 过程与结果
- 海归何以成了海待?

>>更多

论坛推荐

- 考博英语培训PPT
- 《分子遗传学》张玉静
- 伯杰细菌鉴定手册第九版(英文版)

1995年天文学家发现第一颗系外行星。自此他们已经在我们的太阳系外发现超过800个“世界”，以及更多有待进一步研究确认的候选对象。例如，美国宇航局硕果累累的开普勒太空望远镜自从2009年3月发射升空至今，已经发现2300多颗潜在的行星。迄今为止仅有100多颗得到证实，但是据任务科学家估计，至少80%最终都将被证实是系外行星。第一批被发现的系外行星是炙热、像木星的世界，它们围绕距离主星很近的轨道运行，因为这种行星最容易被发现。

但是随着时间推移，新工具的加入和行星猎人的技术不断提高，会促使人们发现更小、更遥远，而且更像地球的行星。例如，去年12月，开普勒望远镜发现一颗比地球大2.4倍的行星，它在距离主星的可居带里运行，这个距离正好适合液态水存在，也许这里还存在我们已知的生命形式。开普勒科研组及其他研究组已经发现其他几个世界，其中的Kepler-22b最近使门德斯推算的潜在的可居系外行星的数量增加到9颗。

着眼地球的双胞胎

目前门德斯的“可居住(太阳)系外行星指南”里没有一个世界足够小，能成为真正的地球孪生子。迄今为止发现的少数地球大小的行星都距离它们的主星太近，根本不适合生命生存。但是发现一颗小岩石行星，而且它位于可居带里只是时间问题，门德斯并不是唯一一个认为很快就会实现这个愿望的研究人员。加州大学伯克利分校资深行星猎人、开普勒科研组成员杰夫·马西说：“发现大小、轨道合适，且恒星通量适合生命生存的第一颗系外行星的消息，有望在2013年宣布。”

门德斯和马西都认为，这项标志着转折点的重大发现将会由开普勒获得，它通过观测行星从恒星前面经过时引起的亮度微小变化，发现行星。开普勒找到这样一颗行星需要发现3次这种亮度变化，因此它的早期发现都倾向于距离主星较近的世界，因为它们更常发生凌日现象。但是随着时间推移，该望远镜发现的距离主星更远的行星越来越多，其中包括一些位于可居带里的世界。

高精度径向速度行星搜索器(HARPS)也是开普勒的一个重要竞争对手，它已经发现大量潜在的可居世界。位于智利欧洲南方天文台的3.6米口径望远镜上的该搜索器，能帮研究人员通过恒星指示性的引力摆动(gravitational wobbles)来寻找其周围轨道上的行星。门德斯说：“高精度径向速度行星搜索器应该能够发现最有趣，而且更接近地球的双胞胎。把它的灵敏度与长期观测资料相结合，现在已经获得回报。”

研究人员表示，在我们的银河里或许能发现很多外星地球。英格兰赫特福德大学的米克·托米说：“谨慎估计结果显示，差不多有2000亿颗恒星拥有至少500亿颗行星。假设类似地球的行星的比例是一万分之一，我们就能发现500万颗这样的行星。”托米领导的科研组在今天的报告中提到发现几颗潜在的可居行星，其中包括围绕距离地球11.9光年的恒星Tau Ceti运行的系外行星。“因此我可以这样说，我们正在谈论的至少有数千颗此类行星。”

这将意味着什么

无论何时第一个地球的孪生子被证实，这项发现都将有可能会对人类产生深远影响。马西说：“我们人类将会仰望夜空，就如同我们凝望大洋的另一侧。我们将会明白，宇宙海洋里包括几十亿岛屿和大陆，它们既能支持原始生命，也能支持整个文明。”他希望这种发现能够促使我们人类采取走出太阳系的第一步。

马西说：“人类将会闭上搜集的眼睛，开始驶往半人马座阿尔法星系。”这是距离我们最近的恒星系统，今年早些时候天文学家在那里发现一颗地球大小的行星。他说：“人类的这一小步，将是我们物种的一次巨大飞跃。向距离我们最近的恒星发射遥控探测器，将是有史以来我们智人进行的最冒险的尝试。这项艰巨任务将需要世界上的所有主要国家的合作与贡献。通过这么做，我们将会进行进入宇宙海洋的第一次尝试，并提高我们在这个陆地海岸的共同的使命感。”

更多阅读

- 《核酸化学导论》
- 《生物分子固定化技术及应用》
- quartus II 整个英文数据手册和部分中文数据手册(24)

[更多>>](#)

特别声明：本文转载仅仅是出于传播信息的需要，并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性；如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用，须保留本网站注明的“来源”，并自负版权等法律责任；作者如果不希望被转载或者联系转载稿费事宜，请与我们联系。

打印 发E-mail给: 

以下评论只代表网友个人观点，不代表科学网观点。

2013-1-4 10:22:17 like54

一定要多路并进，加速研发新技术的航天器，未来的百年太需要下一个爱因斯坦的出现了...

2013-1-3 23:26:41 quantumworld

这种研究好像很有意义，有的时候又感觉没有多大意义，因为来回那将是一件很不可思议的事情。Einstein能告诉你！

2013-1-3 20:16:32 Padman

都是他妈的瞎扯淡！劳资都他妈的听腻了、爷我已经厌烦这样的新闻消息了！

2013-1-3 15:24:35 zhang221223

越来越像《三体》了

2013-1-3 10:56:28 hnkjzlcas

很好,大家挺住哈

目前已有10条评论

[查看所有评论](#)

需要登录后才能发表评论, 请点击 [\[登录\]](#)