



# “超级地球” 地球这个近邻 看上去还不错

## 这颗星球

距离: 距地球42光年  
 科学家说: 它离我们只是“扔石子的距离”  
 质量: 地球的7倍  
 科学家说: 它身处“宜居带”, 温度适宜, 适合液态水的存在, 并存在规律的日夜之分, 适宜生命繁衍



一些研究人员发现, 一颗太阳系外行星身处恒星“宜居带”, 距地球大约42光年, 围绕着一颗恒星运行, 与恒星的距离不远不近, 所以温度不会太低也不会太高, 表面有可能存在液态水。科学家说, 这些因素都增加了这颗行星上存在生命的可能。在天文学层面, 这颗行星距离地球只是“扔石子的距离”, 今后或许能够利用天文望远镜直接观测。

### “宜居带”内的新发现

美国“太空新闻网”援引一些研究人员的话报道, 这颗“超级地球”名为HD 40307g, 距离地球42光年, 位于恒星HD 40307的“宜居带”内, 质量至少是地球的7倍。

“宜居带”是指行星距离恒星远近合适的区域。在这一区域中, 恒星传递给行星的热量适中, 行星表面既不太热也不太冷, 有液态水存在的条件。

2008年, 研究人员在恒星HD 40307附近发现3颗行星。现在, 借助欧洲南方天文台的望远镜, 研究人员发现另外三颗行星, 其中HD 40307g位于所有6颗行星的最外围。其余5

颗行星距离恒星过近, 表面温度可能太高, 不宜居。

研究报告作者之一、英国赫特福德大学学者休·琼斯在一份声明中说: “这颗新行星较长的轨道意味着, 它的气候和大气可能适合支撑生命。”

研究人员说, 在天文学层面, 这颗行星属于地球“邻居”, 今后有望借助新一代天文望远镜直接观测。

### 有不错的宜居条件

HD 40307g公转轨道平均半径为9000万公里, 位于恒星“宜居带”的中间位置。作为宜居行星, 地球距离太阳大约1.5亿公里。除去温度可能合适之外, 这颗行星距离恒星足够远,

从而避免与恒星陷入潮汐力锁定状态。潮汐力锁定是指一颗行星由于轨道靠恒星过近或者轨道没有倾角而导致行星一面永远朝向恒星的现象。

在行星系统内部同样存在这样的情况, 比如月球和地球就处于潮汐力锁定状态。赫特福德大学研究人员米科·图奥米说, 没有潮汐力锁定“增加出现类地球条件的可能性”。

不过, 这颗行星的宜居性还没有得到证实。“如果不得不去猜, 我会猜50%对50%的可能性,” 他告诉“太空新闻网”记者, “此时此刻的事实是, 我们不知道这是一颗大地球还是一颗更温暖、更小、没有固体表面的海王星。” 据新华社

## 现状

### 宜居星球 还有不少选择

近几年, 与太阳系外宜居星球相关的信息屡屡见诸报端。其中, 5颗行星是热门候选。

Gliese 581g, 2010年9月宣布发现, 是一颗岩态行星, 距离地球大约20光年, 公转周期大约30天, 处于“宜居带”。

Gliese 667Cc, 2012年2月宣布发现, 绕一颗红矮星转动, 距离地球22光年, 公转周期28天。

“开普勒-22b”, 2011年12月由美国航空航天局宣布发现, 距地球600光年, 直径是地球的2.4倍。专家推测这颗行星表面平均温度为22摄氏度。

HD 85512b, 2011年9月发现, 距离地球35光年, 表面平均温度估计为25摄氏度。

Gliese 581d, 2007年发现。这颗行星据推测存在温室效应, 可能适合生命繁衍。

## 透明气泡家具 满足你的梦想



气泡家具也可以用在室外

有些人一直梦想生活在梦幻甜美的透明气泡里, 现在有了这款名为“Cocoon 1”的新奇家具, 他们的梦想就可以成真了。据报道, 瑞士设计公司“月牙湾实验室”近日推出一款家具, 利用高科技材料制成, 从外观上看, 这个家具就像是一个巨大的透明气泡。

“月牙湾实验室”公司介绍称, 这款名为“Cocoon 1”的家具直径为180厘米, 重量约为97公斤, 将于今年年底正式上市, 售价初定为3000美元。通过添加五彩缤纷、效果各异模块, “Cocoon 1”的功能也会随之改变。例如在户外使用时, 可以安装一个电源组, 足以提供40小时的照明。此外, 还可以在“Cocoon 1”里安装一个特殊的枕头, 利用其无线上网功能刷刷微博, 享受休闲时光。

据《中国日报》

## 同时接受变性手术 美一对男女成情侣



凯迪·希尔(右)和男友安德鲁斯

美国一对青年男女在发现彼此都有变性的想法后, 商量一同去做变性手术。手术后虽然男变女, 女变男, 但是两人却发现已被对方深深吸引, 成为情侣。

报道称, 美国女孩(现在是女孩)凯迪·希尔, 现年18岁, 她之前15年一直是一个男孩, 名叫卢克。她的男朋友安德鲁斯, 现年16岁, 之前是一个漂亮的女孩, 名叫艾莫瑞德, 擅长跳芭蕾舞, 也曾赢得过选美比赛。

两人童年都因性别困扰, 遭到别人的嘲讽, 他们在协商后同时去俄克拉荷马州进行了变性手术, 手术后两人坠入爱河。 综合

## 英最长寿“换心人” 用别人的心活30年

英国白金汉郡纽波特·帕格尼尔夫市70岁男子约翰·麦克弗蒂在1982年患上扩张性心肌炎, 并在当时接受了先锋性的心脏移植手术, 手术大夫告诉他即使“换心”后, 他也许只能再活5年。然而令约翰没有想到的是, 当5年后医生预测的“死期”到来后, 他仍然活得好好的, 并且一直活到了今天, 约翰竟然用别人的心脏健康地活了30年, 成了英国幸存时间最长的“换心人”! 日前, 约翰返回当年为他实施换心手术的海菲尔德医院庆祝他的换心手术成功实施30周年, 想到自己竟奇迹般地“多活”了25年, 他见到当年为他实施换心手术的“救命恩人”大夫时不禁激动万分, 喜极而泣。

医学统计显示, 在英国的所有心脏移植患者中, 80%的患者接受“换心”手术后至少能存活3年, 70%的患者能存活5年以上, 50%的患者能继续存活10年以上; 而像约翰这样迄今已经存活了30年的心脏移植患者, 在英国独一无二。 综合



2011年9月11日, 特拉普曾乘集束气球飞越阿尔卑斯山脉

## 梦想 靠365个氦气球 从美国飞到法国

好莱坞动画片《飞屋旅行记》中, 一个老人在无数个气球的帮助下, 带着他的房子飞上天空, 一路飞到了他的梦想圣地——天堂瀑布。

明年夏天, 美国北卡罗莱纳州38岁气球探险家乔纳森·特拉普将坐上一艘被365个巨大氦气球悬挂着的2米长救生艇从美国缅因州升上天空, 然后一路飞越2500英里宽的大西洋抵达法国首都巴黎!

据悉, 尽管特拉普的飞行目的地是法国巴黎, 但由于风向和气候的不确定因素, 所以

他最后可能会降落在从挪威到北非国家的任何地方, 甚至可能坠落在大西洋里。

特拉普的集束气球将带着他在5500米到7600米的高空飞行, 他将只能通过氧气瓶进行呼吸, 一旦天气恶化面临危险, 特拉普将逐个射破氦气球, 让救生艇安全降落。此前从来没有任何人通过乘坐集束气球的方式成功飞越大西洋!

4名气象学家将在美国一个指挥中心内监控大西洋上空的气候并和他随时联络, 确保他能安全飞越大西洋。 综合



希维茨基(右)和好友巴伯相约一起划皮艇上下班

## 行动 纽约一公司老板 划着皮艇上下班

超强飓风“桑迪”使美国纽约遭遇“汽油荒”, 加油站汽车排队长度超过3公里, 纽约的地铁也是人满为患。

不过, 纽约曼哈顿纽利奥科技公司29岁老板扎克·希维茨基虽然生活在新泽西州霍博肯市, 但他每天到曼哈顿市中心的公司上班时, 却压根儿不用为交通问题烦恼, 因为他今年以来从来坐地铁、公交车或开车, 而是每天都亲手划着一艘小皮艇穿越哈德逊河赶到公司去上班! 从霍博肯市码头划船到纽约曼哈顿的66号码头, 距离不到1.6

公里, 希维茨基要划30分钟左右的时间。希维茨基称, 通过划皮艇上下班, 他不但锻炼了身体, 省下了汽油费, 并且还压根儿不用为纽约的交通堵塞烦恼!

受到希维茨基的影响, 他29岁的朋友埃里克·巴伯也开始划皮艇上下班, 他们经常在河道中相逢, 两人不但互相打招呼, 有时还会在河上进行“划艇比赛”。

希维茨基说: “我们都厌倦了纽约的交通, 划皮艇上下班很完美, 既节省时间又锻炼身体。划皮艇上下班是我一天中感觉最放松的时候。” 综合