

地球是否有“特洛伊”这类“随从”？

在太阳系内，多数小行星分布在火星和木星之间的特定区域内。

另一类小行星被一些大行星的引力“俘获”，共用绕日轨道。先前，木星、火星和海王星获证有这类“特洛伊”小行星。天文学界对地球是否有这类小行星存疑。

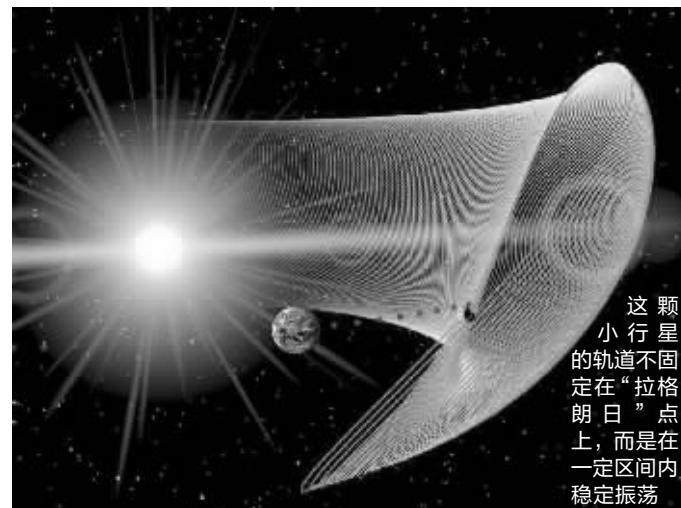
美国《洛杉矶时报》28日报道，小行星若与大行星共用绕日轨道，需要位于“拉格朗日”点上。约瑟夫·路易斯·拉格朗日计算得出，行星绕日运行的轨道内外存在5个稳定点。在这些特定位置，太阳和地球的引力达到平衡。

这5个“拉格朗日”点分别编号L1至L5，其中L1点和L2点较容易观测，先前已证实不存在“特洛伊”小行星。L3位于太阳的另一面，无法观测。那么，L4和L5点是否存在“特洛伊”小行星成为关键。

L4点和L5点位于地球绕日轨道上，处于地球前后60度位置，任意一点与太阳中心和地球中心皆可构成等边三角形。不过，即便这两点存在星体，也藏在刺眼的阳光下，难以直接观测。

它在一定区间内稳定振荡

为解答天文学界的疑问，加拿大艾伯塔省阿萨巴斯卡大学空间科学家马丁·康纳斯想到一个方法。美国国家航空航天局“广角红外测量探测器”搭载的镜片与太阳成90度夹角，或许可以用于探索L4和L5点上的星体。



这颗小行星的轨道不固定在“拉格朗日”点上，而是在一定区间内稳定振荡

■ 地球发现“特洛伊”小行星 ■ 已伴随地球至少数千年

千年“随从”

“

亿万年来，月球是地球的亲密“伴侣”，相伴绕太阳运行。不过，一些天文学家近期发现，除月球外，一颗藏在地球绕日轨道上的小行星已“默默”伴随地球至少数千年。

在天文学界，这种与行星共用轨道的小行星获称“特洛伊”小行星。地球是太阳系中第四个获证“俘获”这类小行星的大行星。

果然，英国《自然》杂志网络版27日刊登一篇研究报告，称“广角红外测量探测器”2010年末观察到一颗小行星，名为2010 TK7，直径约300米。

今年4月，康纳斯及其研究小组借助美国夏威夷一架地面望远镜观测这颗小行星，更新轨道数据，确认它就是“特洛伊”小行星。

不过，这颗小行星的轨道有些怪，不固定在“拉格朗日”点上，而是在一定区间内稳定振荡。另外，它并不始终位于一个“拉格朗日”点，而是以400年为周期，在L3和L4两点之间穿梭。

由于在运行中可能受其他星体的引力影响，距今250年后，2010 TK7的命运将不得而知。

人类或许可以登上它们，获取珍贵矿产资源

美国加州帕萨迪纳喷气推进实验室研究人员埃米·迈因策尔告诉《洛杉矶时报》记者：这是一种先前被假定存在的全新近地天体。”

迈因策尔说，如果发现更多“特洛伊”小行星，人类或许可以登上它们，获取珍贵矿产资源。不过，2010 TK7并非合适的登陆对象。

另外，研究这些小行星可以更好地了解太阳系最初形成时的形态。一些分析师说，特洛伊”小行星轨道稳定，或许可以成为人类今后执行行星间探索任务的落脚点。在地球、月球轨道间也存在“拉格朗日点”，特洛伊”小行星可能与月球共用轨道绕地运行。

如果发现这类小行星，可能对人类探月计划有所助益。

宿亮 蒋骢晓（新华社）

美参院批准骆家辉出任美国驻华大使

骆家辉称，出使中国会让去世父亲自豪



骆家辉

美国参议院27日一致通过美国商务部长骆家辉担任美国驻华大使的提名。骆家辉将成为美国历史上首位华裔驻华大使。

7月11日晚，亚太裔精英300多人就在华盛顿为骆家辉举行了欢送会。骆家辉表示，他正以说得一口流利中文的前任大使洪博培为榜样，努力学习中文，他期待着举家前往北京。但骆家辉也坦承，这是迄今奥巴马交给他的“最艰巨任务”。

这位即将上任的驻华大使还说，如果父亲在世，肯定会非常激动，因为父亲也许不知道什么是州长，什么是商务部长，但肯定为儿子回到祖先所在地担任美国驻华大使而高兴和自豪。

骆家辉的父亲骆荣硕于2011年1月5日在西雅图辞世，享年93岁。

新华社 中国日报

你们将会看到一个光头的查韦斯

查韦斯自称将因化疗变秃
否认将会传位给兄长



查韦斯

委内瑞拉总统查韦斯当地时间27日表示，不久之后他的头发将因化疗而掉光，他同时抨击反对派关于他编造病情的说法。

查韦斯自嘲说自己很快会像美国已故“光头影帝”尤尔·布林纳（又译伯连纳）那样成为秃子。可以确定的是，在不久之后，你们将会看到一个光头的查韦斯。你们还记得尤尔·布林纳吗？我有可能会成为尤尔·查韦斯。我的头发将会逐渐掉光……大约需要几个月的时间。”

对于他将让位给兄长阿丹的传闻，查韦斯也开玩笑似地说：“嘿，阿丹，你胡子刮得挺干净，也穿戴整齐，看来准备接替我啊。”

委内瑞拉反对派成员近期指认查韦斯谎报病情，只为博得选民同情，为明年选举加分。“一些卑鄙小人、反革命、右翼人士、资本主义及其帝国的发言人……他们先是庆祝查韦斯要死了，”他笑着说，现在又说“我捏造病情。”柳洪杰（中国日报）

白宫称依然“可能”就债务上限达成妥协

据新华社华盛顿7月27日电 美国白宫发言人卡尼27日说，奥巴马政府仍然坚信，美国两党就提高债务上限达成妥协不仅“至关重要”，而且也是“可能”做到的。

卡尼表示，就提高债务上限问题，相信存在可寻求妥协之处，而时间紧迫，两党必须现在就开始合作，国会必须采取行动。他说，奥巴马政府一直在密集地与国会谈判和对话。如果国会不能在8月2日前提高债务上限，美国政府将面临违约风险。

一说：2020年退役

达维多夫当时表示：在完成任务后，我们会让国际空间站沉入大海。它不能滞留在太空里，因为它太沉而且太复杂，可能会成为庞大的太空垃圾。目前我们已经与合作伙伴达成共识，国际空间站将被一直使用到2020年前后。”

太空垃圾是相当令宇航员头疼的问题。上个月，国际空间站遭太空垃圾撞击，6名宇航员不得不进入逃生舱避险。国际空间站的“前任”俄罗斯“和平”号空间站2001年坠入太平洋。

二说：2028年退役

国际空间站虽然已经在太空飞行了10多年，但距离最终组装完毕也没有多久。这个迄今为止人类最大的“太空飞行器”真的会这么快退出历史舞台吗？

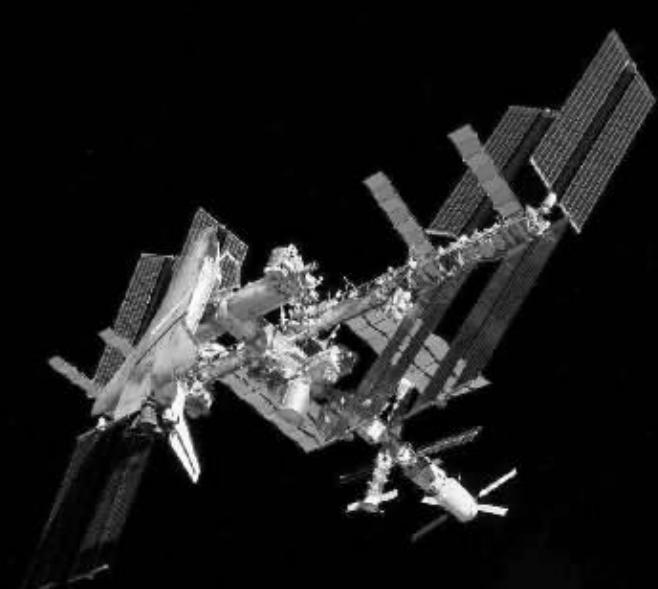
美国“太空网站”和微软全国广播公司电视频道分别撰文指出，2020年很可能并不是最后的期限，有关国家正在寻求将国际空间站的寿命延长至2028年。

新一代宇宙飞船 新一轮美俄竞赛

虽然未来一段时间俄罗斯的联盟号飞船将成为美国宇航员往返国际空间站的唯一载体，但达维多夫在采访中指出，俄罗斯正在研制新的宇宙飞船以取代联盟号。新飞船预计将在2015年之后进行测试，它将拥有“多种用途，与今天的航天器不可同日而语”。与此同时，美国也在着手建造航天飞机之后的新一代宇宙飞船，包括猎户座航天器和配套发射系统等。

当被问及哪个国家会最先推出新一代宇宙飞船的时候，达维多夫回答说：“我们会相互竞赛。”

奋进号宇宙飞船对接在国际空间站上



国际空间站

2020
死亡？

退役后可能“海葬”
不在太空留“垃圾”

署名空间站

● 国际空间站

美国前总统里根于1983年最先提出了建国际空间站的设想，在1993年完成设计并开始建设。该空间站以美国、俄罗斯为首，包括加拿大、日本、巴西和欧洲局11国共16个国家参与研制。它于1998年发射升空，在离地350公里的高空运行，原计划使用寿命15年。

国际空间站总重400多吨，长108米、宽（含翼展）88米，由居住舱、实验舱、服务舱和对接过渡舱等部件组成，可载6人。

● 礼炮号空间站

苏联一共发射了7个礼炮号空间站。1971年4月19日，苏联发射了第一个空间站——礼炮1号，太空飞行进入了一个新的阶段。

礼炮1号空间站由轨道舱、服务舱和对接舱组成，总长约12.5米，最大直径4米，总重约18.5吨，可居住6名宇航员。站上装有各种试验设备、照相摄影设备和科学实验设备。礼炮1号空间站在太空运行6个月，相继与联盟10号、联盟11号两艘飞船对接组成轨道联合体，完成任务后于同年10月11日在太平洋上空坠毁。

● 和平号空间站

苏联于1986年2月20日发射了和平号空间站。这个空间站是世界上第一个采用多模块积木式构型的长久性空间站。

和平号全长13.13米，最大直径4.2米，重21吨，由工作舱、过渡舱、非密封舱3个部分组成，共有6个对接口。此外，它还可以扩充4个工作舱并同时与一艘载人飞船和一艘货运飞船对接，形成空间大型复合设施。和平号空间站在服役15年后于2001年在太平洋沉没。

● 天空实验室

1973年5月14日，美国成功发射了一个在435公里高的近圆空间轨道上运行的空间站——天空实验室。这个空间站全长36米，最大直径6.7米，总重77.5吨，由轨道舱、过渡舱和对接舱组成，可提供360立方米的工作场所。在载人飞行期间，航天员进行了270多项试验。

王菁（中国日报）林昊（新华社）