

有“星际高速” 太阳系中任你行

据英国媒体9月11日报道,美国弗吉尼亚理工大学的研究人员日前大胆预测,未来星球与星球之间完全可以依靠太阳风和引力作用而形成“星际高速公路”,太空飞船在这样的“引力走廊”中飞行就如同船只在海洋中航行一样简单。

►各条“引力走廊”组成的“星际高速公路”如同意大利通心粉一样环绕在众星球间



“星际高速公路”不是梦

科学家介绍说,星球之间的引力流和太阳风就像是海洋中的一股股洋流一样,未来在这两种能量的驱动下,太空飞船只需要较少的燃料就可以像搭着顺风船一样到达目的星球。

目前研究人员已经借助电脑绘图技术画出基于上述原理的未来“星际高速公路图”,图中显示出来的“引力走廊”就如同意大利通心粉一样环绕在星球之间。“星际高速公路”连接的地点被称之为“拉格朗日点”,引力在这个点上相互抵消。

弗吉尼亚理工大学的沙恩·罗斯教授表示:“基本理念在于,星球之间都存在低能量的通道。借助这些能量,我们在探索太阳系的征程中就能够少用

许多燃料……在地球上,飞上去总会要落下来,但是在星际‘引力走廊’中,飞船不会下落,而是沿着通道一直向前,就像在管道中飞行一样。”

罗斯教授还介绍说,利用引力流在太空中穿行与利用行星或卫星引力产生的“弹弓效应”有所不同,后者是太空飞行中常用的一项技术;“弹弓效应”不会将你送入卫星的轨道,而引力流却可以做到这一点。

“引力走廊”通行费用低

其实,美国“起源”号宇宙飞船早在2004年就利用这一原理进行了一番太空探索。“起源”号那次的任务是捕获太阳风粒子并将其带回地球,而沿“引力走廊”飞行这一概念就让飞船所携带的燃料减少了90%。但由于在降落过程中

一个降落伞发生故障,“起源”号飞船的任务最终以失败告终。

罗斯教授在英国萨里大学举行的“英国科学节”上表示:“‘引力走廊’尤其对卫星间飞行特别有用。进入到本身就具有引力管道的星球后,你就可以非常方便地探索这些星球。比如说我们可以在木星的卫星之间随意穿行,只需要一点点燃料来改变方向而已,可以说这样的太空旅行基本上就是免费的。”

不过罗斯教授也指出,这种旅行的不足之处就是所需时间较长,在木星的卫星系统内穿行将需要几个月的时间;此外,行星间飞行要消耗一定燃料;而寻找地球与火星间的一条“引力走廊”可能需要几千年时间。

中国日报 梁杉

■相关阅读

日首射太空货运飞船

日本第一艘无人太空货运飞船空间站转运飞行器1号(HTV1)于北京时间1时01分从日本南部种子岛宇宙中心发射升空。

日本第一艘太空货运飞船HTV1,目标是国际空间站。这次飞行搭载的物资总量大约4.5吨。按计划,飞船9月17日抵达空间站附近区域。空间站内宇航员届时将操作机械臂捕获飞行器,使之与空间站对接。HTV1脱离空间站后,将进入地球大气层自毁。

由于美国航天飞机2010年将退役,而美国新型航天器最早2018年才能投入使用,日本研制的HTV有望填补空白,与欧洲航天局和俄罗斯航天署的航天器一同承担向空间站转运物资的任务。 新华社

美登月火箭小试牛刀

美国重返月球计划的重要组成部分“战神I”运载火箭的第一级推进装置10日在美国犹他州点火测试成功。“战神I”型火箭是美国国家航空航天局为替代临近退役的航天飞机编队而开发的新一代载人火箭。按计划,它将于10月31日展开全面发射试验。“战神”系列运载火箭,连同下一代载人航天器“奥赖恩”以及月球登陆器,组成美国重返月球计划的三大装备。

不过,“战神”系列火箭连同“星座计划”中的“奥赖恩”载人航天器未来的前途仍是一个未知数,因为按照奥巴马政府的态度,整个“星座计划”都有可能因经费过大而搁置。 新华社

百米6.13秒 猎豹破陆上纪录



速度之美

目前,人类中的短跑之王无疑是有“闪电”美名的牙买加运动员博尔特,他的百米最好成绩已经达到9秒58,在此之上若想有所突破,则需要付出巨大的努力。不过,他如果和非洲猎豹萨拉比赛短跑,恐怕还是会被甩下老远一截。这头雌性猎豹跑100米仅需6.13秒,刷新了陆上哺乳动物百米跑的纪录。

这头名为萨拉的猎豹今

年8岁,来自美国俄亥俄州辛辛那提动物园,它实际上已经步入中年阶段,能取得如此骄人战绩实在难得。

在萨拉之前,陆上哺乳动物百米跑的纪录是6.19秒,由南非的一头猎豹尼安纳在2001年创下。

在动物世界里,比猎豹速度还快的是一种名叫游隼的鸟,它们在俯冲时可达每小时322公里的速度。中国日报

为了后半生 她囤积上千白炽灯泡

为了减少温室气体排放,欧盟国家从9月1日起开始禁止生产和进口白炽灯泡,人们晚上照明将逐渐只能使用更加环保的节能灯。然而,英国肯特郡西汀波恩市62岁老太瓦莱丽·海姆斯利-弗林特却患有一种罕见的感光性癫痫症,她无法靠近任何电视屏幕,也无法使用荧光节能灯,因为节能灯的闪光会导致她癫痫发作,所以瓦莱丽的家中从来都只能安装白炽灯。可欧盟的禁令将导致她以后再也买不到白炽灯泡,为了



瓦莱丽和她的灯泡

不让自己后半生的夜晚都生活在黑暗中,瓦莱丽最近竟然花费500英镑,一次性购买和囤积了1100只白炽灯泡,搞得家中就像灯泡批发市场一样。 木子

南京新东方学校

中学学习全面解决方案

留学系列

SAT、托福保分系列: 承诺保分, 不达标免费重读课程! 制定复习计划、助教学员自习、定期汇报进度、名师参与辅导、随时解答疑问!

系列课程: SAT保1800分冲2000分班、SAT保2000分冲2200分班、TOEFL保80分冲100分30人班、TOEFL保100分冲110分班
开课时间: 9月26日、11月7日、11月14日、11月21日

SAT、托福长线精讲系列: 超长精细讲课、考点深层剖析、精品小班模式、明星教师领衔主讲!

系列课程: SAT长线精讲20人精品班、托福全日制精品班
开课时间: 9月21日、10月21日

雅思系列: “钻石”待遇: 一对一教辅+免费模考+免费自习+全程跟踪学习效果+后期留学规划。

校长领衔金牌雅思名师团——只用分数说话:
06年-09年: 雅思培训上百名7.5分以上学员;
雅思保6分通过率高达95%

系列课程: 雅思6-7分精品系列、雅思钻石小班、校长写作单项高分班、外教口语单项高分班、雅思考前冲刺点题班
开课时间: 9月14日、9月19日、9月26日、9月28日、10月17日、10月19日、10月26日、11月9日、11月14日、11月16日

课辅系列

中学生英语百科全能系列: 采用最权威的《中学百科英语》教材, 内容贴近最新中、高考趋势, 听说读写全兼顾, 全面提升英语新境界。

新东方中学生单项培优训练系列: 魔鬼训练, 分项授课, 点击初高中高频词汇、语法、阅读、写作考点, 英语学习瓶颈逐一突破!

系列课程: 初一、初二英语百科全能班; 初中词汇阅读精品班; 初中语法完型、写作精品班; 高一、高二英语百科全能班; 高中写作、词汇阅读、语法完型精品班
开课时间: 9月13日、9月19日、9月20日、10月1日、10月11日

青少年个性化辅导中心: 学习计划量身打造, 高效小班品质卓越。
开设班型: 一对一辅导至5人精品小班。

系列课程: 初一&初二语、数、外; 中考语、数、外、物、化; 高一&高二语、数、外、物、化; 高考语、数、外、物、化、生; 中考、小高考、高考串讲班
开课时间: 9月19日、9月20日

中学生全科系列: 全科权威名师全程授课, 精准把握初高中考试动态。

系列课程: 初一数学秋季班; 初二数学、物理秋季班; 中考数学、物理、化学秋季班; 高一数学、物理、化学秋季班; 高二数学秋季班; 高考数学秋季班
开课时间: 9月13日

咨询专线 ☎ **025-83719656、83716992** 网址: <http://nanjing.neworiental.org> (已开通网上报名)

025-83735813、83714929 西祠讨论版: b165479.xici.net

报名点一: 龙蟠教学区
龙蟠中路221号(金润发斜对面)

报名点二: 高楼门教学区
高楼门45-47号(高楼门饭店斜对面)

报名点三: 新街口第一教学区
天安国际大厦12楼(大洋百货西侧)

报名点四: 虹桥教学区
鼓楼区水佐岗45号(使用到9月底)

十二大教学区: 新街口第一教学区、新街口第二教学区、河西(含青少)、龙蟠(含青少)、高楼门、虹桥(含青少)、银城东苑、南信工(江北)、莫愁干校(青少)、四条巷(青少)、城北(青少)、江宁(青少)