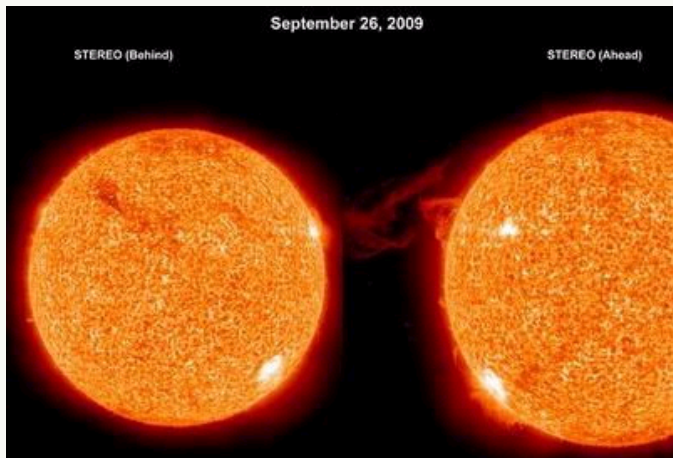


## 美国探测器首次小时观测太阳日珥爆发



据英国每日邮报报道，日前，美国宇航局两个宇宙探测器拍摄到罕见的太阳磁场戏剧化爆发的情景。

经过两天的拍摄，这些图像显示较大的发光气体云从太阳表面爆发，受太阳扭曲磁场作用在太阳表面上方漂浮着。近期拍摄的大型日珥是地球体积的数倍，是由于太阳活跃周期所导致的，这是STEREO孪生太阳探测器所观测到最壮观的事件之一。日珥是太阳表面喷出的炽热的气流，是在太阳的色球层上产生的一种非常强烈的太阳活动，是太阳活动的标志之一。它是太阳磁场剧烈活动的结果，也是证明太阳磁场存在的证据。

在可见光下无法看到明亮的太阳表面，由于太阳表面比太阳内核的温度更低，因此它们呈现出暗丝状结构。但是在黑暗太空为背景进行观测时，则可观测到明亮的太阳表面。太阳是一个巨大的磁场气体球，当它旋转时将搅动其表面下层的能量，从而形成巨大的气泡。太阳磁场将变得逐渐紊乱，每次旋转都会酿成更大磁场气体环的爆发。

当日珥高出太阳表面3万英里时，就会释放出大量的物质，以216万英里/小时的速度喷向太空，之后这些宇宙物质逐渐衰减消失。美国宇航局STEREO孪生探测器拍摄到了太阳表面令人惊异的日珥现象，捕捉该现象的时间为9月26日至27日，长达30小时。该图像记录了太阳电离氢喷射的极端紫外光线。

这两个孪生探测器被命名为“前方”和“后方”，相隔120度位于环绕太阳的地球轨道上。STEREO孪生探测器于2006年成功发射，这两个回照球状探测器绘制出太阳的气体骚乱状态图，并试图揭示太阳如何产生太空气象之谜。英国卢瑟福-阿普尔顿实验室的科学家开始重点研究STEREO探测器的观测数据。

英国皇家天文学协会的罗伯特·梅西（Robert Massey）博士强调称，太空气象并不仅仅受到学院研究人员的关注，如果像太阳耀斑这样的爆发现象可将宇宙粒子喷射抵达地球，将能够中断卫星通信，甚至导致地面供电中断。这就是为什么监控和理解太阳的活动性是如此地重要！

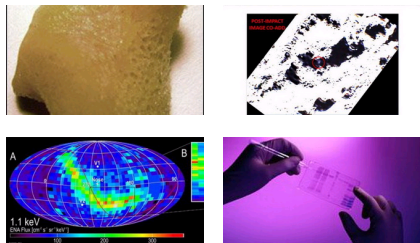
这是首次探测器长达数小时地观测太阳表面日珥爆发的过程，“前方”探测器观测到日珥爆发的侧面，“后方”探测器所观测到的太阳表面就如同暗丝状结构。目前，科学家非常关注日珥爆发的侧面观测结果，该结果可证实日珥从太阳高纬度区域向赤道区域的过渡变化。日珥现象遵循着太阳磁场变化路径，太阳磁场变化周期为11年。

### 相关新闻

### 相关论文

- 1 饶长辉小组太阳自适应光学技术研究取得新突破
- 2 崔铁军等打造人造黑洞 有望用于太阳能发电
- 3 国内规模最大的太阳能光伏并网发电项目投产
- 4 研究称太阳系宇宙射线强度增至历史新高
- 5 世界最大太阳能发电项目将落户内蒙古
- 6 西班牙修建欧洲最大的太阳能发电站
- 7 解振华：中国太阳能装机容量和制造水平世界第一
- 8 太阳“发射” 高速风 影响地球气候和导航系统

### 图片新闻



>>更多

### 一周新闻排行

### 一周新闻评论排行

- 1 北大清华等9所高校将建立中国版“常春藤联盟”
- 2 饶毅：从“美国梦”到“中国梦”
- 3 方舟子：复旦大学校长履历有假
- 4 湛江师范学院原院长助理跳楼身亡
- 5 中青报：诺奖焦虑与武大丑闻
- 6 钟南山等一篇《柳叶刀》论文获奖60万
- 7 2010年度世界杰出女科学家奖揭晓
- 8 研究发现：饮用白开水比其它饮料更有利于人体健康
- 9 姚期智公布“中国计算机科学2020计划”
- 10 速算大师史丰收逝世 享年53岁

更多>>

### 编辑部推荐博文

- 疾病与幸福
- 不良期刊主编名单和请辞主编荣誉榜
- 教授与大学：悲哀还是悲愤
- 关于中国科学期刊发展的一点想法
- 《芝加哥科学生涯指导》
- 好的实验技能从哪里来？

更多>>

### 论坛推荐

- [推荐] 盖茨基金会一亿美元征集奇思妙想
- [转贴] 研究生如何做文献阅读笔记
- 油气勘探中地层学解释方法[池英柳]

更多阅读

英国每日邮报相关报道（英文）


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等事宜，请与我们联系。

▪ [分享]《Get Anyone to Do Anything》（纽约时报最佳畅销书）

▪ [原创]同工科研究生谈谈如何做研究

▪ [下载]纳米材料表征手册——王中林

更多>>

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。 [查看所有评论](#)

2009-10-18 20:11:01 匿名 IP:123.112.58.\*

英文翻译水平太差，科学素质也低

[\[回复\]](#)

读后感言:

发表评论