

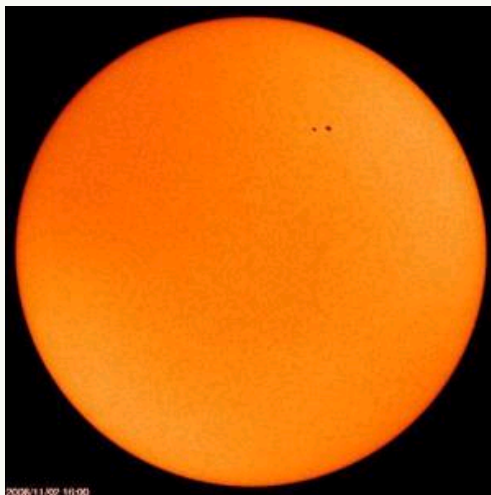
作者：尚力 来源：搜狐科学 发布时间：2008-11-14 10:23:55

小字号

中字号

大字号

## 太阳活动沉寂2年 下个周期即将启动



2008年11月初时的太阳图片

据《每日科学》报道，在过去两年多的时间里，太阳黑子数量大幅度减少，甚至连太阳耀斑都少有出现，太阳活动平静得出奇，这让科学家们都感到不可思议。然而在经过两年多的沉寂后，根据最新数据显示，下个太阳周期即将启动。

美国宇航局马歇尔空间飞行中心(NASA's Marshall Space Flight Center)的太空黑子预测专家大卫(David Hathaway)表示：“依我看来，太阳活动极小年已经逐渐离我们远去。”今年10月出现的太阳黑子风暴也再次印证了他的推断。他称：“上个月，我们统计到有五组太阳黑子群，这或许听起来不算什么，但是对于在太阳活动极小年中，特别是在过去两年黑子数量创出新低，甚至有时还无黑子的情况下，出现这些数量的黑子意义却有不同。这无疑显示着太阳活动频率有逐渐回升的趋势。”

然而更具重大意义的是，这些4—5个太阳黑子群都是属于太阳活动周——第24周，这是人们期待已久的下一个11年太阳周(11-year solar cycle)。大卫表示：“从第24个太阳活动周开始，我们在10月首次观察到，这些太阳黑子群的数量超过了第23个太阳活动周。这很好地预示着下一个太阳周期的启动。”在2000年的时候，上一个太阳活动周，即太阳活动第23周的黑子数量达到峰值，自此开始，数量一直递减，太阳活动也逐渐接近低水平。而与此同时，太阳活动第24周却已经酝酿着开始。在2008年，太阳在这两个活动周期里，运动都相对贫乏，从今年的一月至九月期间，太阳总共产生了22个黑子群，其中82%都是来自太阳活动第23周，仅在10月，黑子群的数量就增加了5个，其中80%都是来自太阳活动第24周。

乍一看去，新旧两个太阳活动周几乎相同，然而根据专家分析，实际上并非如此。两者在太阳黑子的日面纬度(heliographic latitude)和磁场极性是有很大区别的。首先，新周期的太阳黑子总是出现在高纬度上，而旧周期的太阳黑子一般都在太阳赤道附近活动。其次，新周期太阳黑子的磁极和旧周期相比是发生了磁性逆转。10月出现的5个太阳黑子群中，有4个都满足新周期的标准。新周期中最大的太阳黑子，编号为1007，出现在万圣节月末。这个黑子具有两个大的暗核，业余天文爱好者Alan Friedman在自家后院拍下了当时的太阳照片。在11月3日和4日那两天，1007发出B级太阳耀斑，虽然B型耀斑很小，但是在地球上却能感受到它的存在。X射线在经过我们星球时，将光波离子化，并且穿过欧洲上空的大气层。当时正在检测低频无线电导向台业务爱好者们发现电台信号突然间受到了干扰。大卫抑制住内心的激动表示称：“距离太阳活动极大年还要经过几年时间。在此期间，尽管出现了一些太阳黑子，但太阳活动仍会比较平静。这仅仅只是个开始，让我们耐心地期待太阳活动的到来。”

[更多阅读](#)

[《每日科学》报道原文 \(英文\)](#)

[太阳活动已8个月无耀斑 何时再现不得而知](#)

[天文学家成功拍摄到神秘太阳蓝绿色闪光](#)

[国际太阳会议热议：太阳不活跃期异常延长](#)

[太阳表面迎来三组大黑子 预计持续约一周](#)

发E-mail给:



[打印](#) | [评论](#) | [论坛](#) | [博客](#)

读后感言:

发表评论

#### 相关新闻

[太阳活动已8个月无耀斑 何时再现不得而知](#)  
[5200年前太阳活动曾导致地球气候灾难性的变化](#)  
[科学家揭开极光能量源之谜 由太阳活动引起](#)  
[新一轮太阳活动周期到来 首个黑子现身太阳北半球](#)  
[观测显示太阳活动正处于最低潮](#)  
[未来5年太阳活动变频繁 中国空间天气灾害将增加](#)

#### 一周新闻排行

[徐显明被任命为山东大学校长](#)  
[评论：品“中国最牛高校”校长的卸任感言](#)  
[中国政法大学砍死教授学生事发前两月和女友分手](#)  
[第11届“世界杰出女科学家成就奖”出炉](#)  
[展涛任吉林大学校长](#)  
[评论：名校大轮岗彰显大学校长官员化](#)  
[奥巴马回答《自然》与科学相关的26个问题](#)  
[中国人基因组序列研究成果登上《自然》封面](#)