

中国科学院—当日要闻

- 尼泊尔总理普拉昌达访问植物所
- 北京市委市政府致信感谢中科院为奥运做贡献
- 路甬祥致信感谢中科院奥运服务志愿者
- 北京奥运“名镶星空”
- 第二十九届奥林匹克运动会在北京圆满闭幕
- 人民日报社论：光荣属于伟大的奥林匹克
- 路甬祥会见景德镇市委书记许爱民
- 白春礼会见河南省副省长徐济超
- 詹文龙考察新疆基础平台建设
- 中科院技术使蹦床训练步步高

当前位置: [首页](#) > [科研](#) > [科研动态](#) > [高新技术](#) >> [正文](#)

风云三号辐射制冷器在轨性能稳定提升

上海技术物理研究所

风云三号首颗卫星于2008年5月27日成功发射，其中上海技物所研制的扫描辐射计、红外分光计和中分辨率光谱成像仪三台有效载荷均采用了一台辐射制冷器冷却红外探测器。

三台辐射制冷器经过在轨去污加热、防污染地球屏解锁展开、降温和控温几个阶段，现都稳定控制在红外探测器工作温度点，制冷量均超过技术指标要求，且余量较大。扫描辐射计和红外分光计采用改进W型辐射制冷器，前者最低温度85.5K，制冷量88mW/103K，后者最低温度85.3K，制冷量70mW/100K，性能较风云一号卫星辐射制冷器有了显著提高。中分辨率光谱成像仪采用G型辐射制冷器冷却短波红外 2×10 线列探测器和长波红外40元线列探测器，最低温度84.8K，制冷量突破100mW大关，达到120mW/100K。同时卫星入轨以来，三台有效载荷的红外通道未见明显衰减，表明辐射制冷器在防污染设计方面有了显著提高。这是上海技物所空间辐射制冷器研制人员辛苦耕耘的硕果，为风云三号系列的产品研制打下了良好的基础。

[2008年8月27日]

[评论几句] [推荐给同事] [关闭窗口]