

中国科学院—当日要闻

- 贾庆林视察上海微系统所和小卫星中心
- 2009年元旦将实施闰秒
- 大变革时代的中国科学
- 《改革开放30周年知识创新工程在发展纪念》科技封在京首发
- 纪念十一届三中全会召开30周年大会隆重举行
- 中科院30年历程是中国现代科技发展的集中写照
- 人民日报社论：将改革开放伟大事业继续推向前进
- 路甬祥与法国国家科研中心等签订合作协议
- 遥感卫星五号发射成功 路甬祥致信西安光机所表示祝贺
- 人民日报：李家洋谈改革开放以来的国际合作

当前位置: [首页](#) > [科研](#) > [科研动态](#) > [基础研究](#) >> [正文](#)

## 三通道磁像仪开始试观测

国家天文台南京天文光学技术研究所

国家天文台怀柔观测基地太阳多通道望远镜更新改造项目——三通道磁像仪已于10月中旬开始进入试观测，该项目由国家天文台总部和南京天文光学技术研究所共同研制完成。

三通道磁像仪的核心是一台三通道双折射滤光器，它根据艾国祥院士等人提出的多通道双折射滤光器原理，在不损失有效光量的前提下，在一个望远镜上实现了等价于三台太阳磁场望远镜能力的观测，而且具有完全的同时性，是视频矢量磁像仪类设备的一次重大进展，可以预期将在三维磁场研究等太阳物理前沿领域发挥重要作用。

三通道磁像仪是由太阳多通道望远镜更新改造而成，南京天文光学技术研究所承担了望远镜的光学系统改造和三通道滤光器的研制工作。在三通道滤光器研制过程中，首次采用基于光学元件尺寸的全三维参数化设计方法，确保所有光机尺寸准确无误；在此基础上提出创新的模块化结构方案，创新的组合加工及装配工艺等，大大提高了机械加工装配效率，同时也简化了光学装配及调整步骤；另外在动静密封、保温恒温等方面也实现了技术上的突破。三通道滤光器的研制成功，为空间太阳望远镜(SST)的核心部分二维实时光谱仪的研制打下了坚实的技术基础。

[ [2008年12月22日](#) ]

[ [评论几句](#) ] [ [推荐给同事](#) ] [ [关闭窗口](#) ]