

作者: 马爱平 来源: 科技日报 发布时间: 2015/2/26 10:46:19

选择字号: [小](#) [中](#) [大](#)

我国空间粒子探测器获阶段性成果

科技日报讯 (记者马爱平) 中科院高能物理研究所研究员王焕玉2月16日透露, 该所研发团队投身攻关的空间X射线探测器技术取得阶段性成果, 探测器功能性能指标达国际同类仪器水平, 进入科研快车道。

我国空间粒子探测器技术研发起步晚、底子薄。经过十余年攻关, 我科研人员克服了设计和工艺等困难, 掌握了准直器、探测器、可靠性设计、系统集成多项技术, 具备超薄遮光膜制备、组装工艺以及粒子与X光标定装置设计集成能力。

在探测月球的嫦娥三号卫星玉兔巡视器机械臂上, 唯一的科学载荷——粒子激发谱仪, 就由该所设计研制, 其自主近距感知功能、舱外温度极端环境适应能力、能量分辨率等均位列国际领先水平。

该所研发的场转移CCD器件是国外同类产品读出速度的40倍, 硅片形及其配套的专用集成电路的主要性能已与国外同类产品水平相当; 即将发射的硬X射线望远镜卫星探测器、暗物质卫星硅探测器、地震电磁实验卫星宽波段高能粒子探测器、天宫二号空间实验室X射线极化探测器等仪器的大面积、高密度、技术复杂度等工程指标, 高能量、时间、空间和粒子分辨等性能指标均在世界同类领先仪器的行列。

目前该所在空间探测卫星和飞船试验中应用的硅漂移室、硅片形、硅像素、硅条形半导体探测器、以及碘化铯、碘化钠、锗酸铋晶体、塑料闪烁体等探测器和谱仪其功能性能指标为国内领先、国际先进水平, 部分功能性能指标达到国际领先。

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, 请与我们联系接洽。

[打印](#) 发E-mail给:

[GO](#)

以下评论只代表网友个人观点, 不代表科学网观点。

2015/2/26 13:26:14 feng9504

好 真棒

目前已有1条评论

[查看所有评论](#)

 需要登录后才能发表评论, 请点击 [\[登录\]](#)

相关新闻

相关论文

- 1 北京西城区动用雷达探测器助查私挖地下室
- 2 人类探测器成功拍摄冥王星和它的小伙伴
- 3 新型探测器可快速“嗅出”化学武器
- 4 美国“信使”号探测器或将熔化
- 5 美国“黎明”号探测器接近谷神星
- 6 欧空局金星探测器燃料耗尽与地球失联
- 7 水下机器人首次成功探测冰底世界
- 8 云团探测器要搭空间站便车

图片新闻


[>>更多](#)

一周新闻排行

一周新闻评论排行

- 1 复旦副教授被指与女教师通奸 发13页声明
- 2 中青报: 施一公背后三名85后同样值得关注
- 3 教育部任命施一公为清华大学副校长
- 4 中国中东部高校拟调整: 18所学院更名大学
- 5 中科院院长寄语新生: 不要急于发表多少文章
- 6 中财教授就女排夺冠炮轰高校特长生体育生制度
- 7 QS世界大学排名榜发布 清华首进25强
- 8 同济大学庄晓莹副教授荣获德国2015年索菲亚奖
- 9 调查显示超半数高校教师每学期都会精疲力竭
- 10 错告华裔教授泄密 美国检方撤诉

[更多>>](#)

编辑部推荐博文

- 人工智能威胁论, 企业家与人工智能学家激烈对抗
- 从“MIT著名经济学家论证门当户对合法性”想到
- 波兰学者对创新指数的批评
- 美国高技术小微企业主要特征和经费来源
- 纪念中国人工合成牛胰岛素成功50周年
- 看高校排行榜-QS世界大学排名榜(2015-2016年)

[更多>>](#)

论坛推荐

- 药物化学 尤启东 考研复习练习题
- 分子药理学的一些ppt课件

- 《国家基本药物临床应用指南（化学和生物制品）》《国家基本药物处方集（化学和生物制品）》
- 神经网络设计（美国）Hagan 清晰版
- 数据挖掘算法工具包资料
- 数据挖掘教程

[更多>>](#)