

我国将在中山站建设极区地球空间环境实验室

中国专家日前对记者说，中国将在第26次南极考察期间，在位于东南极的中山站全面建设极区地球空间环境实验室。

中国极地研究中心极地高空大气物理学研究室主任胡红桥说，极区是地球面向太空敞开的窗户，在那里地磁场近乎垂直地进出，太阳风中的带电能量粒子易于进入地球磁层，并接近垂直地向电离层以至中高层大气输送，使各层间产生能量、动量和质量的耦合，由此产生一系列重要地球物理现象，例如极光、粒子沉降等。因此，南极地面观测在空间科学研究中占有极其重要的地位。

中国南极中山站在地球空间环境观测方面有得天独厚的地理优势。胡红桥说，地球磁层的极隙区是太阳风进入地球高空大气的直接通道，而中山站正好处在极隙区纬度，因而是世界上少数可以进行午后极光观测的台站之一。随着地球自转，中山站白天位于极隙区，夜晚进入极光带环绕的极盖区，一天两次穿越极光带，可以观测到丰富的极光现象和电离层变化，是理想的地球空间环境观测地。

胡红桥说，1994年以来，中国通过与日本国立极地研究所和澳大利亚纽卡斯尔大学合作，在中山站建立的高空大气物理观测系统已开展一个太阳周期（11年）以上的连续观测，积累了极区电离层、极光和地磁等多要素观测数据，为在中山站建立空间环境监测实验室奠定了坚实基础。

他说，在中国第26次南极考察期间，科研人员将全面展开中山站极区地球空间环境实验室建设，主要任务有安装高频雷达、极光观测系统、电离层闪烁网等7台科学观测设备，更新电离层数字测高仪。按计划，这些观测设备将于2010年4月正式投入使用，开展越冬观测。

胡红桥指出，极区地球空间环境实验室的建设，将使中山站在极区地球空间环境的探测范围由极隙区、极光带扩展到极盖区，可探测到的自然现象覆盖电离层和磁层，探测要素包含极光、电离层参量和空间等离子体波等关键要素，使南极中山站成为自主性更强、国际一流的极区地球空间环境观测站。

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。

[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。

[查看所有评论](#)

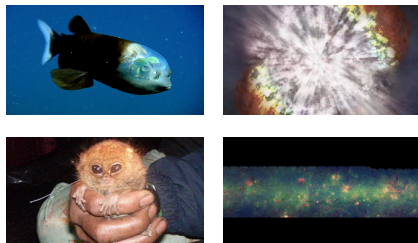
读后感言:

验证码:

相关新闻

- 1 中国第26次南极考察队从西半球返回东半球
- 2 我国第26次南极考察队离开长城站奔赴中山站
- 3 德国科考飞机“极地5号”开始南极科考
- 4 我国第26次南极考察队抵达长城站
- 5 我国有望年底绘出全球首张南极陆地“景观图”
- 6 我国南极科考：5到10年钻取最古老冰芯揭气候变化谜底
- 7 “雪龙”号正式启程开始第26次南极科考
- 8 巴西将出资800多万美元用于南极科考

图片新闻



[>>更多](#)

一周新闻排行

- 1 中国工程院增选48位新院士
- 2 中山大学一名在读博士生抱爱犬跳楼身亡
- 3 高校科研优秀成果奖（科学技术）授奖项目公示
- 4 《科学》2004年一篇论文被撤销
- 5 欧美9国70所名校和研究生院组团来京招揽博士生
- 6 中科院一研究生校园内身亡 死者身体有明显伤口
- 7 名校导师遭遇学生荒 部分博导只能招半个学生
- 8 中国政法大学一研究生坠楼身亡 警方初步认定自杀
- 9 2008年我国十分之一国际科技论文表现不俗
- 10 中国科大研究生深造率跌破40% 更多本科生选择就业

[更多>>](#)

编辑部推荐博文

- 晒晒新院士，寄语新院士(工程院版)
- 心荷祭父
- 是培养研究生还是抓廉价高智劳动力？
- 像伽利略一样仰望星空
- 什么是有价值的学术书
- 中国科学为什么会落后于西方？

[更多>>](#)

论坛推荐

- 科学网诚聘版主（长期有效）
- 科学论文写作与发表：分类句式用语
- 最新一期经济学人杂志《The economist》09年11月28日

- 钱学森实录（568页）
- 一生要读的书系列—100处世界著名建筑
- Springerlink免费访问8位2009年诺贝尔获奖者的专著及相关论文

[更多>>](#)