

收藏本站 设为首页

English 联系我们 网站地图 邮箱 旧版回顾



面向世界科技前沿, 面向国家重大需求, 面向国民经济主战场, 率先实现科学技术跨越发展, 率先建成国家创新人才高地, 率先建成国家高水平科技智库, 率先建设国际一流科研机构。

——中国科学院办院方针



官方微博



官方微信

首页 组织机构 科学研究 人才教育 学部与院士 资源条件 科学普及 党建与创新文化 信息公开 专题

搜索

首页 > 科技动态

阿尔法磁谱仪项目公布最新宇宙研究成果

文章来源: 新华网 张森 发布时间: 2015-04-17 【字号: 小 中 大】

我要分享

由诺贝尔奖得主丁肇中领导的阿尔法磁谱仪项目4月15日在日内瓦公布了最新研究成果, 其最新对宇宙射线中正电子、反质子和质子特性的测量, 或为理解宇宙射线的产生、延伸及探索暗物质提供重要信息。

研究团队在4月15日至17日举行的欧洲核子研究中心阿尔法磁谱仪开放日上发布公报称, 在进入太空轨道约4年来, 阿尔法磁谱仪已经收集了超过600亿个能量最高至数万亿电子伏特的宇宙射线事件, 其对正电子比例、电子与正电子频谱等的新测量结果无法以现有的常规宇宙射线碰撞模型解释, 但却与暗物质碰撞模型相一致, 不过也存在受脉冲星等新天体物理源或超新星残骸等宇宙加速和延伸机制影响的可能。

公报称, 阿尔法磁谱仪对正电子比例、反质子和质子比例、质子通量等宇宙射线事件的测量提供了精确却又出乎意料的信息, 这需要一个全面模型断定新的测量特性是否源自暗物质、天体物理源或宇宙加速膨胀机制。

出席阿尔法磁谱仪开放日的中国科学院院士吴岳良评价说, 此前其他研究团队进行的实验在能量高的情况下难以分清质子与反质子, 考虑到宇宙中反质子原则上应该是少的, 阿尔法磁谱仪观测到反质子比例过量或暗示了新的物理模型。

阿尔法磁谱仪项目由来自全球15个国家和地区的56个科研机构参与, 首要目的是寻找宇宙中的暗物质及其起源。2011年5月, 美国“奋进”号航天飞机将太空粒子探测器“阿尔法磁谱仪2”送至国际空间站。

上述研究成果将于近日在美国《物理评论快报》杂志上正式发表。

(责任编辑: 侯茜)

热点新闻

中科院与北京市推进怀柔综合性...

中科院党组学习贯彻《中国共产党纪律处...
发展中国科学院第28届院士大会开幕...
14位大陆学者当选2019年发展中国家科学...
青藏高原发现人类适应高海拔极端环境最...
中科院举行离退休干部改革创新形势...

视频推荐

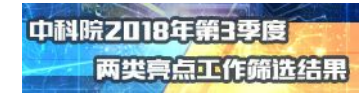


【新闻联播】“率先行动”计划 领跑科技体制改革



【北京卫视】北京市与中科院领导检查怀柔科学城建设进展 巩固院市战略合作机制 建设世界级原始创新承载区

专题推荐



© 1996 - 2018 中国科学院 版权所有 京ICP备05002857号 京公网安备110402500047号 联系我们

地址: 北京市三里河路52号 邮编: 100864