



搜索

北航新闻网->科教在线

相关新闻

综合新闻

专题新闻

校园风采

科教在线

媒体北航

光影北航

视频新闻

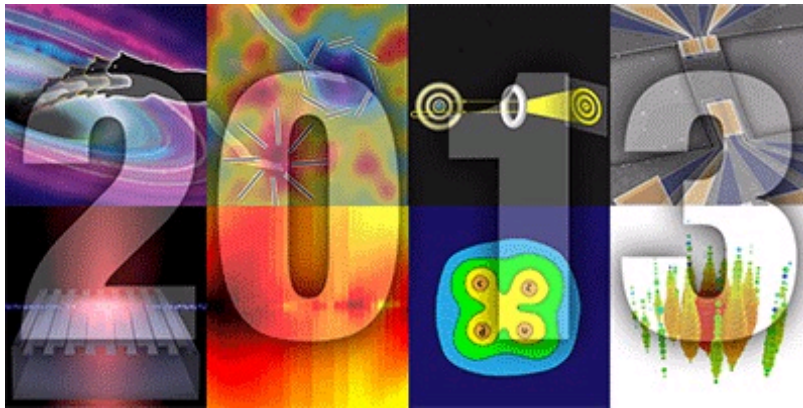
文艺园地

信息公告

学术及文化活动

发现四夸克物质Zc(3900)被评为2013美国《物理》杂志年度研究热点

点击数:[2065] | 加入时间:[2014-01-02 17:05]



Images from popular Physics stories in 2013

美国物理学会主编的《物理》杂志12月30日公布了2013年物理领域“研究热点”，“发现四夸克物质”位列十一项成果之首。《物理》杂志的评选是在物理学界及以外引起轰动的成果，综合考虑了网络传播中的展示度，出人意料的成果和发现，或者导致更好的技术的可能性。

《物理》杂志网站对“四夸克物质”的简介：以前所有的实验告诉我们夸克总是两个或三个一起出现。今年夏天，在中国的BESIII合作组和在日本的Belle合作组报道，在高能正负电子对撞中发现了一个“神秘粒子”，其中含有四个夸克。虽然人们对这个被称为Zc(3900)的粒子的性质有多种解释，但“四夸克态”的解释得到更多关注。BESIII实验之后又发现了一系列含四个夸克的粒子。

我校物理科学与核能工程学院的“青年千人”沈成平教授正是上面提到的日本Belle合作组论文的三个主要作者之一，并且是Belle实验论文的通讯作者，同时他也是BESIII合作组成员。在这之前，BESIII合作组和Belle合作组的论文已经发表在了国际物理权威期刊《物理评论快报》(Physical Review Letters)上，论文发表以后，研究成果很快被《自然》等杂志作为热点报道。《自然》杂志发表了题为《夸克四重奏开启物质世界新视野》的文章，强调“找到一个四夸克构成的粒子将意味着宇宙中存在奇特物质”。

2013年6-7月，我校已相继成功加入BESIII, Belle, BelleII国际高能物理合作组，成为国内高能物理实验的一个重要平台。我校是继北京大学、中国科学技术大学以及中国科学院高能物理研究所后第四个成为高能物理领域国际大规模合作组Belle和BelleII国际合作组成员单位。

其他十项“研究热点”分别是：太阳系外来客，暗物质依然不明，光波驻足一分钟，望远镜探测到古老宇宙光线扭曲，声音“激光”，氢原子宏观影像，小尺寸研究设备，马约拉纳费米子在纳米线中湮灭，量子研究长足进展，黑洞的内部结构等。

具体内容请详见：<http://physics.aps.org/articles/v6/139>

（物理学院）

编辑：邢江

关闭窗口

Copyright© Beihang University. All Rights Reserved

地址：北京市海淀区学院路37号 邮编：100083 站点访问统计

版权所有：北航新闻中心 电话：82317591 电子邮箱：news@buaa.edu.cn

技术支持：北航网络信息中心 电话：82315224 电子邮箱：webmaster@buaa.edu.cn