

搜狐 首页

用户名/邮箱/手机号

登录

注册

我的搜狐

邮件

相册

说两句

进入微博

宁夏彭阳一家七口被杀 包括幼女和孕妇

滚动频道首页 &gt; IT数码新闻滚动\_搜狐资讯

京华时报 美国节日开“儿童圆桌会议” 支招美还债,小朋友语出惊人:把中国人都干掉。 去看看

## “上帝粒子”获诺贝尔奖青睐 华为存储助力CERN揭开宇宙

2013年10月11日19:41 | 我来说两句(人参与) | 保存到博客



飞象网

2013年10月8日,瑞典皇家科学院宣布将今年诺贝尔物理学奖授予英国物理学家彼得·希格斯和比利时物理学家弗朗索瓦·恩格勒,用于表彰他们对希格斯玻色子(又称“上帝粒子”)所做的预测。

什么是“上帝粒子”?物理学家普遍认为,上帝粒子来源于宇宙大爆炸。上帝粒子会形成遍布宇宙空间的希格斯场,一些粒子在希格斯场中运动,就像在糖浆中穿行,因受到阻力而变得凝滞,粒子由此获得质量。如果没有上帝粒子,宇宙中的所有粒子都将以光速运动。这么快的速度运行,粒子将无法结合到一起,就不会产生原子、分子、DNA、蛋白质等,也不会有其他任何物质,宇宙将会是一片虚无。

事实上,真正发现上帝粒子、做出具体实验工作的还有位于瑞士日内瓦近郊的欧洲核子研究中心(European Organization for Nuclear Research,简称CERN)。他们20多年来的努力并最后发现新粒子,为理论学家们获奖提供了最有力的证据支持。

为了找到“上帝粒子”,CERN利用其全球最大的大型强子对撞机(LHC)进行宇宙大爆炸的模拟,然后通过大型强子对撞机的环形隧道内分布着的1.5亿个感应器来收集和传递实验数据。这些粒子碰撞实验所产生的数据量是惊人的,例如在CERN的无数次碰撞实验中,每秒产生的待存储数据就高达6GB。

随着实验规模和级别的不断提升,CERN产生的实验数据从2012年开始迅速增长,每年至少新增20PB海量数据的存储需求是CERNIT系统面临的第一大难题;其次,在如此短暂的碰撞时间内,产生的大量数据对存储系统的吞吐能力也提出了较高要求;CERN每次投入大量的人力和物力进行实验,来之不易的实验数据显得弥足珍贵,存储系统需要有与之匹配的高可靠性;此外,实验数据能够灵活地跨地域共享是支撑CERN遍布全球的研究机构协同工作的重要基础。

因此,CERN的存储系统在扩展性、读写性能、可靠性及建设成本等方面都面临着严峻的挑战,这迫使CERN急需寻找新的存储系统和解决方案来改善现状并迎接未来更为复杂和苛刻的科研需求。

华为拥有业界领先的存储技术、产品和解决方案,致力于下一代海量存储解决方案的创新。2012年初,华为海量存储系统交付到欧洲核子研究中心(CERN),并在三个月内完成安装调试和基准性能的评估。在连续三个月的严苛的性能测试中,华为存储在大规模数据环境中,表现出卓越的读写性能和极佳的可扩展性,以及智能的自我修复功能,大大降低了维护成本,有效地提高了存储系统的可用性和可靠性,成为寻找“上帝粒子”的有力支撑。目前,华为已正式成为CERN OpenLAB(CERN用于验证IT基础架构和解决方案的唯一权威组织)的全球IT合作伙伴。

“欧洲核子研究中心OpenLAB在执行数据密集型模拟和分析方面正在面临极限,同华为的合作为我们展现了一个令人激动的新途径,我们看到华为海量存储系统优良的架构设计,使得我们在应对未来EB级数据量的挑战时能够轻松以对。”欧洲核子研究中心OpenLAB的总负责人鲍勃·琼斯说。

华为存储产品线总裁范瑞琦表示:“华为创新的存储解决方案解决了欧洲核子研究中心OpenLAB在研究过程中的EB级存储扩展等难题。我们将继续坚持以客户为中心,持续进行技术创新,帮助包括欧洲核子研究中心在内的客户更好地应对海量容量、高可靠性和快速吞吐的存储系统的挑战。”

虽然“上帝粒子”已经被找到,恩格勒与希格斯对现代物理学理论的贡献也得到了充分的肯定,但欧洲核子研究中心揭开宇宙奥秘、物理学真相的进程还仅仅是个开始。随着越来越多的传感器、数据终端的加入,欧洲核子研究中心与OpenLAB也必将面临一轮又一轮新的数据存储挑战,华为存储将继续以创新的产品和解决方案为这些科学研究背后的海量数据分析和处理,作出更大的贡献。

注解:1EB=1024PB,1PB=1024TB,1TB=1024GB,1EB大约是2000多个美国国会图书馆的数据量(美国国会图书馆是世界上最大的知识库之一,其馆藏数据容量大约是500TB)。来源CCTIME飞象网)

调度机通过严格检验认证获《矿用标志证书》  
[www.huguang.com.cn](http://www.huguang.com.cn)

实时更新,100%全新澳洲房源信息。  
[www.AusFun.Com](http://www.AusFun.Com)

开户赠送账户增值功能,  
[www.zhangle.com](http://www.zhangle.com)

面包加盟选择<英伦时光>,独具竞争力产品系  
[etime1928.com](http://etime1928.com)

它由中国人民银行权威发行,它极受钱币界  
[www.96567.Com](http://www.96567.Com)

专门从事道路交通安全产品研制、开发  
[www.tuoyinzhi.cn](http://www.tuoyinzhi.cn)

搜狐 首页

登录

注册

我的搜狐

邮件

相册

说两句

进入微博

宁夏彭阳一家七口被杀 包括幼女和孕妇

您看完此新闻的心情是

**京华时报** 美国节日开“儿童圆桌会议”支招美还债，小朋友语出惊人：把中国人都干掉。 [去看看](#)



开心  
0人



愤怒  
0人



震惊  
1人



流泪  
0人



呵呵  
0人



### 最新评论



只想忘掉一切



[回复](#) [分享](#)

### 相关新闻

- 华为推送平台电信级服务能力获互联网巨头青睐 13-10-11
- 迎接2014世界杯, 华为助力Vivo建成首条穿越亚马逊 13-10-11
- 华为马悦: 用“心”服务 创造全新未来 13-10-11
- 欲搅乱盒子市场 高价华为秘盒将上市? 13-10-11
- 华为董事长孙亚芳入选《财富》杂志全球商界女性to 13-10-11
- 聚焦服务 华为企业业务中国区渠道能力提升 13-10-11