Contribution ID: 12 Type: 分会报告

新型分布式磁盘存储系统 EOS 在 LHAASO 实验上的应用

EOS(Exabyte Scale Storage)是一个开源的分布式磁盘存储系统,其设计目标是为 LHC 实验提供低延迟、高性能的 EB 级磁盘存储服务。系统自 2011 年在欧洲核子研究中心上线使用以来,已支持 Atlas、CMS、Alice、LHCb 等多个实验,存储规模已超过 140PB。EOS 目前已经成为 CERN 最主要的物理数据存储方式。我国高海拔宇宙射线观测站(LHAASO)实验致力于探测高能宇宙线起源研究,建成后预计每年大约产生 2PB 数据,对数据存储系统要求很高。EOS 的出现为 LHAASO 的实验数据存储提供了新的解决方案。基于此,高能所目前已搭建约 1PB 规模的 EOS 存储系统用于支持 LHAASO 实验前期的模拟分析。本文将详细介绍 EOS 系统的功能特性以及部署应用情况,并就 EOS 将来的发展方向进行探讨。

Primary author: 李,海波(高能所)

Co-author: Dr CHENG, Yaodong (IHEP)

Presenter: 李, 海波 (高能所)

Track Classification: 科学数据管理技术与系统