

分布式内存缓存的在线计算框架研究

Thursday, 10 August 2023 10:50 (12 minutes)

基于分布式缓存的在线计算框架，可实现实时数据处理，降低 DAQ 软件与在线算法的耦合，能够在不影响实验运行的情况下新增或升级在线数据处理算法。该框架为用户提供类文件的数据访问接口，更符合离线分析用户的习惯。

高海拔宇宙线观测站（LHAASO）采用无全局硬件触发的实验方案，DAQ 和触发软件采用传统的流计算方案。2021 年，LHAASO 建设完成并开始全阵列科学运行。2023 年，LHAASO DAQ 系统初步实现基于分布式内存缓存的在线计算方案，对部分在线计算软件进行了升级，并基于该框架完成了两种新增触发算法的开发、调试和运行工作。

通讯作者：张航畅，高能物理研究所，15938638566，zhanghc@ihep.ac.cn

Primary authors: Mr 张, 航畅 (中国科学院高能物理研究所); 顾, 国皓 (中国科学院高能物理研究所)

Presenter: Mr 张, 航畅 (中国科学院高能物理研究所)

Session Classification: 第三分会场 (RCS2)

Track Classification: 计算技术及其应用的研究成果