

硅像素探测器百万像素样机数据获取系统的设计与实现

Wednesday, 5 July 2017 14:20 (20 minutes)

本文介绍了硅像素探测器百万像素样机数据获取系统的设计与实现。该探测器系统由核探测与核电子学国家重点实验室开发,是北方光源的预研项目。数据获取系统实现了运行控制、高速数据读出、在线事例组装、无损压缩、数据存储以及抽样显示图像的功能。尤其针对百万像素样机 18.4Gbps 高带宽设计指标的特点,对数据获取系统的性能进行了仔细研究。文中详细介绍了系统架构和软件实现,并给出了系统的运行情况和测试结果。

Primary author: 李, 洋 (高能物理研究所)

Co-author: Ji, XiaoLu (IHEP)

Presenter: 李, 洋 (高能物理研究所)

Session Classification: 核电子学与探测技术 II

Track Classification: 核电子学与探测技术 II