

用于高能物理实验的 uTCA 通用控制数据采集板设计

Tuesday, 16 October 2018 08:30 (15 minutes)

本文根据高能物理实验对控制、数据采集需求，开发了基于 uTCA 的 FPGA 通用 AMC 板 (uFC)，该板以 Xilinx Kintex-7 FPGA 为核心，提供 2 个 FMC 高密 HPC 接口，并支持 10Gbps 数据传输，同时搭载 8GB DDR3 用于数据缓存。该电路板在高能同步辐射光源验证装置像素阵列探测器中被用于后端数据处理，完成同步、快控制和 10Gbps 数据转发等功能。

Primary author: Dr 张, 杰 (中国科学院高能物理研究所)

Presenter: Dr 张, 杰 (中国科学院高能物理研究所)

Session Classification: 第二分会场 (1)

Track Classification: 核电子学及其应用的研究成果