

PandaX 暗物质实验电子学

Thursday, 10 August 2023 13:30 (12 minutes)

PandaX 实验是我国主导的采用气液两相氙时间投影室技术的暗物质直接探测实验。过去的 PandaX 第一期，第二期，和正在运行的 PandaX-4T 实验均采用光电管来收集探测器中的闪烁光信号。几个实验也都采用波形数字化技术来采集光电管的脉冲信号。PandaX 电子学团队近年来研制了一款 8 个通道，采样率 500MS/s 的波形数字化插件。该插件支持单通道自触发和外部触发两种数据采集模式。自研的波形采集电子学系统和在线全局触发系统已于 2022 年部署在 PandaX-4T 实验现场。本报告将介绍 PandaX 暗物质实验电子学的发展，最新结果以及展望。

Primary author: Prof. 杨, 勇 (上海交通大学)

Presenter: Prof. 杨, 勇 (上海交通大学)

Session Classification: 第二分会场 (RBS3)

Track Classification: 核电子学及其应用的研究成果