

活性靶时间投影室 MATE-TPC 的研制和实验研究进展

Saturday, 30 November 2024 11:10 (25 minutes)

我们搭建了 4000 路时间投影室探测器 MATE-TPC，完成了探测器研制、电子学、数据分析处理和测试平台等一套完整的体系。基于 MATE-TPC，我们先后开展了 100pps 弱流和 10^6 pps 下的重离子束流注入测试和活性靶物理实验。同时，我们也完成了 50 粒子微安下的强流实验，将外界 alpha 本底压低了 1000 倍以上，显著提高了实验的测量极限。在本报告中，我将对 MATE-TPC 的研制过程和实验结果进行重点介绍。

Presenter: 张, 宁涛 (近代物理研究所)

Session Classification: 会议报告