

## XENON 实验中的核反冲信号物理结果

Friday, 10 May 2024 17:40 (20 minutes)

XENON 实验位于意大利 Gran Sasso 国家实验室，采用双相液氙时间投影室来直接探测暗物质。由于氙具有较大的质量数，因此在研究暗物质与原子核的相干散射上具有一定的优势。本次报告将重点介绍 XENON 项目中利用核反冲信号通道的研究，包括在 XENONnT 的第一次科学运行中使用总曝光量为 1.1 吨 \* 年的数据探测弱相互作用大质量粒子 (WIMPs) 的研究，以及利用 XENON1T 数据首次进行多重相互作用大质量粒子 (MIMPs) 信号的盲搜索结果。

### Collaboration (if any)

XENON

**Primary author:** 李, 圣超 (西湖大学)

**Presenter:** 李, 圣超 (西湖大学)

**Session Classification:** 02 - 暗物质直接/间接探测实验

**Track Classification:** 02 - 暗物质实验: 02-1 - 暗物质直接/间接探测实验