

PandaX-4T 实验在中高能区分析现状及进展

Tuesday 9 May 2023 14:20 (20 minutes)

PandaX 系列实验位于中国锦屏地下实验室 (CJPL)，利用液氙探测器寻找难以捕捉的暗物质粒子，并研究中微子的基本性质。目前运行的 PandaX-4T 探测器在研究中微子物理特别是寻找稀有事例上具有体量大、本底低的优势，例如寻找无中微子双贝塔衰变、 $\bar{\nu}\nu$ 中微子等。本报告将介绍 PandaX-4T 实验在中微子物理相关能区的数据分析技术，汇报 Xe136 双贝塔衰变半衰期的精确测量结果，并讨论利用 PandaX-4T 开展双贝塔衰变到激发态等物理题目研究的最新进展。

Author: 棱尹, 罗 (Peking University)

Co-author: ON BEHALF OF PANDAX COLLABORATION

Presenter: 棱尹, 罗 (Peking University)

Session Classification: 分会报告 (实验)