

## 基于中国散裂中子源的正反缪子素转换实验

*Tuesday, 17 August 2021 17:00 (15 minutes)*

寻找带电轻子味道数破坏（cLFV）是探索超出标准模型新物理的有效手段之一。目前国际上欧美日均在投入大量资源寻找不同的 cLFV 过程。基于中国散裂中子源的高强度质子加速器，我们规划了一条高重复频率脉冲缪子源（HEMS）。基于该缪子源，我们提出了一项寻找正反缪子素转换过程的实验—MuMuBar。该实验将以不同于目前国际上任何实验的方法寻找 cLFV 过程。本报告将介绍缪子源的设计进展以及 MuMuBar 实验的设计方案和缪子素产生、探测等技术进展。

**Primary author:** 鲍煜

**Presenter:** 鲍煜

**Session Classification:** Parallel Session V: Particle Detector Technology

**Track Classification:** 5. 粒子物理实验技术