

专刊

中微子几何混合模型与轻子和重子数产生

何小刚

南开大学物理学院 天津 300071)

(台湾大学物理系 台北

收稿日期 2006-7-10 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 在这一报告中将报告我和BABU教授合作的在hep-ph/0507217一文中有关中微子混合研究结果. 目前中微子实验数据所决定的混合角可归结为几何混合状况: $\sin^2\theta_{12}=1/3$, $\sin^2\theta_{23}=1/2$, 和 $\sin^2\theta_{13}=0$. 我们在这一工作中建立了能实现这一几何混合的可重整化模型. 模型以非阿贝尔非连续群 A_4 为描述中微子不同代混合的对称性. 这类模型对中微子质量有很强的限制. 而且能很自然地由轻子数破坏产生重子不对称的实验观测值. 很有趣的是这类模型中出现在轻子不守恒和无中微子双beta衰变中的相位是一样的.

关键词 [中微子](#) [质量](#) [混合](#) [轻子](#) [重子](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

何小刚 hexg@phys.ntu.edu.tw

作者个人主页: 何小刚

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDE\(320KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“中微子”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [何小刚](#)