

粒子与场

Z' 和 τ 的轻子味破坏衰变

岳崇兴¹,张延明²,刘兰君²

1 辽宁师范大学物理系 大连 116029)

(2 河南师范大学物理与信息工程学院 新乡 453002

收稿日期 2002-12-5 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 许多超出标准模型的新物理预言了非普适规范玻色子 Z' 的存在.此新粒子可产生许多新的物理现象.本文计算了顶色辅助的人工色(TC2)模型和味普适TC2模型预言的非普适规范玻色子 Z' 对 τ 的轻子味破坏衰变过程 $\tau \rightarrow li\gamma, \tau \rightarrow lijk$ 的贡献.结果表明,在整个参数空间内,过程 $\tau \rightarrow lijk$ 的分支比比 $\tau \rightarrow li\gamma$ 的分支比大.在适当的参数空间内,分支比 $Br(\tau \rightarrow lijk)$ 可达到 10^{-8} .因此,在将来的高能实验中有可能探测到此新物理效应.

关键词 [非普适规范玻色子 \$Z'\$](#) [\$\tau\$ 的轻子味破坏衰变](#) [TC2模型](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

岳崇兴 cxyue@public.xxptt.ha.cn

作者个人主页: [岳崇兴¹](#); [张延明²](#); [刘兰君²](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(486KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“非普适规范玻色子 \$Z'\$ ”的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [岳崇兴](#)

· [张延明](#)

· [刘兰君](#)