

专刊

HERMES五夸克强子态 Θ^+ 实验探索

冒亚军

北京大学物理学院技术物理系 北京 100871

收稿日期 2003-11-29 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 一个新的强子态的实验证据在27.6GeV正电子轰击氩靶产生的虚光子产物中被发现.HERMES通过分析衰变道 $K^0_S \rightarrow \pi^+ \pi^- p$,在 K^0_S 不变质量谱上质量 $1528 \pm 2.6(\text{stat.}) \pm 2.1(\text{sys.})\text{MeV}$ 处观察到共振峰.该共振峰可以被解释为理论预言的五夸克强子态 $\Theta^+(uudds)$.而 $K^+ p$ 不变质量谱上未能观察到共振预示 Θ^+ 很可能是同位旋单态.

关键词 [多夸克态](#) [虚光子产物](#) [强子](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

冒亚军

作者个人主页: [冒亚军](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(435KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“多夸克态”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [冒亚军](#)