

核与重离子物理

具有双Y-型结构的 Θ^+ 的研究

赵洪明^{1,2}, 曾卓全^{1,2}, 沈彭年^{5,4,1}, 丁亦兵², 李学潜^{3,4}

- 1 中国科学院高能物理研究所 北京 100049
- 2 中国科学院研究生院物理学部 北京 100049
- 3 南开大学物理学院 天津 300071
- 4 中国科学院理论物理所 北京 100080
- 5 兰州重离子加速器国家实验室原子核理论中心 兰州 730000

收稿日期 2005-11-21 修回日期 2005-12-22 网络版发布日期 接受日期

摘要 采用由单胶子交换产生的库仑势加上流管模型给出的双Y-型禁闭势之和的相互作用势,分别计算了正、负宇称态的 Θ^+ 的质量,给出负宇称态 Θ^+ 的质量为1.935GeV,正宇称态 Θ^+ 的质量为2.082GeV.其中较低的负宇称态仍比实验给出的 $\Theta^+(1540)$ 的共振峰高出近400MeV.

关键词 [五夸克态](#) [流管模型](#) [Y-型禁闭势](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

赵洪明 zhaohm@mail.ihep.ac.cn

作者个人主页: 赵洪明^{1,2}; 曾卓全^{1,2}; 沈彭年^{5,4,1}; 丁亦兵²; 李学潜^{3,4}

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(792KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“五夸克态”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

• [赵洪明](#)

•

• [曾卓全](#)

•

• [沈彭年](#)

•

•

• [丁亦兵](#)

• [李学潜](#)

•