

快报

核介质中五夸克奇特重子态  $\Theta^+$  的有效质量

郭艳蕊<sup>1,2</sup>, 李希国<sup>1,3</sup>, 高远<sup>1,2</sup>, 刘建业<sup>1,3</sup>

1 中国科学院近代物理研究所 兰州 730000)  
(2 中国科学院研究生院 北京 100049)  
(3 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 2004-12-10 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 利用非线性  $s-w-r$  模型, 在相对论平均场近似下, 通过能量密度函数, 给出了五夸克奇特重子态  $Q^+$  有效质量随核密度的增加逐渐下降的依赖关系, 并进行了数值计算. 分析了不同参数对核物质中  $Q^+$  有效质量的影响, 并考虑了耦合系数中  $GQ/B$  的 3 个不同值, 计算了不同耦合系数对  $Q^+$  有效质量的影响.

关键词 [奇特重子态  \$\Theta^+\$ , 有效质量, 非线性  \$\sigma-\omega-\rho\$  模型, 耦合系数](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

郭艳蕊

作者个人主页: [郭艳蕊<sup>1;2</sup>](#); [李希国<sup>1;3</sup>](#); [高远<sup>1;2</sup>](#); [刘建业<sup>1;3</sup>](#)

### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(238KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(OKB\)](#)

▶ [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 “[奇特重子态  \$\Theta^+\$ , 有效质量, 非线性  \$\sigma-\omega-\rho\$  模型, 耦合系数](#)” 的 [相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [郭艳蕊](#)

·

· [李希国](#)

·

· [高远](#)

·

· [刘建业](#)

·