

核与重离子物理

中子星内壳层的物态方程和质子丰度

温海豹

中国科学院高能物理研究所 北京 100049)

(中国科学院研究生院 北京 100049

收稿日期 2004-11-17 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 求解了恒定均匀的强磁场中核子的能谱和波函数,在手征表象中给出含核子反常磁矩(AMM)项的Dirac方程的解;并且计算了中子星内壳层物质的物态方程(EOS)和粒子丰度,发现在强磁场中磁能将使中子星内壳层的压强增加但物质仍然是丰中子,AMM项对质子的极化度有明显效应.

关键词 [中子星内壳层,态方程,强磁场,反常磁矩](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

温海豹 wenhb@mail.ihep.ac.cn

作者个人主页: 温海豹

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDE\(395KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“中子星内壳层,态方程,强磁场,反常磁矩”的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [温海豹](#)