

核结构

RMF理论框架下用粒子数守恒方法处理对关联

郭建友<sup>1、2、3</sup>, 孟杰<sup>1、2</sup>, 张双全<sup>1、2</sup>

1 兰州重离子加速器国家实验室原子核理论中心; 甘肃兰州730000

2 北京大学物理学院北京100871

3 安徽大学物理系安徽合肥230039;

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

在相对论平均场理论框架下,利用粒子数守恒方法处理对关联,给出了具体的理论公式和数值细节;并以 $^{24}\text{Ne}$ 为例,用该方法研究了它的基态和低激发态性质.

Particle-number conserving method is adopted to treat the pairing correlations in the relativistic mean-field theory. The formalism and numerical techniques are presented. As an example, the ground state properties and low-lying excited states in  $^{24}\text{Ne}$  are studied.

关键词 [相对论平均场理论](#) [粒子数守恒方法](#) [对关联](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 郭建友<sup>1、2、3</sup>; 孟杰<sup>1、2</sup>; 张双全<sup>1、2</sup>

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(104KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(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“相对论平均场理论”  
的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [郭建友](#)

· [孟杰](#)

· [张双全](#)