

中高能物理

超核物理学进展

李磊, 谭玉红, 王秋玲, 罗延安, 钟显辉, 宁平治

南开大学物理系 天津300071;

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

简要评述超核物理学近几年的发展,包括常规超核和非常规超核两个方面.对于包含通常超子的常规超核,重点介绍近来在日本KEK完成的一批超核实验及其理论分析.对其中关于超子杂质效应和超子平均自由路程等实验测量结果进行了理论分析,得到一些有意义的结果.并对奇异数为 $S=-2$ 的 Ξ 超核的结构和性质进行了若干研究.对于包含C夸克或B夸克的其他味超核,以及可能的包含pentaquark的 θ^+ 超核也做了适当的介绍.

Progress and recent status of experimental and theoretical investigations on hypernuclear physics are briefly reviewed, including conventional hypernuclear physics and unconventional hypernuclear physics. We introduce the recent progress of hypernuclear experiments in KEK, Japan and the studies of fine structure in γ -ray spectroscopy of Λ hypernuclei. The spin-flip transition between the ground-state spin doublet of light hypernuclei has been observed and the transition energy provides important..

关键词 [超核](#) [杂质效应](#) [平均自由路程](#) [味超核](#) [\$\theta^+\$ 超核](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [李磊](#); [谭玉红](#); [王秋玲](#); [罗延安](#); [钟显辉](#); [宁平治](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (201KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“超核”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [李磊](#)

· [谭玉红](#)

· [王秋玲](#)

· [罗延安](#)

· [钟显辉](#)

· [宁平治](#)