

增刊

暗物质粒子的质量与物态

黄无量

(中国科学院高能物理研究所 北京 100039)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 讨论一类与宇宙超大尺度结构有关的、稳定的弱作用暗物质粒子,它们很可能是处在简并态的费米子(也可能处在近高温态)和处在近高温态的玻色子,其质量均为 $\sim 10^{-1}\text{eV}$,而其化学势的绝对值均远小于 10^{-1}eV ,这个结果与超高能原初宇宙线能谱在 $\sim 10^{15}\text{eV}$ 及 $\sim 10^{18}\text{eV}$ 附近出现拐折的现象不相矛盾.

关键词 [暗物质](#) [物态](#) [费米子](#) [玻色子](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

黄无量

作者个人主页: [黄无量](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(208KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“暗物质”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

• [黄无量](#)