

增刊

北京谱仪大型精密圆柱漂移室dE/dx粒子识别的研究

荣刚,马基茂,毛慧顺,白景芝,谢佩佩,颜洁,王运永,毛泽普,刘荣光,孙式军,李卫国,宋晓非,武振东

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 本文简要描述了北京谱仪主漂移室的dE/ds粒子识别方法,给出在物理实验应用中dE/dx性能测量的主要结果.经过系统效应的软件修正和绝对的能量刻度后,对最小电离粒子(0.4—0.5GeV/c的n)大于30次dE/dx取样的能量分辨率为7.5%.大于 $3\sigma_{K/n}$ 分离的动量 $p \leq 0.65 \text{ GeV/c}$.大于 $3\sigma_{e/n}$ 分离的相应动量范围为 $0.2 \leq p \leq 4 \text{ GeV/c}$.

关键词 [北京谱仪](#) [主漂移室](#) [电离能量损失](#) [能量分辨率](#) [能量刻度](#) [DE/Dx系统效应](#) [朗道公式](#) [粒子识别](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

荣刚

作者个人主页: 荣刚;马基茂;毛慧顺;白景芝;谢佩佩;颜洁;王运永;毛泽普;刘荣光;孙式军;李卫国;宋晓非;武振东

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(267KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“北京谱仪”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [荣刚](#)

· [马基茂](#)

· [毛慧顺](#)

· [白景芝](#)

· [谢佩佩](#)

· [颜洁](#)

· [王运永](#)

· [毛泽普](#)

· [刘荣光](#)

· [孙式军](#)