

粒子与场

“膝”区原初宇宙线成分分辨的作用模型相关性

冯存峰, 张学尧, 孔繁敏, 何瑁, 傅宇, 戴志强, 张乃健

山东大学高能物理研究室 济南 250100

收稿日期 1999-4-28 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 使用4种具有不同特点的强相互作用模型,按照西藏羊八井AS γ 联合实验的条件,对“膝”区能量宇宙线的大气簇射过程进行蒙特卡罗模拟.分析了不同模型的簇射特征,找出与原初组成比较密切的特征量.最后用一种BP型人工神经网络对模拟结果进行分辨,并检验了分辨能力与作用模型的关系.结果表明,该网络能有效地挑选出不同模型产生的质子事例,分辨能力受作用模型的影响较弱.

关键词 [“膝”区宇宙线](#) [原初成分分辨](#) [人工神经网络](#) [强相互作用模型](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

冯存峰 fengcf@hepg.sdu.edu.cn

作者个人主页: 冯存峰; 张学尧; 孔繁敏; 何瑁; 傅宇; 戴志强; 张乃健

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(788KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)

▶ [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““膝”区宇宙线”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [冯存峰](#)

· [张学尧](#)

· [孔繁敏](#)

· [何瑁](#)

· [傅宇](#)

· [戴志强](#)

· [张乃健](#)