

核子有效质量劈裂对重离子碰撞中椭圆流的影响

Wednesday, 9 October 2019 18:00 (1 hour)

在核介质中核子的有效质量随核介质密度、动量及同位旋的变化情况是人们关心的话题。重离子碰撞可以用来研究核介质中核子的有效质量。本报告在极端相对论量子分子动力学 (UrQMD) 模型中引入了同位旋依赖的动量相关势，研究了入射能量为每核子 0.09 GeV 到 1.5 GeV 的金金碰撞中的集体流。计算结果能够很好的再现最新的 FOPI 合作组的关于质子的椭圆流随入射能量变化的实验数据。同时发现随着入射能量的增高，核子有效质量的劈裂（中子有效质量和质子有效质量之差）对于质子中子的椭圆流差的影响逐渐减小。相比于对称能的影响，核子有效质量劈裂对于质子中子的椭圆流差的影响较小。

Abstract Type

Poster

Primary author: Mr TONG, LuYao (School of Science, Huzhou Teachers College, Huzhou 313000, China)

Co-authors: Prof. LI, QingFeng (School of Science, Huzhou Teachers College, Huzhou 313000, China); Mr WANG, Yongjia (School of Science, Huzhou Teachers College, Huzhou 313000, China)

Presenter: Mr TONG, LuYao (School of Science, Huzhou Teachers College, Huzhou 313000, China)

Session Classification: S5: Poster 分会场

Track Classification: S5 分会场: Poster