

RHIC 能区喷注淬火的系统尺寸依赖的实验研究

Tuesday, 17 August 2021 15:56 (2 minutes)

喷注淬火指喷注与由高能重离子对撞产生的夸克胶子等离子体 (QGP) 中的部分子相互作用从而损失能量的现象。RHIC 能区已经在重核对撞，如金-金中心碰撞中观测到明显的喷注产额压低。此外，小系统 (质-核对撞) 中喷注淬火的研究也是当下热点之一。而在 $\sqrt{s_{NN}} = 200$ GeV 的铈-铈和钕-钕 ($\text{Ru}_{96}^{44} + \text{Ru}_{96}^{44}$ and $\text{Zr}_{96}^{40} + \text{Zr}_{96}^{40}$) 碰撞能提供介于上述两种系统尺度之间的介质环境。我将讨论在同质异位素中以高横动量强子为触发的反冲半单举喷注的测量，用 anti- k_T 算法对带电粒子进行从 0.2 到 0.4 不同喷注锥体半径 R 的喷注重建，并用混合事例的技术对背景进行扣除。通过不同碰撞系统中喷注的比较，进一步了解部分子能量损失与初态能量密度、温度、热密介质大小的关系。

Primary author: Ms HE, Yang (Shandong University)

Presenter: Ms HE, Yang (Shandong University)

Session Classification: Poster Session

Track Classification: 3. 重离子物理