

银河系宇宙线空间依赖传播模型研究

Wednesday, 8 May 2024 17:25 (25 minutes)

近年来，新一代空间及地面探测器成功运行开启了宇宙线“精确”测量时代，并发现了系列新的现象：200 GV 核子能谱变硬及 14 TV 截断；正负电子超出及截断不一致；各向异性幅度及相位的反常。最近理论研究发现，邻近源是解释这些“多信使-反常现象”的关键。问题是：最佳邻近源在哪里，有没有其它“特征结构”来验证邻近源模型？本报告主要介绍根据这些“多信使-反常现象”研究最佳邻近源问题，并且预期新一代探测器可观测的关键证据。主要研究内容包括：1. 传播模型传播参数检验；2. 根据“多信使-反常现象”观测研究最佳邻近源；3. 预期新的“特征结构”来检验我们提出的最佳邻近源模型。

Collaboration (if any)

LHAASO

Primary author: 郭, 义庆 (高能所)

Presenter: 郭, 义庆 (高能所)

Session Classification: 08 - 宇宙线物理

Track Classification: 08 - 宇宙线物理