

位置灵敏的塑料闪烁光纤探测器研制

Wednesday, 8 May 2024 16:40 (20 minutes)

随着塑料闪烁光纤工艺和具备单光子探测能力的硅光电倍增器 (Silicon photomultipliers, SiPM) 的发展, 基于 SiPM 阵列读出的塑料闪烁光纤探测器在设计制造上的成本和复杂度降低, 可实现多种尺寸和形状的制备, 甚至能够提供与传统硅微条探测器相当的高位置分辨率, 因而在空间和地面的粒子物理实验中具有广泛的应用前景。该报告将从探测器模拟、器件测试、模块制备以及读出电子学等方面, 介绍大尺寸、高位置分辨的塑料闪烁光纤探测器设计原理和研究进展。

Collaboration (if any)

Primary author: 李, 慧玲 (山东高等技术研究院)

Presenter: 李, 慧玲 (山东高等技术研究院)

Session Classification: 09 - 探测器物理与技术

Track Classification: 09 - 探测器物理与技术