

新型 Micromegas 探测器的研制和测试

Tuesday, 16 October 2018 19:00 (15 minutes)

中国原子能科学研究院采用光刻和显影等工艺,成功地研制出 Bulk Micromegas, 并采用研制的 APV25 多通道电子学读出系统对 Bulk Micromegas 进行了测试。Bulk Micromegas 是微结构气体探测器, 探测器的制作包括读出电极的设计, 感光膜的铺设, 丝网铺设以及显影工艺。整个流程在洁净环境里完成。目前原子能院已成功制作了 20cmX20cm 的 Bulk Micromegas 探测器, 对 10cm10cm 和 5cm5cm 的探测器进行了测试。测试采用的多通道读出电子学系统以 128 通道集成的 APV25 读出芯片为基础, 设计实现了 512 通道数字化读出板。对 Bulk Micromegas 探测器测试显示, 自主生产的 Bulk Micromegas 探测器成像良好, 满足实验需求。

Primary authors: Mr 胡, 守扬 (中国原子能科学研究院); Mrs 李, 笑梅 (中国原子能科学研究院); Mr 陈, 雷 (中国原子能科学研究院)

Presenter: Mr 陈, 雷 (中国原子能科学研究院)

Session Classification: 第一分会场 (5)

Track Classification: 核探测器及其应用的研究成果