

多阳极光电倍增管读出 ASIC 设计

Thursday, 16 August 2012 08:00 (12 minutes)

摘要：本文主要介绍了针对多阳极光电倍增管读出 ASIC 设计，该设计主要应用于散裂中子源中子谱仪中的高通量粉末衍射仪的读出电子学系统中 [1]。设计采用了 Chartered 0.35um CMOS 工艺，整个芯片集成了 32 通道，每个通道包含前置放大器、积分电路以及比较器等部分，分别实现快速放大、积分、甄别和整形输出等功能。要求前放增益可调，能够准确分辨出中子和 γ 信号。

关键词：MAPMT；ASIC；中子鉴别；电压灵敏前放；截止 CMOS 管反馈

Primary author: Mr 肖, 腾飞 (epc)

Presenter: Mr 肖, 腾飞 (epc)

Session Classification: 第二分会场（核电子学、核医学电子学、计算技术应用）

Track Classification: 核电子学