

# 硅光电倍增管性能 及其读出集成电路设计



报告人: 沈炜 博士  
时间: 2023年3月1日 10:00am  
地点: 多学科楼228  
网页: [indico.ihep.ac.cn/event/19021](http://indico.ihep.ac.cn/event/19021)  
Zoom ID: 8318 3117 811  
Password: 123456

## Abstract / 摘要:

硅光电倍增管作为盖格雪崩模式的单光子探测器在近年来受到越来越多的关注。因为优良的均一性、高增益等特点，该种器件在各种光子探测场合都得到了广泛的应用。由于器件工作的特殊模式，会对各种应用提出特殊的要求。对于器件输出的电信号的读取和处理需要高密度的数模混合集成电路，根据应用场合的不同，对于此类集成电路的设计也有一些特别的要求。本报告会着重探讨器件的物理机制，同时详细介绍相关的电路设计细节。除此之外，也会介绍一些抗辐照硅光电倍增期间损伤的机理和噪声以及电子学性能研究。

## About the speaker / 报告人介绍:

沈炜博士，杭州宇称电子技术有限公司创始人。曾在德国海德堡集成电路设计中心任职。半导体探测器和微电子学专家。并担任过多项欧盟和国际合作项目微电子学首席设计。