

半导体辐射探测器研讨会

Thursday, 27 April 2017 - Friday, 28 April 2017

中国科学院高能物理研究所

Book of Abstracts

Contents

开幕致辞	1
开幕致辞	1
开幕致辞、核探测与核电子学国家重点实验介绍	1
国内平面工艺硅探测器的研究进展	1
新型半导体粒子、光子探测器的研发	1
低噪声 ASIC 设计进展	1
我国辐射效应模拟实验装置简介	1
用于同步辐射的半导体像素探测器研制进展	1
ATLAS 硅探测器研究进展	2
CEPC 硅像素探测器研究进展	2
近物所硅半导体探测器研制进展	2
碲锌镉半导体探测器的研究进展	2
紫台空间天文实验室硅微条探测器研究进展	2
山东大学像素探测器研究进展	2
绝对化学式指导 ZnO 单晶载流子浓度调控及半导体辐射探测器件研究	2
基于单晶 GaN 材料肖特基结辐射探测器的研究	2
Gamma-ray radiation effect of Ni/4H-SiC Schottky barrier diode detector	3
Efficiency Calibration of Silicon Drift Detector (SDD) in low Energy Region	3
CMS 高颗粒度量能器研究进展	3
ATLAS ABCStar 芯片设计进展	3
基于 SKIROC 芯片的半导体探测器读出电子学预研	3
基于 SPIROC2b 芯片的 SiPM 集成化读出	3
ALPIDE-3 读出电子学设计	3

CdZnTe 像素探测器读出电子学研制	3
ASIC 设计	4
电子器件抗辐射性能测试系统	4
Design and Characterization of a Low-Noise Radiation-Hardened 64-channel Front-End ASIC with Leakage Compensation for Pixelated CZT Detectors	4
Design and Characterization of a Low-Noise Radiation-Hardened 64-channel Front-End ASIC with Leakage Compensation for Pixelated CZT Detectors	4

10

开幕致辞

11

开幕致辞

综述报告 / 12

开幕致辞、核探测与核电子学国家重点实验介绍

Corresponding Author: zhukj@ihep.ac.cn

综述报告 / 13

国内平面工艺硅探测器的研究进展

综述报告 / 14

新型半导体粒子、光子探测器的研发

Corresponding Author: lizheng@xtu.edu.cn

综述报告 / 15

低噪声 ASIC 设计进展

综述报告 / 16

我国辐射效应模拟实验装置简介

综述报告 / 17

用于同步辐射的半导体像素探测器研制进展

综述报告 / 18

ATLAS 硅探测器研究进展

综述报告 / 19

CEPC 硅像素探测器研究进展

综述报告 / 20

近物所硅半导体探测器研制进展

综述报告 / 21

碲锌镉半导体探测器的研究进展

综述报告 / 22

紫台空间天文实验室硅微条探测器研究进展

综述报告 / 23

山东大学像素探测器研究进展

探测器研究进展 / 24

绝对化学式指导 ZnO 单晶载流子浓度调控及半导体辐射探测器件研究

探测器研究进展 / 25

基于单晶 GaN 材料肖特基结辐射探测器的研究

Corresponding Author: xuqiangxmu@nuaa.edu.cn

探测器研究进展 / 26

Gamma-ray radiation effect of Ni/4H-SiC Schottky barrier diode detector

Corresponding Author: duyuan@ihep.ac.cn

探测器研究进展 / 27

Efficiency Calibration of Silicon Drift Detector (SDD) in low Energy Region

28

CMS 高颗粒度量能器研究进展

读出电子学研究进展 / 29

ATLAS ABCStar 芯片设计进展

读出电子学研究进展 / 30

基于 SKIROC 芯片的半导体探测器读出电子学预研

Corresponding Author: 15555455329@163.com

读出电子学研究进展 / 31

基于 SPIROC2b 芯片的 SiPM 集成化读出

Corresponding Author: beibei@mail.ustc.edu.cn

读出电子学研究进展 / 32

ALPIDE-3 读出电子学设计

Corresponding Author: feifei55@mail.ustc.edu.cn

读出电子学研究进展 / 33

CdZnTe 像素探测器读出电子学研制

Corresponding Author: wangshen@pmo.ac.cn

34

ASIC 设计

读出电子学研究进展 / 35

电子器件抗辐射性能测试系统

36

Design and Characterization of a Low-Noise Radiation-Hardened 64-channel Front-End ASIC with Leakage Compensation for Pixelated CZT Detectors

读出电子学研究进展 / 37

Design and Characterization of a Low-Noise Radiation-Hardened 64-channel Front-End ASIC with Leakage Compensation for Pixelated CZT Detectors