

核电子学与探测技术

HEDIANZIXUE YU TANCE JISHU

两院院士
刊名题字 “两弹一星”元勋 朱光亚
著名核科学家

月刊 1981 年 1 月创刊 第 36 卷 第 2 期(总 243 期) 2016 年 2 月 20 日出版

中国核学会 中国电子学会
核电子学与核探测技术分
会会刊
主 管
中国核工业集团公司
主 办
中核(北京)核仪器厂
编 辑
《核电子学与探测技术》
编辑部
(北京市经济技术开发区宏
达南路 3 号 邮 政 编 码
100176)
主 编
李卫国
出版
《核电子学与探测技术》
编辑部
编辑部电话(010)67828075
67828280
网址: <http://114.255.135.38>
电子信箱 lw261@sina.com
com
编辑部主任:杨波
责任编辑:吴睿 景阳
技术编辑:李宁
发行
《核电子学与探测技术》
编辑部
印 刷
北京中恒基业印刷
有限公司
定 价
每期 30 元,全年 360 元
中国标准刊号
ISSN 0258-0934
CN11-2016/TL
国内外公开发行
广告经营许可证号
京大工商广字第 0011 号(1-1)

目 次

遥控机器人的耐辐射设计和测试	
..... 陈法国,朱万宁,董强敏,韩毅,延水滔,沈华亚 (121)	
低功耗便携式剂量率仪的研制	张佳,王成竹,沈杨,侯磊,白宁 (125)
⁶⁰ Co 货运列车检测系统数字减影检测技术研究	
..... 王明旭,苗积臣,吴志芳,刘锡明,王鸿鑫 (129)	
脉冲辐射场中子探测器死时间效应研究	郭思明,王庆斌,马忠剑 (132)
高纯锗谱仪探测效率的实验刻度与 MC 模拟	关伟,白万春,杨静 (137)
²²² Rn/ ²²⁰ Rn 及其子体测量系统的软件设计	
..... 胡轶豪,肖德涛,吴喜军,单健,李志强 (140)	
CCD 探测器的相对探测效率标定	刘晓艳,杨彦佶,朱玥, 常治,肖君,陆景彬,王于仁,崔苇苇,姚科,傅云清,陈田祥,王娟,霍嘉,韩大炜, 李炜,胡渭,李茂顺,陆波,张艺,张子良,薛荣峰,刘苗,迟林祥,马克岩,陈勇 (144)
梯形成形算法中成形参数与成形脉冲波形关系研究	
..... 洪旭,倪师军,周建斌,喻杰,马英杰,刘易 (150)	
X 射线背散射透射一体成像系统设计	张伟,王国宝,王强 (154)
新型全身表面污染测量仪的软件设计	
..... 沈杨,张佳,王成竹,盛佳,刘芸,侯磊,杜向阳 (159)	
公众液态途径辐射剂量对吸附分配系数的响应研究	
..... 王韶伟,方圆,李洋,徐海峰,党煜钦,熊文彬 (162)	
治疗水平 X 射线辐射质的建立	
..... 周振杰,吴金杰,葛双,王玉龙,姚馨博,李论,杨阳,任世伟 (166)	
基于形态学变换的核素能谱寻峰算法	
..... 李涅,黄长添,毕明德,徐卫锋,郭智荣 (171)	
缪子成像系统中二维位置分辨探测器研制	
..... 王杰,冯笙琴,王义,王学武,曾鸣,谢波 (174)	
基于序贯贝叶斯方法的核素识别算法研究问	
..... 斯莹,王百荣,肖刚,沈春霞 (179)	
乏燃料贮存燃耗信任制计算的敏感元素分析	
..... 肖盾,于涛,谢金森,谢芹,何丽华 (184)	
氦在聚合物膜中渗透系数的测定	
..... 刘茹佳,李军,丘寿康,程芬,陈颖,唐泉 (189)	
核医学诊断中 CCD 成像装置设计	陈晓龙,王义,陈刚 (193)
基于 LSSVM 的 γ 能谱平滑方法	刘军,管弦,吴和喜,胡明,方江雄,谢军 (197)
微波消解法快速测定气溶胶中 ²¹⁰ Po	祝小惠,於国兵,闻德运,徐榭,陈志 (201)
基于 MATLAB 的数字核信号滤波成形处理方法的研究	
..... 宁洪涛,张怀强,刘军 (205)	
基于 BP 神经网络的船用反应堆屏蔽设计快速计算功能研究	
..... 于志翔,邹树梁,徐守龙,蔡祥鸣 (209)	
测定核电站 RCPB 泄漏率的 18F 监测方法	高兴兵,李树成 (214)
14 MeV ~5 MeV 中子诱发 ²³⁸ U 裂变产额测量	
..... 李映映,肖军,王攀,李子越,汪超,罗小兵 (218)	
模拟土壤中 γ 放射性核素活度浓度测量比对	徐旭涛,候术果 (222)
微波消解法快速测定气溶胶中 ²¹⁰ Po	
..... 祝小惠,於国兵,闻德运,谭华艳,徐榭,陈志 (225)	
采用对称零面积法的高统计涨落谱线峰位解析研究	
..... 陈川,葛良全,谷懿,梁韧,谢汝宽,李健 (229)	
反应堆堆外核测系统探测器选型分析	李彪,张杰 (232)