

ISSN 1000 - 3436

CN 31-1258 / TL

CODEN: FYYXEA



辐射研究与 辐射工艺学报

JOURNAL OF RADIATION RESEARCH
AND RADIATION PROCESSING

Vol.33 No.4 2015.8

中国科学院上海应用物理研究所

科学出版社

万方数据

Journal of Radiation Research and Radiation Processing

Vol.33 No.4

August 2015

Contents

REVIEW

Theory, matters needing attention and recent progress of fingernail electron paramagnetic resonance quantitative measurements

.....ZHANG Tengda WANG Xiao ZHAO Zhixin ZHANG Wenyi RUAN Shuzhou JIAO Ling (040101)

Research hotspots and recent progress of biological effects induced by heavy ion beam irradiation

.....GUO Xiaopeng ZHANG Miaomiao MIAO Jianshun CAO Guozhen LI Wenjian LU Dong (040102)

RADIOBIOLOGY AND RADIOMEDICINE

Radioprotective effects of ginger oleoresin through Nrf2 pathway

.....LI Qing XU Chang WANG Yan DU Liqing WANG Qin WANG Lu LIU Qiang (040201)

RADIATION CHEMISTRY

Study on UV radiation on high temperature vulcanization silicone rubber composite insulators.....

.....LI Guofang YU Lan QIN Yongxiong YANG Xijie SONG Shijin ZHANG Shangang FAN Kun DONG Kun (040301)

Preparation of anti-static textile with covalently grafted polyaniline by a three-step process.....

.....WU Bangting ZHANG Bowu WU Jingxia MA Hongjuan YU Ming LI Linfan LI Jingye (040302)

Irradiation preparation of chitosan-AM-DMDAAC graft copolymer

.....WANG Xiaohui TI Yongzhou LI Canran LYU Xiaohua LI Zhenhua DONG Mingjing (040303)

RADIATION TECHNOLOGY APPLIATION

Combined mutation of *Flavobacterium* sp. producing vitamin K₂ and optimization of the fermentation

.....TAN Mu ZHAO Genhai LIU Hui LI Zhemin SUN Xiaowen ZHENG Zhiming (040401)

Anthocyanin contents and pigmentation analysis of *tradescantia fumiensis* mutant induced by radiation.....

.....LIU Ruiyuan YU Lixia DU Yan LI Xin JIN Wenjie QU Ying DONG Xicun LI Wenjian (040402)

Research on the identification of irradiated bee pollen food using thermoluminescence assay

.....SUN Qizhong YAN Jin ZHANG Yue SHEN Yiling LIU Hongyue (040403)

RADIATION PROTECTION

Prediction mode of environmental impact of electromagnetic radiation at TD-SCDMA base station.....

.....YU Huiting ZHOU Ruidong (040601)

辐 射 研 究 与 辐 射 工 艺 学 报

Fushe Yanjiu Yu Fushe Gongyi Xuebao

2015 年 8 月

第 33 卷 第 4 期

目 次

综述

指甲电子顺磁共振定量检测理论、注意事项及方法进展	
.....张腾达 王 萧 赵徵鑫 张文艺 阮书州 焦 玲 (040101)	
重离子束辐射生物学效应研究热点及其进展	
.....郭晓鹏 张苗苗 缪建顺 曹国珍 李文建 陆 栋 (040102)	

辐射生物学与医学

姜油树脂通过 Nrf2 通路介导的辐射防护作用.....	
.....李 晴 徐 畅 王 彦 杜利清 王 芹 王 璐 刘 强 (040201)	

辐射化学

复合绝缘子高温硫化硅橡胶紫外辐射研究	
.....李国芳 虞 澜 覃永雄 杨锡阶 宋世金 张善刚 樊 坤 董 鹏 (040301)	
三步法接枝聚合苯胺制备抗静电织物	
.....巫邦庭 张伯武 吴景霞 马红娟 虞 鸣 李林繁 李景烨 (040302)	
壳聚糖-丙烯酰胺-二甲基二烯丙基氯化铵接枝共聚物的辐射制备.....	
.....王晓慧 逄永周 李灿然 吕晓华 黎振华 董明静 (040303)	

辐射技术的应用

产维生素 K ₂ 黄杆菌复合诱变及发酵优化	
.....檀 沐 赵根海 刘 会 李哲敏 孙小雯 郑之明 (040401)	
辐射诱导的白花紫露草花青素含量及成分研究	
.....刘瑞媛 余丽霞 杜 艳 李 欣 金文杰 曲 颖 董喜存 李文建 (040402)	
蜂花粉类辐照食品的热释光鉴定探究	
.....孙其众 燕 瑾 张 悦 沈以凌 刘宏跃 (040403)	

辐射防护

TD-SCDMA 移动通信基站电磁辐射环境影响预测模式	
.....余慧婷 周睿东 (040601)	

《辐射研究与辐射工艺学报》投稿须知

《辐射研究与辐射工艺学报》为中国科技核心期刊, 论文被美国化学文摘(CA)、日本科学技术文献速报(CBST)、国际核信息系统(INIS)、中国科学引文数据库(CSCD)、中国学术期刊全文数据库(CNKI)、中国生物医学文献服务系统(SinoMed)等收录。本刊主要刊登辐射生物学与辐射医学、辐射物理与化学、辐射技术的应用与辐射工艺等方面的研究成果和专题讨论等。

作者来稿请注意以下事项:

1. 投稿请登录 www.j.sinap.ac.cn, 点击“《辐射研究与辐射工艺学报》一作者中心一作者登录”进行注册并投稿。请提供通讯作者的准确通信地址、邮编、联系电话(O, H, 手机)和 E-mail 地址, 以使本刊编辑能与作者及时联系。
2. 投稿时请提供第一作者单位对该稿件的审查意见书和版权转让协议, 具体格式和内容参加期刊网站。
3. 来稿应论点鲜明、数据可靠、结论明确、文字简练。中英文摘要的撰写应包含目的、方法、结果、结论四要素。中文摘要宜为 200 字左右, 英文摘要宜为 150 词左右。文档使用 Word 格式通栏排版, 图与表应做到内容准确、项目齐全、清晰可辨、大小适中。图题、表题及表中文字要求用中英文共同表述, 图上仅用英文表述。
4. 参考文献按顺序编码制标注。在文中按引用文献出现的先后顺序编号并加方括号, 文末参考文献的排列应按论文中引用文献编码的次序列出。中文文献用中、英文并列表达, 而英文文献仅用英文表达即可。

辐射研究与辐射工艺学报

(双月刊 1983 年创刊)

第 33 卷 第 4 期 2015 年 8 月 20 日出版

Journal of Radiation Research and
Radiation Processing

(A bimonthly journal started in 1983)

Vol.33 No.4 August 20 2015

主 管	中 国 科 学 院	Under auspices of	Chinese Academy of Sciences
主 办	中国科学院上海应用物理研究所	Sponsored by	Shanghai Institute of Applied Physics, Chinese Academy of Sciences
协 办	中国核学会辐射研究与应用分会 上 海 市 核 学 会	Coordinated with	Branch of Radiation Research and Applications, Chinese Nuclear Society; Shanghai Nuclear Society
编 辑	《辐射研究与辐射工艺学报》编辑委员会 (上海市嘉罗公路 2019 号, 邮政编码: 201800) 电子邮箱: LHB@sinap.ac.cn	Edited by	Editorial Board of JRRRP 2019 Jialuo Road, Shanghai 201800, China E-mail: LHB@sinap.ac.cn
主 编	李 景 烨	Editor-in-Chief	LI Jingye
出 版	科 学 出 版 社 (北京东黄城根北街 16 号, 邮政编码: 100717)	Published by	Science Press (16 North Donghuangchenggen Street, Beijing 100717, China)
印 刷	上海欧阳印刷厂有限公司	Printed by	Shanghai Ouyang Printing House Co., Ltd.
总发行处	上海市邮政局报刊发行局	Distributed by	Bureau for Distribution of Newspapers and Journals, Shanghai Post Administration
订 购 处	全 国 各 地 邮 政 局	Domestic subscription at	local post offices
国外总发行	中国国际图书贸易集团有限公司 (北京 399 信箱, 邮政编码: 100044)	Distributed overseas by	China International Book Trading Corp. (P.O. Box 399, Beijing 100044, China)
期 刊 网 址	www.j.sinap.ac.cn	Journal web site	www.j.sinap.ac.cn

国内邮发代号: 4-403

国外发行代号: Q5195

定价: 40.00 元

ISSN1000-3436

CN 31-1258 / TL

国 内 外 公 开 发 行

ISSN 1000-3436

