

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



中国科学院上海应用物理研究所
科学出版社

辐 射 研 究 与 辐 射 工 艺 学 报

Fushe Yanjiu Yu Fushe Gongyi Xuebao

2020 年 12 月 第 38 卷 第 6 期

目 次

综述

- 辐射交联医用水凝胶的国内研究进展 许 零 李宏伟 徐 晓 (060101)
空间辐射致中枢神经系统损伤与辐射防护
..... 丰俊东 骆益宙 周 浩 赵锡达 罗荟姚 刘雯倩 (060102)
FLASH放疗技术相关热点分析 张樱子 姚升宇 陈佳艺 刘 勇 (060103)
国际生物剂量实验室网络建设与生物剂量估算技术研究现状 董娟聪 左雅慧 (060104)

辐射生物学与医学

- 黄芪汤对重离子辐射($^{12}\text{C}^{6+}$)所致大鼠放射性脑损伤的保护作用
..... 颜春鲁 安方玉 刘永琦 苏 韶 张利英 李佳蔚 王彩霞 王统香 王国文 李孟翰 (060301)
Varian 锥形束CT不同版本扫描协议的辐射剂量对比
..... 刘春霞 付 娟 张艳龙 王克强 明 鑫 艾克文 孟慧鹏 (060302)

辐射技术的应用

- γ 射线在文献档案纸张杀虫灭菌中的应用
..... 梁 翊 汤召华 朱智超 彭雄厚 陈红艳 陈跃军 (060401)

辐射剂量学

- 核壳结构Fricke凝胶剂量计小球的制备及扩散限制的研究 袁堂强 张海黔 王凯凯 (060501)

辐射防护

- 混压同塔四回输电线路对管道的电磁影响
..... 王添盟 赵红东 卢海燕 林 江 耿立新 刘 赫 (060601)

Journal of Radiation Research and Radiation Processing

Vol.38 No.6

December 2020

Contents

REVIEW

Domestic development on radiation-crosslinked hydrogels in biomedical applications ··· XU Ling LI Hongwei XU Xiao (060101)

Central nervous system injury caused by space radiation and radiation protection FENG Jundong LUO Yizhou ZHOU Hao ZHAO Xida LUO Huiyao LIU Wenqian (060102)

Hot spot analysis on FLASH radiotherapy technology ZHANG Yingzi YAO Shengyu CHEN Jiayi LIU Yong (060103)

Status of international biodosimetry networks and biodosimetry technique DONG Juancong ZUO Yahui (060104)

RADIOBIOLOGY AND RADIOMEDICINE

Protective effects of *Huangqi* decoction on heavy ion radiation ($^{12}\text{C}^{6+}$) injury of the rat brain YAN Chunlu AN Fangyu LIU Yongqi SU Yun ZHANG Liying Li Jiawei WANG Caixia WANG Tongxiang (060301)

Comparison of the radiation dose for different software versions of Varian cone-beam CT scanning protocols LIU Chunxia FU Juan ZHANG Yanlong WANG Keqiang MING Xin AI Kewen MENG Huipeng (060302)

RADIATION TECHNOLOGY APPLICATION

Application of γ rays in insecticidal sterilization of document archives LIANG Yi TANG Zhaohua ZHU Zhichao PENG Xionghou CHEN Hongyan CHEN Yuejun (060401)

RADIATION DOSIMETRY

Preparation and research of diffusion limitation of Fricke gel dosimeter pellets with core-shell structure YUAN Tangqiang ZHANG Haiqian WANG Kaikai (060501)

RADIATION PROTECTION

Electromagnetic influence of mixed voltagefour-circuit transmission lines on the same tower to pipelines WANG Tianmeng ZHAO Hongdong LU Haiyan LIN Jiang GENG Lixin LIU He (060601)