

中文物理学类、原子能技术类核心期刊

《万方数据—数字化期刊群》源刊

《中国学术期刊(光盘版)》源刊

ISSN0254—6086

《中国科技期刊数据库》源刊

《中国科学引文数据库》源刊

《中国学术期刊文摘(英文版)》源刊

CN51—1151/TL

《中国学术期刊文摘(中文版)》源刊

HEJUBIAN YU DENGGLIZITI WULI

NUCLEAR FUSION AND PLASMA PHYSICS

核聚变与等离子体物理



2
2021
Vol.41

ISSN 0254-6086



9 770254 608215

中国核学会核聚变与等离子体物理学会
核工业西南物理研究院

万方数据

2021 年

核聚变与等离子体物理

第 41 卷 第 2 期

目 次

等离子体物理学

- HL-2M 常规偏滤器位形抽气对碳杂质分布影响的模拟分析 周 月, 郑国尧, 杜海龙,
潘宇东, 李佳鲜, 薛 雷, 潘 卫, 黄文玉, 薛 森, 彭媛媛, 曲成海 (97)
- 托卡马克高场侧低杂波电流驱动模拟研究 林家帆, 郑平卫, 龚学余, 邓 盛, 姜欣辰 (105)
- 快速真空紫外光谱诊断在 EAST 实验的初步应用 何 梁, 张洪明, 曹锦佳,
沈永才, 李颖颖, 符 佳, 张 凌, 戴舒宇, 王福地, 胡睿佶,
刘 兵, 张晓龙, 许 棕, 宾 斌, 杨 进, 王勋禹, 吕 波, 龚学余 (110)
- 均匀化模型对 CFETR 氦冷包层中子学影响研究 屈 伸, 曹启祥, 段旭如, 王学人, 王晓宇 (118)

核聚变工程技术

- W/Fe/CuCrZr 热等静压模块组织及性能分析 王一鸣, 黄 攀, 湛继明, 王平怀 (124)
- 包层氦增殖球床不同装载方案的有效热导率研究 王 聪, 陈 磊, 刘松林 (131)
- CFETR 螺旋波行波天线的仿真设计与分析 杨宇晴, 秦成明, 赵燕平, 杨 桦 (138)
- CFETR 水冷包层一回路系统初步设计和配套设备的模拟 王开松, 孙明明, 徐 坤 (143)
- ITER PF 电源现场层监控系统网络拓扑延时分析 杨亚龙, 许强林, 刘 为, 高 格 (150)
- ITER 第一壁铍铜连接部件在高热负荷作用下的热性能分析 赵宝玲, 湛继明, 吴 晶, 康伟山 (157)
- ITER 边缘局域模线圈研制焊接形变测量研究 郑元阳, 顾永奇, 袁 忠,
刘 辰, 王 俊, 金 京, 韩厚祥 (162)
- 非均匀加热条件下内插扭带管强化传热模拟分析 刘 萍, 丁文龙, 靳海波 (167)
- 脉冲发电机电源宽频变化情况下锁相技术仿真 王海兵, 宣伟民, 王英翹, 李华俊, 刘晓龙 (174)
- 强磁场环境下铁素体钢矩形流体通道内磁场分布研究 赵 耀, 张秀杰, 潘传杰,
许增裕, 王 磊, 王 凡 (178)
- 进气量对强流正离子源反向电子流的影响研究 吴铭彰, 胡纯栋, 谢亚红,
邑 伟, 许永建, 梁立振 (183)

等离子体应用

- 感应耦合等离子体中和枪的电子引出特性研究 罗先文 (187)

编辑部成员: 肖成馨 李 爽 李子越 孙晓芳 张 利

期刊基本参数: CN51-1151/TL * 1980 * q * 16 * 96 * zh * P * ¥ 30.00 * 800 * 16 * 2021-02

编辑部电话: 028-82850364; E-mail: bjb@swip.ac.cn

期刊网址: www.hjby.ac.cn

Contents

Plasma Physics

- Simulation and analysis of the effect of pumping on carbon impurity distribution in HL-2M conventional divertor
..... ZHOU Yue, ZHENG Guo-yao, DU Hai-long, PAN Yu-dong, LI Jia-xian,
XUE Lei, PAN Wei, HUANG Wen-yu, XUE Miao, PENG Yuan-yuan, QU Cheng-hai (97)
- Simulation of lower hybrid current driving in high field side on tokamak
..... LIN Jia-fan, ZHENG Ping-wei, GONG Xue-yu, DENG Sheng, JIANG Xin-chen (105)
- Preliminary experiment of fast vacuum ultraviolet spectroscopic diagnostic system on EAST
..... HE Liang, ZHANG Hong-ming, CAO Jin-jia, SHEN Yong-cai, LI Ying-ying, FU Jia,
ZHANG Ling, DAI Shu-yu, WANG Fu-di, HU Rui-ji, LIU Bing, ZHANG Xiao-long,
XU Zong, BIN Bin, YANG Jin, WANG Xun-yu, LÜ Bo, GONG Xue-yu (110)
- Neutronics effect analysis of homogeneous model on CFETR helium cooled ceramic breeder blanket
..... QU Shen, CAO Qi-xiang, DUAN Xu-ru, WANG Xue-ren, WANG Xiao-yu (118)

Nuclear Fusion Engineering and Technology

- Analysis on microstructure and properties of W/Fe/CuCrZr module bonded by HIP technique
..... WANG Yi-ming, HUANG Pan, CHEN Ji-ming, WANG Ping-huai (124)
- Study on the effective thermal conductivity of different packing schemes of tritium breeder pebble beds
..... WANG Cong, CHEN Lei, LIU Song-lin (131)
- Simulation design and analysis of traveling wave antenna of CFETR helicon wave
..... YANG Yu-qing, QIN Cheng-ming, ZHAO Yan-ping, YANG Hua (138)
- Preliminary design of primary heat transfer system for CFETR water-cooled breeder blanket and simulation of balance of plant
..... WANG Kai-song, SUN Ming-ming, XU Kun (143)
- Analysis on network topology delay of ITER PF power supply field layer monitoring system
..... YANG Ya-long, XU Qiang-lin, LIU Wei, GAO Ge (150)
- Study on thermal performance of Be/Cu joint of ITER first wall components under high heat flux
..... ZHAO Bao-ling, CHEN Ji-ming, WU Jing, KANG Wei-shan (157)
- Study on the inspection of welding deformation in the development of ITER ELM coils
..... ZHENG Yuan-yang, GU Yong-qi, YUAN Zhong, LIU Chen, WANG Jun, JIN Jing, HAN Hou-xiang (162)
- Simulation analysis of enhanced heat transfer of tube with twisted tape inserts under non-uniform heating
..... LIU Ping, DING Wen-long, JIN Hai-bo (167)
- Phase lock method on the wide frequency of the pulse power supply system
..... WANG Hai-bing, XUAN Wei-ming, WANG Ying-qiao, LI Hua-jun, LIU Xiao-long (174)
- Investigation of magnetic field distribution in ferritic steel rectangular duct under external strong magnetic fields
..... ZHAO Yao, ZHANG Xiu-jie, PAN Chuan-jie, XU Zeng-yu, WANG Lei, WANG Fan (178)
- Effect of gas flow rate on back-streaming electron in the high current positive ion source for neutral beam injection
..... WU Ming-shan, HU Chun-dong, XIE Ya-hong, YI Wei, XU Yong-jian, LIANG Li-Zhen (183)

Non-Fusion Plasma Applications

- The characteristics of electron extraction of inductively coupled plasma neutralization gun LUO Xian-wen (187)