

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

NUCLEAR FUSION AND PLASMA PHYSICS

核聚变与等离子体物理

2

2011

Vol.31

ISSN 0254-6086



9 770254 608000

万方数据

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

目 次

等离子体物理学

- 凝聚态物质状态方程的一个数值模型 段耀勇, 郭永辉, 邱爱慈 (97)
- 交变暨静态剪切流对湍流抑制的互斥性分析 谢 涛, 章扬忠, 王爱科 (105)
- 多成分电负性碰撞等离子体的鞘层玻姆判据 赵晓云, 段 萍, 屈 奎 (112)
- 高温稠密铬等离子体类氢 k_α 线漂移的诊断 胡 峰, 杨家敏, 王传珂, 张继彦, 蒋 刚 (117)
- 120TW/30fs 激光产生的 Al 等离子体 X 射线发射谱分析 于新明, 易有根, 胡 峰,
赵 阳, 蒲昱东, 杨家敏, 张继彦, 郑志坚 (122)

核聚变工程技术

- 等离子体破裂时 HL-2M 真空室的结构应力分析 蔡立君, 刘德权, 冉 红, 李 勇, 曹 曾 (127)
- HL-2A 中性束离子源灯丝温度分布研究 魏会领, 曹建勇, 姜韶凤,
雷光玖, 卢大伦, 段旭如 (133)
- EAST 中性束注入角度的 NUBEAM 模拟研究 王进芳, 吴 斌, 胡纯栋 (139)
- EAST ICRF 天线法拉第屏蔽的电磁分析 杨庆喜, 宋云涛, 武松涛, 赵燕平 (146)
- EAST 装置中 70m 双绞线对信号衰减的研究 戴晓静, 沈 飙, 蒋 力, 刘广君 (151)
- ITER 校正场线圈过渡馈线的热力学性能研究 王开松, 董 标, 王忠伟, 程 勇 (156)
- ITER 屏蔽包层最新设计的热工水力和热应力分析 康伟山, 张秀杰, 袁 涛, 谌继明 (161)
- ITER 诊断插件电磁分析及其对结构的影响 曹文钢, 吴海龙, 许铁军,
胡庆生, 金传山, 朱晓文 (167)
- DT 聚变脉冲中子产额的活化测量法 宋朝晖, 管兴胤, 张子川 (172)
- 稳态强磁场装置电源系统并联直流有源滤波器的实现新方案 王 磊, 刘小宁 (176)
- 等离子体驱动碎片加速器中脉冲充气电磁阀 冯春华, 房同珍, 王 龙,
杨宣宗, 黄建国, 陈朝峰, 韩建伟, 孙远程 (181)

等离子体应用

- 直流电弧等离子体双温度化学非平衡数值模拟 钱海洋, 吴 彬 (186)

编辑部成员: 张 利 肖成馨 李 爽 孙晓芳

期刊基本参数: CN51-1151/TL * 1980 * q * 16 * 96 * zh * P * ¥20.00 * 1000 * 17 * 2011-02

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

期刊网址: <http://www.hjby.org/>

Contents

Plasma Physics

- A numerical model for the equation of state for condensed matter DUAN Yao-yong, GUO Yong-hui, QIU Ai-ci (97)
- On mutual exclusiveness between time-varying and static shear flow in turbulence suppression
..... XIE Tao, ZHANG Yang-zhong, WANG Ai-ke (105)
- Bohm criterion of the sheath in the multicomponent electronegative collisional plasma
..... ZHAO Xiao-yun, DUAN Ping, QU Kui (112)
- Spectral line shift of He-like chromium in hot and dense plasmas HU Feng, YANG Jia-min, WANG Chuan-ke,
ZHANG Ji-yan, JIANG Gang (117)
- Analysis of X-ray spectrum from aluminum plasmas generated by 120TW/30fs laser pulse YU Xin-ming, YI You-gen,
HU Feng, ZHAO Yan, PU Yu-dong, YANG Jia-min, ZHANG Ji-yan, ZHENG Zhi-jian (122)

Nuclear Fusion Engineering and Technology

- Structural analysis of HL-2M vacuum vessel under major plasma disruption CAI Li-jun, LIU De-quan, RAN hong,
LI Yong, CAO Zeng (127)
- Study on the filament temperature distribution of neutral beam ion source on HL-2A tokamak
..... WEI Hui-ling, CAO Jian-yong, JIANG Shao-feng, LEI Guang-jiu, LU Da-lun, DUAN Xu-ru (133)
- Simulation of neutral beam injection on EAST by NUBEAM WANG Jin-fang, WU Bin, HU Chun-dong (139)
- Electromagnetic analysis of the Faraday shield of the EAST ICRF antenna YANG Qing-xi, SONG Yun-tao,
WU Song-tao, ZHAO Yan-ping (146)
- Research of the signal attenuation of the 70m twisted pair on the EAST tokamak
..... DAI Xiao-jing, SHEN Biao, JIANG Li, LIU Guang-jun (151)
- Thermodynamics performance study of cryostat feed of ITER correction coil system
..... WANG Kai-song, DONG Biao, WANG Zhong-wei, CHENG Yong (156)
- Thermal-hydraulic and thermo-mechanical analyses of current ITER shield blanket design
..... KANG Wei-shan, ZHANG Xiu-jie, YUAN Tao, CHEN Ji-ming (161)
- Electromagnetic analysis of diagnostic port plug and its influence to structure of ITER CAO Wen-gang, WU Hai-long,
HU Qing-sheng, XU Tie-jun, JIN Chuan-shan, ZHU Xiao-wen (167)
- Activation method for measuring pulse neutron yield of DT fusion reaction
..... SONG Zhao-hui, GUAN Xin-yin, ZHANG Zi-chuan (172)
- A new shunt DC active power filter scheme of power supply in steady high magnetic field facility
..... WANG Lei, LIU Xiao-ning (176)
- A pulsed electromagnetic valve for gas puffing in a plasma dynamic accelerator FENG Chun-hua, FANG Tong-zhen,
WANG Long, YANG Xuan-zong, HUANG Jian-guo, CHEN Zhao-feng, HAN Jian-wei, SUN Yuan-cheng (181)

Non-Fusion Plasma Applications

- A two-temperature chemical non-equilibrium modeling of DC arc plasma QIAN Hai-yang, WU Bin (186)