

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

WULI
DENGGLIZITI
YU
JUBIAN

NUCLEAR FUSION AND PLASMA PHYSICS

核聚变与等离子体物理

3

2012

Vol.32

ISSN 0254-6086



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

Contents

Plasma Physics

- Predictive simulation of neutral beam injection with different density on EAST WANG Ji, HU Chun-dong,
WU Bin, WANG Jin-fang (193)
- Numerical simulation of two-dimensional inductively coupled plasma torch based on FLUENT
..... ZHU Hai-long, TONG Hong-hui, YE Gao-ying, CHEN Lun-jiang (199)
- The simulations of the charged particles (e , N_2^+ , N^+) in Nitrogen radio frequency discharge by PIC-MC model
..... YANG Ying, FU Dong-ru, ZHANG Lian-zhu (206)
- Reducing of runaway electrons by increasing plasma density on HT-7 tokamak ZHU Jin-xia, DUAN Zhuo-qi,
ZU Jun, FANG Da, CHEN Zhong-yong (213)
- Numerical simulation of a DC double anode arc plasma torch CHEN Lun-jiang, TANG De-li, ZHU Hai-long (218)

Nuclear Fusion Engineering and Technology

- Optimization of the stray magnetic field induced by the TFC feeder for HL-2M tokamak HUANG Zhong-fa, LI Qiang,
LI Guang-sheng, JIANG Jia-ming, LIU Jian, CAI Li-jun, CEN Yi-shun (224)
- Research and development of gas analysis and testing system of quadrupole mass spectrometer CAI Xiao, CAO Zeng,
HUANG Xiang-mei, XU Zheng-hua, CUI Cheng-he, GAO Xiao-yan (229)
- Electromagnetic and structure analysis for EAST vacuum vessel under major plasma disruption LI Jun, XU Wei-wei,
SONG Yun-tao, JI Xiang (235)
- Study on the optical property of the first mirror exposed in EAST YAN Rong, CHEN Jun-ling, ZHU Da-huan, LIU Yang (240)
- Study on low-frequency resonance of the reactive compensation system of EAST LI Min, XU Liu-wei (246)
- Stress analysis and optimization design of S-bend for ITER feeder XU Wei-wei, SONG Yun-tao, LU Jian-wu,
WANG Zhong-wei, CHENG Yong, LIU Xu-feng (250)
- Effect of electrical ring on ion temperature after magnetoelectric heating SHEN Wu-lin, MA Zhi-bin,
TAN Bi-song, WU Jun, WANG Jian-hua (255)

Non-Fusion Plasma Applications

- Effect of Bias Voltage Applied to Target in Hybrid- Acceleration Ion Implantation System ... ZHU Zong-tao, GONG Chun-zhi,
WANG Zhi-jian, TIAN Xiu-bo, YANG Shi-qin, Ricky Fu (260)
- Numerical study on plasma flow control to enhance the aerodynamic characteristic of the aerofoil on propeller root region
..... CHENG Yu-feng, NIE Wan-sheng, CHE Xue-ke (265)
- Reaction of dielectric barrier discharge plasma with crude oil YU Hong, LING Wei, ZHAO Ming,
WANG Jie-xiang, LIU Yan-min (271)
- Research of the emission spectrum of methane plasma in MPCVD ZHENG Xiao-yi, XU Wei, WU Zhi-liang, XU Bai-ru (278)
- Low temperature DBD linear plasma jet SHI Dan-dan, HUANG Xiao-jiang, ZHONG Fang-chuan (283)

2012 年

核聚变与等离子体物理

第 32 卷第 3 期

目 次

等离子体物理学

- EAST 不同密度剖面下中性束注入模拟研究 王 骥, 胡纯栋, 吴 斌, 王进芳 (193)
- 基于 FLUENT 的二维感应耦合等离子体炬数值模拟 朱海龙, 童洪辉, 叶高英, 陈伦江 (199)
- N_2 射频放电带电粒子 (e , N_2^+ , N^+) 的 PIC-MC 模拟 杨 莹, 付东儒, 张连珠 (206)
- 提高 HT-7 放电平顶阶段等离子体密度对逃逸电子的影响 竹锦霞, 段卓琦, 朱 俊, 方 达, 陈忠勇 (213)
- 直流双阳极电弧等离子体炬的数值模拟 陈伦江, 唐德礼, 朱海龙 (218)

核聚变工程技术

- HL-2M 装置环向场线圈馈线杂散磁场的优化 黄忠发, 李 强, 李广生, 江嘉铭, 刘 建, 蔡立君, 岑义顺 (224)
- 四极质谱计气体分析与测量系统的研制 蔡 潇, 曹 曾, 黄向玫, 许正华, 崔成和, 高霄雁 (229)
- 等离子体破裂时 EAST 真空室的电磁和结构分析 黎 俊, 徐薇薇, 宋云涛, 戢 翔 (235)
- EAST 等离子体辐照对第一镜光学特性的影响研究 鄢 容, 陈俊凌, 朱大焕, 刘 洋 (240)
- EAST 无功补偿系统低频谐振研究 李 敏, 许留伟 (246)
- ITER 馈线 S 弯结构的应力分析和优化设计 徐薇薇, 宋云涛, 路建武, 王忠伟, 程 勇, 刘旭峰 (250)
- 电极环对离子加热温度的影响 沈武林, 马志斌, 谭必松, 吴 俊, 汪建华 (255)

等离子体应用

- 工件靶台复合加速离子注入系统中的靶台偏压效应 朱宗涛, 巩春志, 汪志健, 田修波, 杨士勤, Ricky Fu (260)
- 等离子体提高螺旋桨桨根翼型气动性能的仿真研究 程钰锋, 聂万胜, 车学科 (265)
- 介质阻挡放电等离子体与重油反应的研究 于 红, 凌 伟, 赵 明, 王杰祥, 刘彦民 (271)
- MPCVD 中甲烷等离子体发射光谱研究 郑晓毅, 徐 伟, 吴智量, 许百如 (278)
- 低温介质阻挡放电丝状等离子体射流 史丹丹, 黄晓江, 钟方川 (283)

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 * 2012-03

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

期刊网址: <http://www.hjby.org/>