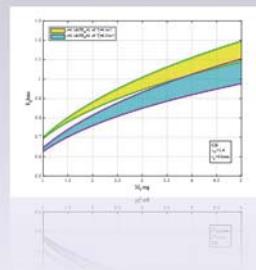
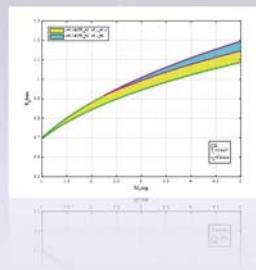
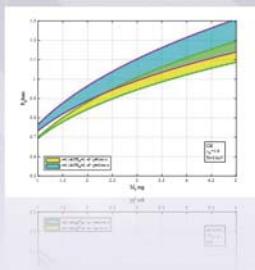
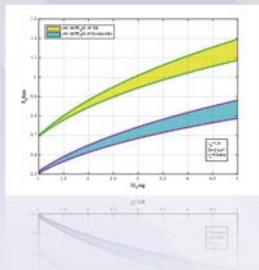


强激光与粒子束

HIGH POWER LASER AND PARTICLE BEAMS

第31卷 第6期 2019



通过理论定标律研究激光间接驱动的参数空间

杨宸 范征锋 刘杰 张存波 于承新 任国利



中国工程物理研究院
中 国 核 学 会 主办
四 川 核 学 会

目 次

研究快报

28 GHz/50 kW 准光输出连续波回旋管 胡林林, 马国武, 孙迪敏, 等 060101 (2)

高功率激光与光学

摆动刻蚀法制作高衍射效率凸面闪耀光栅 王琼, 沈晨, 谭鑫, 等 061001 (9)

ICF 与激光等离子体

通过理论定标律研究激光间接驱动的参数空间 杨宸, 范征锋, 刘杰, 等 062001(11)

基于 Christopherson 迭代的超精密加工流场分析方法 杨航, 马登秋, 张强, 等 062002 (7)

高功率微波

基于液晶的 U 波段电控移相超材料 赵怿哲, 黄成, 卿安永 063001 (4)

HPM 短脉冲雷达发射信号的重构与仿真 王朗, 雷方燕, 胡进光 063002 (6)

复杂电磁环境

不同评价函数下阵列天线自修复分析 朱赛, 蔡金燕, 吕贵洲, 等 063201 (7)

基于 OPM 的电子信息装备体系复杂性建模 周波, 孔德培, 耿宏峰, 等 063202 (7)

显示屏表面空气式静电放电实验特性 徐晓英, 舒晓榕, 刘鹏宇, 等 063203 (7)

基于 KFCM 增量更新的无线电引信目标识别方法 代健, 郝新红, 贾瑞丽, 等 063204 (7)

一种静电放电模拟装置的设计 谢喜宁, 胡小锋 063205 (5)

一种强电磁脉冲辐射场均匀性校准测试装置 高原, 秦风, 吴双 063206 (6)

脉冲功率技术

二维磁驱动数值模拟程序 MDSC2 的验证与确认 阎明先, 段书超, 张朝辉, 等 065001 (7)

多级磁阱装置脉冲电源系统研制 李家强, 黄懿贊, 潘圣民, 等 065002 (5)

加速器技术

用于激光驱动质子束测量的腔式束流位置探测器模拟研究 李成财, 朱昆, 林晨, 等 065101 (6)

用于直线感应加速器光源焦斑测量的双锥厚针孔结构设计 王毅, 李勤, 刘云龙, 等 065102 (6)

强流 RFQ 的固态功率源模块故障分析(英) 孙列鹏, 袁震宇, 张诚, 等 065103 (6)

中国散裂中子源直线输运线束流位置测量系统 孟鸣, 徐韬光, 李芳, 等 065104 (5)

核科学与工程

γ 射线作用下氧化铪基 MOS 结构总剂量效应研究 丁曼 066001 (5)

本刊电子版彩色效果请详见《强激光与粒子束》网站 www.hplpb.com.cn

CONTENTS

• Research Letter •

- A 28 GHz/50 kW continuous wave gyrotron with quasi-optical output *Hu Linlin, Ma Guowu, Sun Dimin, et al.* **060101 (2)**

• High Power Laser and Optics •

- Fabrication of high-efficiency convex blazed gratings by swing ion beam etching *Wang Qiong, Shen Chen, Tan Xin, et al.* **061001 (9)**

• ICF and Laser Plasma •

- Parameter spaces of laser indirect-driven target by theoretic scaling laws *Yang Chen, Fan Zhengfeng, Liu Jie, et al.* **062001(11)**

- Novel fluid field analysis method for ultra-precision machining based on christopherson iteration *Yang Hang, Ma Dengqiu, Zhang Qiang, et al.* **062002 (7)**

• High Power Microwave •

- Voltage tunable metamaterial for phase shifting at U-band based on liquid crystal *Zhao Yizhe, Huang Cheng, Qing Anyong* **063001 (4)**

- Reconstruction and simulation of HPM short pulse radar transmitting signal *Wang Lang, Lei Fangyan, Hu Jinguang* **063002 (6)**

• Complex Electromagnetic Environment •

- Analysis on array antenna self-repair based on different fitness functions *Zhu Sai, Cai Jinyan, Lü Guizhou, et al.* **063201 (7)**

- Complexity modeling of electronic information equipment system of systems based on object-process methodology *Zhou Bo, Kong Depei, Geng Hongfeng, et al.* **063202 (7)**

- Experimental characteristics of surface discharging for air electrostatic discharge on display *Xu Xiaoying, Shu Xiaorong, Liu Pengyu, et al.* **063203 (7)**

- Target recognition method for radio fuze based on KFCM algorithm with incremental update *Dai Jian, Hao Xinhong, Jia Ruili, et al.* **063204 (7)**

- Design of an electrostatic discharge simulator *Xie Xining, Hu Xiaofeng* **063205 (5)**

- Device for uniformity calibration of high-intensity electromagnetic pulse radiation *Gao Yuan, Qin Feng, Wu Shuang* **063206 (6)**

• Pulsed Power Technology •

- Verification and validation of two dimensional magnetically driven simulation code MDSC2 *Kan Mingxian, Duan Shuchao, Zhang Zhaohui, et al.* **065001 (7)**

- Development of pulse power supply system for multi-stage magnetic trap *Li Jiaqiang, Huang Yiyun, Pan Shengmin, et al.* **065002 (5)**

• Accelerator Technology •

- Cavity beam position monitor in laser-driven proton accelerator *Li Chengcai, Zhu Kun, Lin Chen, et al.* **065101 (6)**

- Structure design of thick pinhole with double cones for spot size measurement of the linear induction accelerator light source *Wang Yi, Li Qin, Liu Yunlong, et al.* **065102 (6)**

- Analysis of modules failure in solid-state amplifier for high current RFQ *Sun Liepeng, Yuan Zhenyu, Zhang Cheng, et al.* **065103 (6)**

- Beam position monitor system in linac to ring beam transport of China Spallation Neutron Source *Meng Ming, Xu Taoguang, Li Fang, et al.* **065104 (5)**

• Nuclear Science and Engineering •

- Total dose effect of HfO₂ based MOS capacitors under gamma-ray radiation *Ding Man* **066001 (5)**