



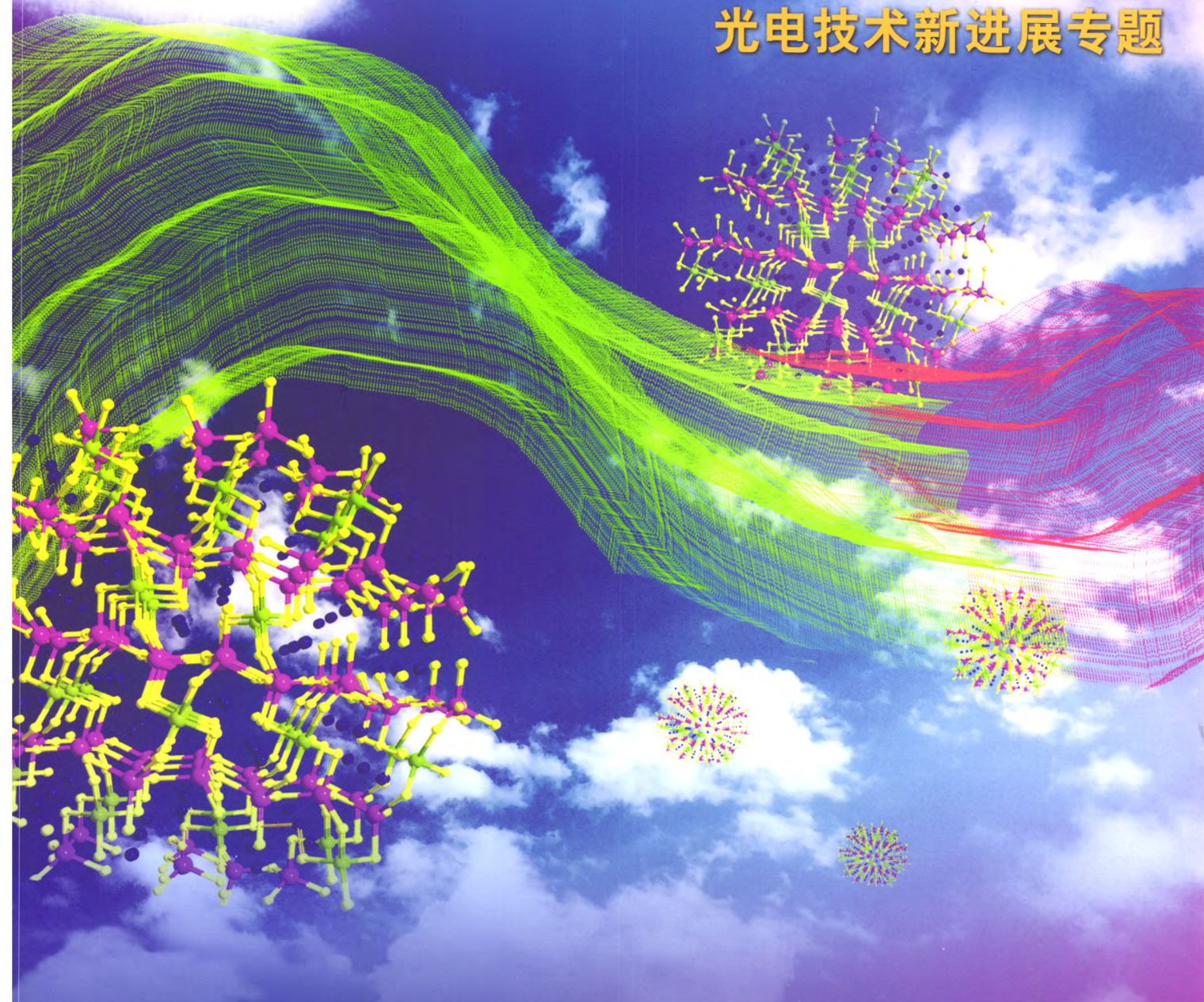
www.scichina.com/technol

SCIENTIA SINICA Technologica

中国科学 技术科学

第47卷 第11期 2017年11月 CN 11-5844/TH ISSN 1674-7259 eISSN 2095-946X

光电技术新进展专题



中国科学院 主办
国家自然科学基金委员会

万方数据

目 次

光电技术新进展专题

评述

Mn ⁴⁺ 掺杂氟化物窄带发射红色荧光粉的研究进展	1111
周亚运, 王玲燕, 邓婷婷, 宋恩海, 叶柿, 张勤远	
弛豫铁电单晶的顶部籽晶法生长	1126
何超, 杨晓明, 王祖建, 龙西法	
电光调 Q 晶体研究进展	1139
郑大怀, 吴婧, 商继芳, 张玲, 刘士国, 孙军, 孔勇发	
卤化物闪烁晶体的研究历史和现状	1149
任国浩, 杨帆	
有机非线性光学晶体 DAST 及其在太赫兹领域的应用研究进展	1165
马玉哲, 钟德高, 曹丽凤, 纪少华, 郝伦, 唐捷, 滕冰	
稀土正铁氧体单晶的超快光磁研究进展	1177
武安华, 王博, 赵向阳, 满沛文, 谢涛, 徐晓东, 苏良碧	

论文

小变形冷轧高纯镍三叉晶界退火行为原位研究	1189
尹文红, 王卫国, 方晓英	
考虑渗滤效应的水泥浆锋面扩散理论及试验研究	1198
冯啸, 李术才, 刘人太, 韩伟伟, 张世杰	
基于 YSZ 的钨酸铁氢气传感器气敏特性研究	1207
李月, 李晓干, 唐祯安	
基于伴随方法的网格自适应 DG 方法	1214
王利, 周伟江	
反应堆控制棒驱动机构温度场数值模拟	1225
余豪, 何培峰, 许斌, 罗英, 马梓淇, 周进雄	

SCIENTIA SINICA Technologica

Volume 47 Number 11 November 2017

Contents

Special Topic: Advances in Opto-electronic Technology

Review

Recent advances in Mn ⁴⁺ -doped fluoride narrow-band red-emitting phosphors	1111
ZHOU YaYun, WANG LingYan, DENG TingTing, SONG EnHai, YE Shi & ZHANG QinYuan	
Relaxor-based ferroelectric single crystals grown by top-seeded solution growth method	1126
HE Chao, YANG XiaoMing, WANG ZuJian & LONG XiFa	
Progress on electro-optic crystals for Q-switches	1139
ZHENG DaHuai, WU Jing, SHANG JiFang, ZHANG Ling, LIU ShiGuo, SUN Jun & KONG YongFa	
The research history and present situation of some halide scintillation crystals	1149
REN GuoHao & YANG Fan	
The research progress on organic nonlinear optical crystal DAST and its application in Terahertz region	1165
MA YuZhe, ZHONG DeGao, CAO LiFeng, JI ShaoHua, HAO Lun, TANG Jie & TENG Bing	
Investigation on ultrafast opto-magnetism in rare earth orthoferrites single crystals	1177
WU AnHua, WANG Bo, ZHAO XiangYang, MAN PeiWen, XIE Tao, XU XiaoDong & SU LiangBi	

Article

<i>In-situ</i> observations on the annealing behavior of triple junctions in a high purity nickel after slight cold rolling	1189
YIN WenHong, WANG WeiGuo & FANG XiaoYing	
Theoretical and experimental research on the grout fronts diffusion considering filtration effect	1198
FENG Xiao, LI ShuCai, LIU RenTai, HAN WeiWei & ZHANG ShiJie	
Research on the sensing performance of YSZ-based FeWO ₄ hydrogen sensor	1207
LI Yue, LI XiaoGan & TANG ZhenAn	
An adjoint-based grid adaptive discontinuous Galerkin method	1214
WANG Li & ZHOU WeiJiang	
Numerical simulation of temperature field of reactor control rod drive mechanism	1225
YU Hao, HE PeiFeng, XU Bin, LUO Ying, MA ZiQi & ZHOU JinXiong	



- ◆ Peer-reviewed
- ◆ Indexed by SCI, EI, CA, etc.
- ◆ Online submission
- ◆ Easy access to the electronic version


<http://techcn.scichina.com>





《中国科学：技术科学》编辑部 | 地址：北京市东城区东黄城根北街16号 | 邮编：100717
 电话：+86-10-64010631 | 传真：+86-10-64016350
 E-mail：technology@scichina.org | 网址：techcn.scichina.com

主管：中国科学院
 主办：中国科学院 国家自然科学基金委员会
 万方数据


 《中国科学》杂志社
 SCIENCE CHINA PRESS

ISSN 1674-7259



9 771674 725179