



www.scichina.

Q K 1 9 3 8 4 1 7

SCIENTIA SINICA Technologica

中国科学 技术科学

第49卷 第8期 2019年8月

CN 11-5844/TH ISSN 1674-7259 eISSN 2095-946X



中国科学院
国家自然科学基金委员会

中国科学 技术科学
SCIENTIA SINICA Technologica
(ZHONGGUO KEXUE JISHU KEXUE)

第 49 卷 第 8 期 2019 年 8 月

目 次

论文

非磁性细微颗粒的负磁泳耦合分选规律研究	861
卓秋屹, 王瑞金, 杜加友, 朱泽飞	
光子增强热离子太阳能电池的性能研究	873
廖天军, 林比宏	
用于稳定金属锂负极的 FeF ₂ /PVDF 复合保护层	880
朱文华, 周旭峰, 刘兆平, 施思齐, 王达	
升阻比对可重复使用运载器爬升特性影响	891
崔凯, 徐应洲, 李广利, 肖尧, 王浩祥	
太阳射电观测系统多通道变频电路一致性补偿方法与实现	901
杜清府, 程仁君, 陈昌硕, 李昕, 张军蕊, 冯士伟, 苏艳蕊, 陈耀, 严发宝	
利用工程散射片测量太阳光谱观测设备的平场	910
白先勇, 冯志伟, 邓元勇, 张志勇, 郭晶晶	
直墙结构物对台礁礁坪上规则波传播特性的影响	919
朱干城, 任冰, 王永学, 邱大洪	
铁电体的极化储能效应	930
曹万强, 陈甘霖, 陈勇, 王龙海, 张蕾, 郝亚军, 潘瑞琨	
GaN-MOVPE 生长的气相反应中自由基的作用	939
张红, 左然	
不同电子受体诱导活性污泥生物质内源减量	947
晏鹏, 郭劲松, 徐宇峰, 陈猷鹏, 方芳, 杨吉祥	
复层孔隙分布含油轴承的孔道渗流及润滑机制	961
张国涛, 尹延国	
接线相位差对直线电机牵引性能的影响	971
张敏, 罗世辉, 马卫华	
Science China Technological Sciences 2019 年 62 卷第 8 期中文摘要	i

SCIENTIA SINICA Technologica

Volume 49 Number 8 August 2019

Contents

Article

Investigation on the sorting regularity for non-magnetic microparticles by negative magnetophoretic coupled sorter	861
ZHUO QiuYi, WANG RuiJin, DU JiaYou & ZHU ZeFei	
Investigation on the performance of a photon-enhanced thermionic emission solar cell	873
LIAO TianJun & LIN BiHong	
A hybrid FeF ₂ /PVDF protective layer for stable metallic lithium anode.....	880
ZHU WenHua, ZHOU XuFeng, LIU ZhaoPing, SHI SiQi & WANG Da	
Effects of the lift-to-drag ratio on climbing characteristics of reusable launch vehicles	891
CUI Kai, XU YingZhou, LI GuangLi, XIAO Yao & WANG HaoXiang	
A compensation method for the consistency of multi-channel mixing circuit for solar radio observation system	901
DU QingFu, CHENG RenJun, CHEN ChangShuo, LI Xin, ZHANG JunRui, FENG ShiWei, SU YanRui, CHEN Yao & YAN FaBao	
Flat-fielding of the solar spectrograph with the engineered diffuser.....	910
BAI XianYong, FENG ZhiWei, DENG YuanYong, ZHANG ZhiYong & GUO JingJing	
The influence of vertical-wall structure on monochromatic wave transformation characteristics over the platform reef	919
ZHU GanCheng, REN Bing, WANG YongXue & QIU DaHong	
Polarization energy storage effect of ferroelectrics	930
CAO WanQiang, CHEN GanLin, CHEN Yong, WANG LongHai, ZHANG Lei, QI YaJun & PAN RuiKun	
Effect of radicals on gas phase reactions in GaN MOVPE process.....	939
ZHANG Hong & ZUO Ran	
Sludge reduction induced by adenosine triphosphate yield in electron transport pathways with different terminal electron acceptors	947
YAN Peng, GUO JinSong, XU YuFeng, CHEN YouPeng, FANG Fang & YANG JiXiang	
Seepage flow and lubrication mechanism of oil-bearing with bilayer pore distribution	961
ZHANG GuoTao & YIN YanGuo	
Influence of connection phase difference on the traction performance of linear induction motor	971
ZHANG Min, LUO ShiHui & MA WeiHua	



- ◆ 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



0 8>

9 771674 725193