

IS



QK1819780

中国科技核心期刊

首都师范大学

学报

自然科学版

JOURNAL
OF CAPITAL
NORMAL
UNIVERSITY

2
2018
Vol.39

SHOUDU SHIFAN DAXUE XUEBAO

首都师范大学学报

自然科学版

2018年4月

第39卷 第2期

目次

- 两条水平射线的光滑连接 石冶郝 伍和用(1)
- 一个有关 Euler 函数 $\varphi(n)$ 的非线性方程的解 夏衣旦·莫合德 张四保 熊满玉(4)
- $\tan z, \cot z, \sec z, \csc z$ 幂级数展开式的几种简明求法 黄 炜(8)
- 数学史的深度审思与有效融入——以进制制例谈数学教学发展 徐杏芊 王瑞霖 唐一鹏(14)
- 系泊系统在不同海况下的适应性分析与设计 麻 云 张 霞 刘 明等(18)
- 基于光栅耦合悬空薄膜波导的折射率传感器 韩 晶 冯胜飞(26)
- 旋波近似下光场与原子电四极矩的相互作用对原子基态的修正 纪晨晨 胡 洁(33)
- 提高等离子体密度对不同放电条件下逃逸电子行为对比分析 竹锦霞(39)
- 超支化水性聚氨酯丙烯酸酯在 3D 打印中的应用 高洪坤 杨 恒 张 恒(43)
- 二氧化钛的表面改性处理及表征 刘立华(49)
- 生物滴滤池降解挥发性有机物的研究进展 王 玮 杨 达 蓝惠霞(54)
- 大学有机化学实验对学生科学素质的培养与实践 孟祥福 曹胜利 王健春等(60)
- 热处理对天然石英矿物热释光灵敏度的影响 刘玉庚 魏明建 潘宝林等(64)
- 基于高光谱影像的 SG 滤波算法的研究 何英杰 谢东海 钟若飞(70)
- 影响旅游者选择旅游网站的因素研究 张玉梅 刘梦思(76)
- 环境科学专业研究生教育体系及发展模式探讨 孟凡德 耿润哲(85)

JOURNAL OF CAPITAL NORMAL UNIVERSITY

Natural Science Edition

Vol. 39 No. 2

Apr. 2018

CONTENTS

- On Smooth Connection Between Two Horizontal Rays Shi Yehao Wu Heyong(1)
- Solutions of a Nonlinear Equation on Euler Function Xiayida Muhetar Zhang Sibao Xiong Manyu(4)
- Several Simple Method of Power Series Expansion of $\tan z, \cot z, \sec z, \csc z$ Huang Wei(8)
- A Study on Deep Reflection on the History of Mathematics and Its Effective Integration with Mathematics Teaching
..... Xu Xingqian Wang Ruilin Tang Yipeng(14)
- The Adaptability Analysis and Design of Mooring System under Different Sea Conditions
..... Ma Yun Zhang Xia Liu Ming et al(18)
- Nano-Grating Coupled Freestanding Membrane Waveguide for Refractive Index Sensing
..... Han Jing Feng Shengfei(26)
- The Corrections to the Atomic Ground State Energy due to the Interaction Between the Atomic Electric Quadrupole
and the Optical Field under Rotating Wave Approximation Ji Chenchen Hu Jie(33)
- Comparison of Runaway Behavior by Increasing Plasma Density under Different Discharge Conditions
..... Zhu Jinxia(39)
- Application of Hyperbranched Waterborne Polyurethane Acrylate in 3D Printing
..... Gao Hongkun Yang Heng Zhang Heng(43)
- Surface Modification Treatment and Characterization of Titanium Dioxide Liu Lihua(49)
- Research Progress on Volatile Organic Compounds Control Through Biotrickling Filters
..... Wang Wei Yang Da Lan Huixia(54)
- Exploration on Teaching Reform and Practice of Basic Organic Chemistry Experiments to Improve Undergraduate
Scientific Research Capacity Meng Xiangfu Cao Shengli Wang Jianchun et al(60)
- Effect of Temperature and Heating Time on the Thermoluminescence Sensitivity of Quartz
..... Liu Yugeng Wei Mingjian Pan Baolin et al(64)
- Research on SG Filtering Algorithm Based on Hyperspectral Image
..... He Yingjie Xie Donghai Zhong Ruofei(70)
- Exploring the Influencing Factors on the Usage of Travel Websites Zhang Yumei Liu Mengsi(76)
- Research on the Educational System and Developmental Models of Postgraduate in the Major of Environmental
Science in China Meng Fande Geng Runzhe(85)

ISSN 1004-9398



《首都师范大学学报(自然科学版)》征稿简则

1 《首都师范大学学报(自然科学版)》是首都师范大学主办的自然科学综合性学术刊物(双月刊,国内外发行),它的主要任务是反映首都师范大学的最新科研成果,促进校内外学术交流,为我国“四化”建设服务,读者对象是国内外高等院校的教师、科研工作者及研究生等。

2 本刊主要刊登基础理论、应用研究与科技开发的论文,科学实验的研究报告,学科教育学的研究以及学术述评与科研动态。

3 来稿要求和注意事项

3.1 来稿要重点突出,条理分明,论据充分,数据可靠,文字简练,图表清晰,每篇字数(包括图、表)一般不超过 5000 字。

3.2 来稿必须包括(按顺序):题目、作者姓名、作者单位、中文摘要(200 字左右)、关键词(3~8 个)、正文、参考文献和英文的题目、汉语拼音的作者姓名、英文作者工作单位、英文摘要、英文关键词、中文的作者简介、电话号码、E-mail 地址及身份证号码。

3.3 英文摘要正文要求 800 个字符左右,用第 3 人称,时态要保持一致,用一般现在时或一般过去时。

3.4 来稿要一式两份打印稿并附软盘或用电子邮件(用 word 格式)发送至本刊编辑部,用字要规范,标点要正确(符号要占 1 格),物理单位和符号要符合国家标准和国际标准,外文字母及符号必须分清大、小写,正、斜体,黑、白体;上、下角的字母、数码、符号必须明显;容易混淆的外文字母、符号(如英文的 r, w, p, u 与希腊文的 $\gamma, \omega, \rho, \mu$)必须区分清楚。

3.5 图、表只附必要的。插图画面要清晰、线条要均匀、主次要分明。图与表内的文字与图题、表题要简练准确。插图请不要贴在原稿上,文中要留出插图的位置,并围以框线,在框线下方写明图号及图题。

3.6 参考文献只择最主要的且公开发表的,文献要按文中出现的顺序附于文末,每条文献请按以下内容、顺序、标点书写。

专著著录格式:[序号]著者.书名[M].出版地:出版者,出版年:页码。

期刊著录格式:[序号]著者.文章名[J].期刊名,出版年,卷号(期号):页码。

论文集、会议录著录格式:[序号]著者.论文集名称[C].会议地点:[出版者],出版年。

学位论文著录格式:[序号]著者.题目[D].产生地:产生单位,产生年。

电子文献著录格式:[序号]著者.题目[OL].[公开日期].引用网页。

4 本刊刊登一定比例的校外稿,欢迎高校教师、科研工作者及校友投稿。

5 本刊属于中国知网期刊全文数据库(网络版)全文收录期刊,中国学术期刊(光盘版)全文收录期刊,中国学术期刊综合评价数据统计源期刊,“万方数据—数字化期刊群”全文收录期刊等多家网络数据库收录期刊。凡向本刊投稿,将视为同意由上述媒体全文收录。如有不同意者,请在来稿时声明。

6 来稿一经刊登,按规定支付稿酬,并赠送期刊。所支付稿酬包括纸质媒体和网络、数据库及光盘等媒体发行后所应支付的稿酬。

7 本刊编辑部人员较少,恕不退稿,作者在三个月内未接到录用通知,可来电咨询,或自行处理。

8 收稿专用信箱:sdsdxbbjb@263.net,校内作者可通过校内办公系统投稿。

9 编辑部电话:(010)68902450,68902451。

首都师范大学学报

自然科学版

(双月刊 1976 年创刊)

第 39 卷 第 2 期(总第 169 期)2018 年 4 月

JOURNAL OF CAPITAL NORMAL UNIVERSITY (Natural Science Edition)

(Bimonthly, Started in 1976)

Vol. 39 No. 2 (Sum 169) April 2018

主管单位:北京市教育委员会

主办单位:首都师范大学(北京西三环北路 105 号)

(邮政编码:100048)

编辑出版:首都师范大学学报(自然科学版)编辑部

主 编:李福利

责任编辑:李拓宇

电子信箱:sdsdxbbjb@263.net

印 刷:北京科信印刷有限公司

国内发行:北京市邮局 2-293

国外发行:中国国际图书贸易总公司

(中国国际书店)北 京 399 信箱

刊 号:ISSN 1004-9398(国际标准刊号)

CN 11-3189/N(国内统一刊号)

Sponsored by Capital Normal

University

(No. 105, Xisanhuan Beilu,

Beijing) (Postcode 100048)

Edited, Published & Distributed by

the Editorial Department of Journal

of Capital Normal University

(Natural Science Edition)

E-mail:sdsdxbbjb@263.net

Distributed Abroad by China Interna-

tional Book Trading Corporation

(P. O. Box 399 Beijing, China)

公开发行

定价:8.00 元