

ISSN 1004-9398

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
2014

Vol.35

首都师范大学学报

自然 科 学 版

2014 年 4 月

第 35 卷 第 2 期

目 次

基因识别问题及其算法实现(下)	沈 浩 郭文雯 刘秀敏(1)
一类无非平凡有理整点的椭圆曲线 $y^2 = x(x - p)(x - q)$	李 斐(5)
一类凸减算子的不动点定理及其应用	张铁荟(7)
大学新生数学学习现状调查分析	雷 刚 王慧勤(12)
太赫兹波通信系统中调制技术的研究	何敬锁 崔海林 焦 磊等(15)
光刻装置中超透镜透射系数研究	韩午霞(22)
用双棱镜在 $\text{LiNbO}_3:\text{Fe}$ 晶体中构造大面积光子晶格	武一洁 杨立森 王龙飞等(26)
革命老区高师物理师范生物理学习困难的调查研究——以豫南地区某高师院校为例	胡扬洋 张东玲(30)
过渡金属 Pt(II) 的芳炔配合物磷光性质的理论研究	李海姣 韩 毅 肖岭梅(36)
卟啉自组装材料综述	杨建东(41)
UASB-SBR 工艺处理食品工业废水	朱 航(46)
嗜热菌 <i>Thermus thermophilus HB8</i> 铁硫簇合成途径中 IscA 和 IscU 蛋白的表达、纯化和功能研究	吴 琦 谭 菲 刘晓晴(49)
外国旅居者学习武术障碍因素之质性研究	文 谨 丛 翔 张怡雯(57)
北京入境旅游流外向扩散的数量化分析	曹 石 田至美(62)
北京市现代服务业发展及其空间结构研究	张 蕾(69)
城市空间结构演变的动力机制分析	赵亚博(75)
国内外城市绿道的对比研究	马 骁 齐 童 吴明霞(82)
海河流域地下水储量空间变化趋势分析	任永强 潘 云 宫辉力(89)

JOURNAL OF CAPITAL NORMAL UNIVERSITY

Natural Science Edition

Vol. 35 No. 2

April 2014

CONTENTS

Prediction of Gene Identification and its Algorithm Implementation	Shen Jie	Guo Wenwen	Liu Xumin(1)
A Type of Elliptic Curves $y^2 = x(x - p)(x - q)$ with no Nontrivial Integer Points	Li Fei(5)		
A Fixed Point Theorem for Concave and Decreasing Operators and Its Application	Zhang Tiehui(7)		
Survey and Analysis of the Freshmen Mathematics Learning Situation	Lei Gang	Wang Huiqin(12)	
Research on Modulation Techniques of Terahertz Communication	He Jingsuo	Cui Hailin	Jiao Lei et al(15)
The Transmission Coefficient of Superlens in Photolithography Device	Han Wuxia(22)		
Fabricating large-area photonic lattices in LiNbO ₃ :Fe crystal using biprisms	Wu Yijie	Yang Lisen	Wang Longfei et al(26)
Research of University Physics Learning Difficulties in Revolutionary Districts; Based on a Normal University in South Henan Province	Hu Yangyang	Zhang Dongling(30)	
Theoretical Studies on the Phosphorescence Emission Properties of the Metal Complex of Pt (II) Containing Alkynylfluorene	Li Haijiao	Han Yi	Xiao Lingmei(36)
A Review of the Porphyrin Self-assembled Materials	Yang Jiandong(41)		
UASB-SBR Process in Food Industrial Wastewater	Zhu Hang(46)		
Fuctions and Reconstitution of IscA and IscU in the Fe-S Cluster Biosynthesis Pathway from the <i>Thermus thermophilus HB8</i>	Wu Qi	Tan Fei	Liu Xiaoqing(49)
Qualitative Research of the Obstacles of Martial arts Study of Foreign Sojourners	Wen Jin	Cong Hao	Zhang Yiwen(57)
Numerical Analysis on Outgoing Diffusion of Beijing Inbound Tourist Flows	Cao Shi	Tian Zhimei(62)	
Research on the Development of Beijing Modern Services and Its Spatial Structure	Zhang Lei(69)		
The Analysis of Dynamic Mechanism about Urban Spatial Structure Evolution	Zhao Yabo(75)		
The Comparative Research of Urban Greenway Both at Home and Abroad	Ma Xiao	Qi Tong	Wu Mingxia(82)
Haihe Basin Groundwater Reserves Space Trend Analysis	Ren Yongqiang	Pan Yun	Gong Huili(89)

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γ、ω、ρ、μ)必须区分清楚.

3.5 图、表只附最必要的.插图画面要清晰、线条要均匀、次要要分明.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35卷 第2期(总第145期)2014年4月

JOURNAL OF CAPITAL NORMAL

UNIVERSITY (Natural Science Edition)

(Bimonthly, Started in 1976)

Vol. 35 No. 2 (Sum 145) April 2014

主管单位:北京市教育委员会

Sponsored by Capital Normal

主办单位:首都师范大学(北京西三环北路105号)

University

(邮政编码:100048)

(No. 105, Xisanhuan Beilu,

编辑出版:首都师范大学学报(自然科学版)编辑部

Beijing) (Postcode 100048)

主编:李福利

Edited, Published & Distributed by

责任编辑:汪建民

the Editorial Department of Journal

电子信箱:sdsdxbbjb@263.net

of Capital Normal University

印刷:北京科信印刷有限公司

(Natural Science Edition)

国内发行:北京市邮局2-293

E-mail:sdsdxbbjb@263.net

国外发行:中国国际图书贸易总公司

Distributed Abroad by China Interna-

(中国国际书店)北京399信箱

tional Book Trading Corporation

刊号:ISSN 1004-9398(国际标准刊号)

(P. O. Box 399 Beijing, China)

CN 11-3189/N(国内统一刊号)

公开发行

定价:8.00元