首 都 师 范 大 学 学 报

自 然 科 学 版

2015 年 4 月　　第 36 卷　第 2 期

目　　次

基于 H8/3048F-ONE 的瑞萨 MCU 模型车技术分析(四)——程序编译系统与舵机中心位置调试 …… 李振宇(1)

基于 R 环境下的多维变量组合间的相关系数实现 …… 董晓萌(5)

费尔马小定理的一种奇特证明 …… 邓　勇(8)

交换可剩余幺半群的极大元与分支 …… 杨闻起(11)

基于智能体服务的云计算架构研究 …… 王丽丽(14)

磁场对电场和金属面附近氢负离子光剥离的影响 …… 唐田田(19)

单片机在数字收音机中的应用研究 …… 赵宇昕　胡迎宾(24)

中学生校外科学教育状况的调查研究 …… 王晶莹　刘　青(28)

北京市初中物理实验实施现状调查及影响因素分析 …… 范亚颖　卢慕稚　李飞跃(33)

平卧菊三七提取物降血糖实验研究 …… 门凤麟　王英锋　祝　翔(39)

中美化学教育研究的初步比较——基于代表性期刊的分析 …… 吴晗清　张　霄(43)

向家坝水电站蓄水对长江廊道紫茎泽兰入侵的影响 …… 伍自力　何　玲　李　勇 等(48)

油橄榄叶提取物和美沙酮对海洛因依赖大鼠血浆性激素及卵巢血管内皮生长因子表达的影响 …… 王　昱(53)

秋季储草期布氏田鼠对不同食物颗粒大小的选择嗜好 …… 张小倩　张文杰　郑思思 等(58)

忻州市农村房屋抗震设防现状及对策 …… 乔敏敏(63)

基于线性回归分析的东平湖叶绿素含量监测 …… 王贵臣　刘田田(72)

城市综合管网 GIS 信息化建设探究 …… 赵立东(78)

联合 GRACE 卫星和人工神经网络模拟华北平原地表垂直负荷形变量 …… 杨　雪　宫辉力　潘　云(83)

基于 Landsat 8 遥感影像的北京市平原区不透水层盖度估算 …… 崔秋洋　潘　云　杨　雪(89)

基于浮动车数据的城市学校周边交通拥堵分析 …… 刘瑶杰　张　晶　张富华 等(93)

JOURNAL OF CAPITAL NORMAL UNIVERSITY

Natural Science Edition

Vol. 36 No. 2 April. 2015

CONTENTS

Analysis of Renesas MCU Model Car Technology Based on H8/3048F-ONE (Ⅳ) —The Compiler System and The Servo Center Position Adjustment …… Li Zhenyu(1)

Generalized Correlation Coefficient Among Multi- Variable Groups and its R-program with R-language …… Dong Xiaomeng(5)

A Peculiar Proof on Fermat's Little Theorem …… Deng Yong(8)

Maximal Elements and Branches of the Commutative Residual Monoids …… Yang Wenqi(11)

Research of Framework for Cloud Computing Based on Agent Service …… Wang Lili(14)

The Influence of the Magnetic Field on the Photodetachment of H^- in Electric Field near Metal Surface …… Tang Tiantian(19)

Research and Application of MCU in the Digital Radio …… Zhao Yuxin Hu Yingbin(24)

A Survey on Middle School Students' Outside School Science Education …… Wang Jingying Liu Qing(28)

Investigation on Implementation of the Junior Middle School Physics Experiment & Analysis of Influence Factors in Beijing …… Fan Yaying Lu Muzhi Li Feiyue(33)

Hypoglycemic Effect of Extractive from Gynura procumbens (Lour.) Merr. On Alloxan-induced Diabetic Mice …… Men Fenglin Wang Yingfeng Zhu Xiang(39)

Preliminary Comparison of Chinese and American Chemical Education Research —— Based on analysis of representative journals …… Wu Hanqing Zhang Xiao(43)

Effects of Xiangjiaba Hydropower Reservoir Impounding on Eupatiorium adenophorum Invading in the Yantz River Corridor …… Wu Zili He Ling Li Yong et al(48)

Effects of Olive Leaf Extract and Methadone on Sexual Hormone Content in Plasma and Ovarian VEGF Expression in Heroin Dependence Rats …… Wang Yu(53)

The Food-storing-preference of Lasiopodomys brandtii for the Different Sizes of Corns in Storing Period …… Zhang Xiaoqian Zhang Wenjie Zheng Sisi et al(58)

The Situation of Rural Buildings' Earthquake Fortification in XinZhou Municipality and The Strategies to Solve it …… Qiao Minmin(63)

Chlorophyll a Concentration Monitoring of Dongping Lake Based on Linear Regression Analysis …… Wang Guichen Liu Tiantian(72)

Research on Information Construction of Urban Integrated Underground PipeLines …… Zhao Lidong(78)

Using GRACE and ANN to Simulate Loading Deformation in North China Plain …… Yang Xue Gong Huili Pan Yun et al(83)

Beijing Plain Area of Remote Sensing Images Based on Landsat 8 Impermeable Layer Coverage Estimates …… Cui Qiuyang Pan Yun Yang Xue(89)

Analysis of Traffic Congestion around School Based on Taxi Trajectory …… Liu Yaojie Zhang Jing Zhang Fuhua et al(93)

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、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 36 卷 第 2 期(总第 151 期)2015 年 4 月

JOURNAL OF CAPITAL NORMAL UNIVERSITY (Natural Science Edition)
(Bimonthly, Started in 1976)
Vol. 36 No. 2 (Sum 151) April. 2015

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:兰丽丽
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 International Book Trading Corporation
(P. O. Box 399 Beijing, China)

公开发行 定价:8.00 元