

中国联合国教科文组织指导刊物

ISSN 1004-9894

CSSCI来源期刊

CN 12-1194/G4

全国中文核心期刊

中国科技核心期刊

RCCSE 中国核心学术期刊 (A)

刊名题字: 苏步青

# 数学教育学报

SHUXUE JIAOYU XUEBAO

JOURNAL OF MATHEMATICS EDUCATION

JOURNAL OF MATHEMATICS EDUCATION

天津师范大学

主办

# 2016.4

ISSN 1004-9894

第25卷 第4期 Vol.25 No.4



9 771004 989080

万方数据

## 目次

### 数学教育概论

试论数学推理过程的逻辑性——兼论什么是有逻辑的推理····· 史宁中(1)

### 中学数学教育

论数学课堂教学与评价的核心要素——以高中导数概念课为例····· 曹广福, 张蜀青(17)

中学生数学学习成就归因的性别差异比较研究····· 韩仁生, 王毓珣(21)

初中生数学自我概念影响因素的定量分析——基于“学生个体”和“数学教室文化”等因素的考察····· 梁好翠(25)

### 大学数学教育

在数学文化课程中引进优质教学资源开展混合式教学的探索与实践····· 朱长江, 李书刚, 胡中波(30)

### 比较数学教育

初中数学教材代数内容的国际比较研究····· 吴立宝(33)

中国和美国小学数学教材中问题提出的比较研究····· 胡典顺, 薛亚乔, 王明巧(37)

美国《数学教师》上的HPM内容分析····· 田方琳, 汪晓勤(42)

美国最新NCATE数学教师职前专业标准评介····· 卢建川(47)

澳大利亚Nelson小数数学教材编写特点研究——基于知识学习的视角····· 王宽明, 刘兴福(54)

专家型教师与熟手教师运用元认知提示语的数学课堂比较研究····· 韩龙淑(59)

六国基础教育阶段数学课程内容的衔接性研究····· 严虹(63)

### 数学教师教育

试论义务教育数学教师专业素养及其结构——基于教师专业标准与数学课程标准的思考····· 章勤琼, 徐文彬(69)

课例研究与教师数学学科教学知识(MPCK)的发展····· 陈蓓(74)

初中数学教师TPACK结构的探索研究····· 张新颜(79)

中学数学教师“基本不等式”部分MKT调查研究····· 黄娅, 张波(84)

### 少数民族数学教育

藏族地区数学教师角色认知的教育叙事研究····· 范忠雄, 陈茜, 拉毛草(89)

### 数学实验

冲突情境对大学生解决简单应用题的影响: 一项眼动研究····· 李晓东, 付馨晨, 鲁成(94)

初中几何课程减负提质的有效构建策略——“GX实验”面向教学的初中几何探究····· 徐建星(98)



补白 讣告(-41-) 会讯(-78-)

# JOURNAL OF MATHEMATICS EDUCATION

Vol.25 No.4 Aug. 2016

## CONTENTS

Logicity in the Process of Mathematical Reasoning.....	SHI Ning-zhong ( 1 )
On the Core Elements of Mathematics Classroom Teaching and Evaluation——Take the Concept of Derivative in High School as An Example.....	CAO Guang-fu, ZHANG Shu-qing ( 17 )
Study of Gender Differences on Middle School Students' Mathematics Learning Achievement Attribution .....	..... HAN Ren-sheng, WANG Yu-xun ( 21 )
Quantitative Analysis of Factors Influencing the Math Self-Concept of Junior High School Students——Based on the “Student Individual” and “Mathematics Classroom Culture” Factors.....	LIANG Hao-cui ( 25 )
Exploration and Practice of Blended Teaching in Mathematics Culture Course by Introducing High-Quality Teaching Resources .....	..... ZHU Chang-jiang, LI Shu-gang, HU Zhong-bo ( 30 )
International Comparative Study on Algebra of Secondary Textbook .....	WU Li-bao ( 33 )
Comparative Study of Problem-Posing in Primary Mathematics Textbook in China and the United States.....	..... HU Dian-shun, XUE Ya-qiao, WANG Ming-qiao ( 37 )
Analysis of Papers on HPM in <i>Mathematics Teacher</i> .....	TIAN Fang-lin, WANG Xiao-qin ( 42 )
Latest Professional Standards for Prospective Mathematics Teachers in the United States.....	LU Jian-chuan ( 47 )
Researching on the Characteristics of the Nelson Mathematics Textbooks Written in Australia——Based on Knowledge Learning Perspective.....	WANG Kuan-ming, LIU Xing-fu ( 54 )
Study of Classroom Actuality about Metacognitive Guide Talking .....	HAN Long-shu ( 59 )
Cohesion Research about Mathematics Curriculum Content on Basic Education between Six Countries.....	YAN Hong ( 63 )
On Teachers' Professional Literacy and Its Construct: Based on Considerations of Teacher Professional Standard and Mathematics Curriculum Standard .....	ZHANG Qin-qiong, XU Wen-bin ( 69 )
Lesson Study and the Development of Teacher's Mathematical Pedagogical Content Knowledge.....	CHEN Bei ( 74 )
Exploring the Factor of Mathematics Teachers' Technological Pedagogical Content Knowledge in Middle School .....	..... ZHANG Xin-yan ( 79 )
Investigation of Mathematical Knowledge for Teaching of Senior Mathematics Teachers on Fundamental Inequality.....	..... HUANG Ya, ZHANG Bo ( 84 )
Perception of the Mathematics Teacher's Role of Education's Narrative Inquiry in Tibetan Areas .....	..... FAN Zhong-xiong, CHEN Xi, LA Mao-cao ( 89 )
Effect of Conflict Situation on College Students' Simple Word Problem Solving: Eye Movement Study.....	..... LI Xiao-dong, FU Xin-chen, LU Cheng ( 94 )
Effective Strategies of Construction to Reduce the Learning Burden and Improve the Teaching Quality of Geometry Curriculum in Junior High School——Research on Geometry System of Junior High School for Teaching in “GX Experiment” .....	XU Jian-xing ( 98 )

## 本刊为下列数据库刊源

- 《中国科技论文统计源期刊》
- 《中文科技期刊数据库(全文版)》
- 《中国核心期刊(遴选)数据库》
- 《中国学术期刊综合评价数据库》
- 《中国学术期刊(光盘版)》
- 《中国期刊网》
- 《万方数据——数字化期刊群》
- 《中国数学文摘》
- 《中国数学文献数据库》
- 美国《数学评论》(MR)
- 德国《数学文摘》(ZBI)
- 《中国人民大学报刊复印资料(G19)》
- 《中国人民大学报刊复印资料(G351)》
- 《中国人民大学报刊复印资料(G39)》

## 2016年选题计划

1. 基于核心素养培养的数学教育改革
2. 智慧教育背景下的数学教育改革
3. 数学中高考改革以及国际比较
4. 新高中数学课程标准介绍与解读
5. 高校数学专业精品课程建设与教学改革
6. 义务教育阶段学生数学学业测试
7. 数学教与学心理问题研究
8. 少数民族数学教育
9. 数学教育史研究
10. 基础教育阶段开设大学数学先修课程研究
11. “国考”背景下的数学教师教育改革
12. 数学教师专业素养评价以及区域比较研究
13. “国培计划”中的数学教师培训理论与实践研究

## 数 学 教 育 学 报

(双月刊,公开发刊,1992年创刊)

2016年8月第4期

(第25卷 总第109期)

## JOURNAL OF MATHEMATICS EDUCATION

(Started in 1992)

No.4 Vol.25 Aug. 2016

主管单位: 天津市教育委员会

主办单位: 天津师范大学

协办单位: 北京师范大学 华东师范大学 东北师范大学  
南京师范大学 贵州师范大学 西南大学  
扬州大学 浙江师范大学 首都师范大学  
湖南师范大学 华南师范大学 广州大学  
江苏师范大学 华中师范大学 陕西师范大学  
云南师范大学 西北师范大学

主 编: 王光明

编辑部主任: 周学智

编辑部副主任: 陈汉君

编辑出版: 数学教育学报编辑部

地 址: 天津市西青区宾水西道393号天津师大129信箱

邮 编: 300387 联系电话: 022-23766679

印 刷: 天津市恒远印刷有限公司

订 阅: 全国各地邮局(所)

电子邮件: sxjyxbjb@vip.163.com sxjyxbjb@163.com

网 址: <http://www.sxjyxb.com>

Chief Editor: WANG Guang-ming

Edited by: Editorial Department of Journal of  
Mathematics Education

Address: Tianjin Normal University

Postcode: 300387

Telephone Number: 022-23766679

Printed by: Tianjin Hengyuan Printing House

Domestic Distributors: Local Post Office

E-mail: [sxjyxbjb@vip.163.com](mailto:sxjyxbjb@vip.163.com)

[sxjyxbjb@163.com](mailto:sxjyxbjb@163.com)

url: <http://www.sxjyxb.com>

刊 号: ISSN 1004-9894  
CN 12-1194/G4

邮发代号: 6-132

国内定价: 10.00元