

数学物理学报

Q K 1 8 0 0 6 3 1

*Acta Scientia
Mathematica*

卷(Volume)37 期(Number)6 辑(Series)A 2017



目 次(Contents)

弱 \mathcal{A} 调和张量的奇点可去性	佟玉霞 郑神州 程林娜	(1001)
$F(p,q,s)$ 空间到 H_μ^∞ 空间加权复合算子的差分	张利 楚秀娇	(1012)
一类广义不变凸函数和向量变分不等式	李茹 余国林 刘伟 刘三阳	(1029)
赋范锥到赋范线性空间的嵌入定理与赋范锥上的 Hahn-Banach 定理	王见勇	(1040)
等熵 Chaplygin 气体的二维 Riemann 问题	陈停停 屈爱芳 王振	(1053)
中立型 Emden-Fowler 微分方程的振动性	李文娟 汤获悉 俞元洪	(1062)
Navier-Stokes-Fourier 方程的可压逼近	邵光明 柴晓娟	(1070)
任意正初始能量状态下半线性波动方程解的有限时间爆破	苏晓 王书彬	(1085)
一类食物链模型正解的稳定性和唯一性	李海侠	(1094)
一类带有不同 Rellich 项的临界双调和方程组的非平凡解	康东升 熊萍	(1105)
带 Sobolev 临界指数的超线性 Kirchhoff 型方程正解的存在性与多解性	廖家锋 李红英	(1119)
关于一个约束变分问题的注记	郭合林 王云波	(1125)
带有扩散项和接种的传染病模型的行波解	郭庭光 徐志庭	(1129)
一类具有校正隔离率随机 SIQS 模型的绝灭性与分布	魏凤英 林青腾	(1148)
具有非单调发生率的时滞随机传染病模型分析	孟笑莹	(1162)
高阶离散时间多智能体系统的量化一致性	盖彦荣 齐耀辉 陈阳舟 宋学君	(1176)

中国科学院武汉物理与数学研究所主办

科学出版社 出版

SCIENCE PRESS

Acta Mathematica Scientia

Vol. 37 No. 6 Ser. A 2017(Bimonthly)

Contents

Removable Singularities of Weakly \mathcal{A} -Harmonic Tensors	Tong Yuxia(佟玉霞) Zheng Shenzhou(郑神州) Cheng Linna(程林娜) (1001)
Difference of Weighted Composition Operators Form $F(p,q,s)$ Space to H_p^∞ Space	Zhang Li(张利) Chu Xiujiāo(楚秀娇) (1012)
A Class of Generalized Invex Functions and Vector Variational Inequalities	Li Ru(李茹) Yu Guolin(余国林) Liu Wei(刘伟) Liu Sanyang(刘三阳) (1029)
The Theorems of Embedding Normed Cones into Normed Linear Spaces and the Hahn-Banach Extension Theorems	Wang Jianyong(王见勇) (1040)
The Two-Dimensional Riemann Problem for Isentropic Chaplygin Gas	Chen Tingting(陈停停) Qu Aifang(屈爱芳) Wang Zhen(王振) (1053)
Oscillation of the Neutral Emden-Fowler Differential Equation	Li Wenjuan(李文娟) Tang Huo(汤获) Yu Yuanhong(俞元洪) (1062)
Approximation of the Incompressible Navier-Stokes-Fourier System by the Artificial Compressibility Method	Shao Guangming(邵光明) Chai Xiaojuan(柴晓娟) (1070)
Finite Time Blow-Up for the Damped Semilinear Wave Equations with Arbitrary Positive Initial Energy	Su Xiao(苏晓) Wang Shubin(王书彬) (1085)
Stability and Uniqueness of Positive Solutions for a Food-Chain Model	Li Haixia(李海侠) (1094)
Biharmonic Systems Involving Critical Nonlinearities and Different Rellich-Type Potentials	Kang Dongsheng(康东升) Xiong Ping(熊萍) (1105)
Existence and Multiplicity of Positive Solutions for the Superlinear Kirchhoff-Type Equations with Critical Sobolev Exponent	Liao Jiafeng(廖家峰) Li Hongying(李红英) (1119)
A Remark on a Constrained Variational Problem	Guo Helin(郭合林) Wang Yunbo(王云波) (1125)
Existence of Traveling Waves in a Spatial Infectious Disease Model with Vaccination	Guo Tingguang(郭庭光) Xu Zhitong(徐志庭) (1129)
Extinction and Distribution for an SIQS Epidemic Model with Quarantined-Adjusted Incidence	Wei Fengying(魏凤英) Lin Qingteng(林青腾) (1148)
Analysis of a Stochastic Delayed Epidemic Model with a Non-Monotonic Incidence Rate	Meng Xiaoying(孟笑莹) (1162)
Consensus of High-Order Discrete-Time Multi-Agent Systems with Quantized Information	Ge Yanrong(盖彦荣) Qi Yaohui(齐耀辉) Chen Yangzhou(陈阳舟) Song Xuejun(宋学君) (1176)

数学物理学报

Q K 1 8 0 0 6 3 1

*Acta Scientia
Mathematica*

卷(Volume)37 期(Number)6 辑(Series)A 2017



目 次(Contents)

弱 \mathcal{A} 调和张量的奇点可去性	佟玉霞 郑神州 程林娜	(1001)
$F(p,q,s)$ 空间到 H_μ^∞ 空间加权复合算子的差分	张利 楚秀娇	(1012)
一类广义不变凸函数和向量变分不等式	李茹 余国林 刘伟 刘三阳	(1029)
赋范锥到赋范线性空间的嵌入定理与赋范锥上的 Hahn-Banach 定理	王见勇	(1040)
等熵 Chaplygin 气体的二维 Riemann 问题	陈停停 屈爱芳 王振	(1053)
中立型 Emden-Fowler 微分方程的振动性	李文娟 汤获悉 俞元洪	(1062)
Navier-Stokes-Fourier 方程的可压逼近	邵光明 柴晓娟	(1070)
任意正初始能量状态下半线性波动方程解的有限时间爆破	苏晓 王书彬	(1085)
一类食物链模型正解的稳定性和唯一性	李海侠	(1094)
一类带有不同 Rellich 项的临界双调和方程组的非平凡解	康东升 熊萍	(1105)
带 Sobolev 临界指数的超线性 Kirchhoff 型方程正解的存在性与多解性	廖家锋 李红英	(1119)
关于一个约束变分问题的注记	郭合林 王云波	(1125)
带有扩散项和接种的传染病模型的行波解	郭庭光 徐志庭	(1129)
一类具有校正隔离率随机 SIQS 模型的绝灭性与分布	魏凤英 林青腾	(1148)
具有非单调发生率的时滞随机传染病模型分析	孟笑莹	(1162)
高阶离散时间多智能体系统的量化一致性	盖彦荣 齐耀辉 陈阳舟 宋学君	(1176)

中国科学院武汉物理与数学研究所主办

科学出版社 出版

SCIENCE PRESS

《数学物理学报》中、外文征稿简则

一、《数学物理学报》(中、英文版)是我国数学物理学界委托中国科学院武汉物理与数学研究所主办的,以刊登数学与物理科学的边缘学科中具有创造性的代表学科水平的科研成果为主的综合性学术刊物。读者对象是国内外本学科范围的科技工作者。《数学物理学报》1981年4月创刊,为中、外文混合版季刊。自1982年4月起分中、外两种文本同时发行(季刊),内容不相同。2003年开始中文版改为双月刊。2009年开始英文版改为双月刊。

《数学物理学报》(中文版)被评为2001年度“百种中国杰出期刊”。《数学物理学报》(英文版)为SCI收录刊物;中国期刊方阵双效期刊。《数学物理学报》(中、英文版)均为国家核心期刊并同时被美国《数学评论》、美国《计算机科学与数学引文索引》,俄罗斯《文摘杂志》,德国《数学文摘》及国内数据库收录。

二、来稿要求和注意事项

1. 来稿要求论点明确,文字精练,数据可靠。中、英文来稿请用Latex软件排版。采用PDF文档形式通过期刊网络平台或电子邮件投稿。文稿需附200字以内的中、英文摘要(请用第三人称书写),3-5个关键词,注明MR(2010)主题分类号和中图分类号。来稿务必做到齐清定稿,一经发排,不得再做文字修改。证明叙述完毕后,请用段落号“1”。

2. 文中公式按自然顺序连续编号。文中图、表、照片随文出现,图表中文字应与正文一致,照片要求黑白清晰,层次分明。文中表格一律使用三线表(不要竖线,横线仅保留顶线、底线和目线)。

3. 参考文献只引入文中涉及的主要部分,未公开发表的资料请不引用。文献请按文中出现先后次序排序。主要格式如下:

期刊: 序号 作者(一律姓前名后, 英文名可缩写并省略“.”). 题目. 刊名缩写, 年, 卷(期): 起页-迄页

专著: 序号 作者. 题目. 书名. 版次. 出版地: 出版社, 出版年: 起页-迄页

论文集: 序号 作者. 题名//主编. 论文集名. 出版地: 出版社, 出版年: 起页-迄页

4. 来稿如不符合上述要求, 编辑部退请作者重新整理后送审。送审定稿后, 请将最后定稿及定稿的源文件一同寄(传)编辑部。来稿请注明全体作者E-mail地址和电话。

三、编委会有权对来稿进行文字删改, 或退还作者修改。稿件一经发表, 酌致稿酬, 并赠送单行本30份。来稿被录用后, 全体作者要与本刊签署版权转让协议。请勿一稿多投。如欲改投其它刊物务必先通知本刊编辑部撤稿。不登稿件, 一般不退。

数学物理学报

SHU XUE WU LI XUE BAO

(双月刊, 1981年4月创刊)

第37卷 第6期 A辑 2017年12月

Acta Mathematica Scientia

(Bimonthly)

(Started in April, 1981)

Vol.37 No.6 Ser.A Dec., 2017

编 辑 《数学物理学报》编辑委员会

地址: 武汉市71010号信箱 邮政编码: 430071

电话: 027-87199206 传真: 87199087

http://actams.wipm.ac.cn

E-mail: actams@wipm.ac.cn

名 誉 主 编 吴文俊 丁夏畦

李邦河 陈贵强 朱熹平

主 编 李邦河 陈贵强 朱熹平

主 管 单 位 中国科学院

主 办 单 位 中国科学院武汉物理与数学研究所

出 版 版 科学出版社

地址: 北京东黄城根北街16号

邮 政 编 码 100717

印 刷 装 订 武汉中科兴业印务有限公司

国 内 总 发 行 中国邮政集团公司湖北省分公司

中 国 邮 政 报 刊 订 阅 网 址:

http://bk.11185.cn

订 购 处 全国各地邮局

国 外 发 行 中国国际图书贸易总公司

地 址: 北京399信箱 邮政编码: 100044

Edited by Editorial Board of Acta Mathematica Scientia

Add: P.O.Box 71010, Wuhan 430071, China

Tel: 027-87199206 Fax: 027-87199087

http://actams.wipm.ac.cn

E-mail: actams@wipm.ac.cn

Honorary Editor-in-Chief Wenjun WU Xiaqi DING

Editor-in-Chief Banghe LI Gui-Qiang CHEN Xiping ZHU

Supervised by Chinese Academy of Sciences

Sponsored by Wuhan Institute of Physics and Mathematics,
the Chinese Academy of Sciences

Published by Science Press

Add: 16 Donghuangchenggen North Street,
Beijing 100717, China

Printed by Wuhan Zhong Ke Xing Ye Printing Co., Ltd.

Distributed by Hubei Bureau for Distribution of Newspapers
and Journals

http://bk.11185.cn

Domestic All Local Post Offices in China

Foreign China International Book Trading Corporation

Add: P.O.Box 399, Beijing 100044, China

国内统一刊号: CN 42-1226/O

国内邮发代号: 38-214

定 价: 60.00元

国外发行代号: Q538

国 内 外 公 开 发 行



ISSN 1003-3998

