

数学物理学报

Acta Mathematica Scientia

卷 (Volume) 36 期 (Number) 3 辑 (Series) A 2016



目次 (Contents)

给定 Borel 方向的代数体函数	张少华 刘慧芳 孙道椿	(401)
保持算子束部分等距的映射	卫雅楠 吉国兴	(413)
涉及分担函数的正规性	杨端阳 叶亚盛	(425)
Roper-Suffridge 延拓算子与 Loewner 链	王朝君 崔艳艳 刘浩	(433)
广义带形区域中的 Phragmén-Lindelöf 型定理	乔蕾	(441)
END 序列加权求和的完全收敛性	李炜	(448)
幂零李群上半空间内的加权 Poincaré 不等式	连保胜 沈小羽 徐岩冰	(456)
脉冲时滞中立双曲型方程组的振动性	马晴霞 刘安平	(462)
一个扰动变分不等式的可解性	李择均 孙淑芹	(473)
Laplace 方程斜边值问题的梯度估计	向妮 石菊花 徐金菊 吴燕	(481)
Morse 指数与带权的椭圆方程的 Liouville 型定理	肖迎迎 郑雄军	(493)
带有 Hardy 和 Sobolev-Hardy 临界指标项的扰动椭圆方程的解	张靖	(500)
R^N 上一类拟线性 Schrödinger 方程的 Nehari 流形解	李静 陈才生	(507)
基于变分方法的奇异脉冲方程弱解的存在性	刘健 赵增勤	(521)
一类具非线性源扩散方程的熄灭和非熄灭行为	周森 杨作东	(531)
Navier-Stokes 方程几种稳定化有限元算法数值比较		
.....	文娟 何银年 黄鹏展 李敏	(543)
一类具反馈控制的时滞飞蝇方程的伪概周期解	黄祖达	(558)
具 Markov 转换和脉冲扰动的捕食-食饵系统的动力学	张树文	(569)
具有尺度结构和双加权的种群模型: 稳定性与最优收获	何泽荣 杨立志	(584)

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. 36 No. 3 Ser. A 2016(Bimonthly)

Contents

The Algebroid Functions with Given Borel Directions	
..... Zhang Shaohua(张少华) Liu Hui'fang(刘慧芳) Sun Daochun(孙道椿)	(401)
Maps Preserving Partial Isometries of Operator Pencils	
..... Wei Yanan(卫雅楠) Ji Guoxing(吉国兴)	(413)
Normality Concerning Shared Functions	Yang Duanyang(杨端阳) Ye Yasheng(叶亚盛) (425)
Generalized Roper-Suffridge Extension Operators and Loewner Chains	
..... Wang Chaojun(王朝君) Cui Yanyan(崔艳艳) Liu Hao(刘浩)	(433)
Phragmén-Lindelöf Type Theorems in a Generalized Strip	Qiao Lei(乔蕾) (441)
Complete Convergence for Weighted Sums Under END Setup	Li Wei(李炜) (448)
The Weighted Poincaré Inequality in the Upper Half Space of Nilpotent Lie Group	
..... Lian Baosheng(连保胜) Shen Xiaoyu(沈小羽) Xu Yanbing(徐岩冰)	(456)
Oscillation of Neutral Impulsive Hyperbolic Systems with Deviating Arguments	
..... Ma Qingxia(马晴霞) Liu Anping(刘安平)	(462)
Solvability of a Perturbed Variational Inequality	Li Zejun(李择均) Sun Shuqin(孙淑芹) (473)
The Gradient Estimates of Laplace Equations with Oblique Boundary Value Problem	
..... Xiang Ni(向妮) Shi Juhua(石菊花) Xu Jinju(徐金菊) Wu Yan(吴燕)	(481)
Morse Indices and Liouville Type Theorems for Weighted Elliptic Equations	
..... Xiao Yingying(肖迎迎) Zheng Xiongjun(郑雄军)	(493)
Positive Solutions of Perturbation Elliptic Equation Involving Hardy Potential and Critical Sobolev-Hardy Exponent	Zhang Jing(张靖) (500)
Nehari Method to Solutions for a Class of Quasilinear Schrödinger Equations in R^N	
..... Li Jing(李静) Chen Caisheng(陈才生)	(507)
Variational Approach to Existence of Weak Solutions to Second-Order Singular Impulsive Problems	Liu Jian(刘健) Zhao Zengqin(赵增勤) (521)
Extinction and Non-Extinction Behavior of Solutions for a Class of Reaction-Diffusion Equations with a Nonlinear Source	Zhou Sen(周森) Yang Zuodong(杨作东) (531)
Numerical Investigations on Several Stabilized Finite Element Methods for the Navier-Stokes Problem	Wen Juan(文娟) He Yinnian(何银年) Huang Pengzhan(黄鹏展) Li Min(李敏) (543)
Positive Pseudo Almost Periodic Solutions for a Delayed Nicholson's Blowflies Model with a Feedback Control	Huang Zuda(黄祖达) (558)
Dynamics of a Predator-Prey System with Impulsive Perturbations and Markovian Switching	
..... Zhang Shuwen(张树文)	(569)
A Weighted Population Model with Size-Structure; Stability and Optimal Harvesting	
..... He Zerong(何泽荣) Yang Lizhi(杨立志)	(584)

数学物理学报

Acta Mathematica Scientia

卷 (Volume) 36 期 (Number) 3 辑 (Series) A 2016



目次 (Contents)

给定 Borel 方向的代数体函数	张少华 刘慧芳 孙道椿	(401)
保持算子束部分等距的映射	卫雅楠 吉国兴	(413)
涉及分担函数的正规性	杨端阳 叶亚盛	(425)
Roper-Suffridge 延拓算子与 Loewner 链	王朝君 崔艳艳 刘浩	(433)
广义带形区域中的 Phragmén-Lindelöf 型定理	乔蕾	(441)
END 序列加权求和的完全收敛性	李炜	(448)
幂零李群上半空间内的加权 Poincaré 不等式	连保胜 沈小羽 徐岩冰	(456)
脉冲时滞中立双曲型方程组的振动性	马晴霞 刘安平	(462)
一个扰动变分不等式的可解性	李择均 孙淑芹	(473)
Laplace 方程斜边值问题的梯度估计	向妮 石菊花 徐金菊 吴燕	(481)
Morse 指数与带权的椭圆方程的 Liouville 型定理	肖迎迎 郑雄军	(493)
带有 Hardy 和 Sobolev-Hardy 临界指标项的扰动椭圆方程的解	张靖	(500)
R^N 上一类拟线性 Schrödinger 方程的 Nehari 流形解	李静 陈才生	(507)
基于变分方法的奇异脉冲方程弱解的存在性	刘健 赵增勤	(521)
一类具非线性源扩散方程的熄灭和非熄灭行为	周森 杨作东	(531)
Navier-Stokes 方程几种稳定化有限元算法数值比较		
.....	文娟 何银年 黄鹏展 李敏	(543)
一类具反馈控制的时滞飞蝇方程的伪概周期解	黄祖达	(558)
具 Markov 转换和脉冲扰动的捕食-食饵系统的动力学	张树文	(569)
具有尺度结构和双加权的种群模型: 稳定性与最优收获	何泽荣 杨立志	(584)

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。

《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36卷 第3期 A辑 2016年6月

Acta Mathematica Scientia
(Bimonthly)
(Started in April, 1981)

Vol.36 No.3 Ser.A Jun., 2016

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
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 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 湖北省报刊发行局
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

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

