

ISSN 1000-0917
CODEN SHCCAR

数
学
进
展

第
五
十
二
卷

第
二
期

二
〇
二
三
年
三
月

数学进展

ADVANCES IN
MATHEMATICS
(CHINA)

2023

第 52 卷 第 2 期
Vol. 52 No. 2



中国数学会《数学进展》
编辑委员会编辑

数 学 进 展

第 52 卷 第 2 期

目 次

综述文章

- B-样条的框架集.....李登峰 (193)
- 关于自守 L -函数的系数的研究综述 (英)蒋玉蛟, 吕广世 (201)

研究论文

- 哈密尔顿连通的有向线图 (英)刘娟, 杨洪, 赖虹建, 张新东 (224)
- 有向图的基本群和覆盖 (英)王冲, 任世全, 刘秀贵 (235)
- 黎曼猜想下一个素数 k 次幂及四个素数 3 次幂的华林—哥德巴赫问题...潘啸明, 胡立群 (250)
- KS 张量互补问题的稀疏解 (英)孙晶晶, 杜守强, 陈元媛, 魏益民 (257)
- 环簇上的全纯多向量场构成的 Gerstenhaber 代数的 BV 算子 (英)邓洋, 洪伟 (273)
- 具有零热传导的二维完全可压缩 Navier-Stokes 方程组奇点的形成 (英)钟新 (290)
- 左富足半群上的同余 (英)刘海军, 郭小江 (305)
- 一类粗糙傅里叶积分算子的 L^1 -有界性.....朱相荣, 马玉超 (319)
- Hardy 算子及其交换子在加权 Morrey 空间上的有界性 (英)苏敏, 王莉, 李文明 (331)
- (h) 性质的一个新刻画 (英)刘爱芳, 郑宇洁 (339)
- 分数阶 Schrödinger-Poisson-Slater 方程基态解的存在性 (英)王倩倩, 王征平 (351)
- α -Bach 平坦流形的刚性刻画 (英)黄广月, 曾倩玉 (358)
- 双挠积复 Finsler 流形的局部对偶平坦性.....肖维, 何勇, 栗嘉慧, 邓香香 (371)
- 三维复空间中的从切迷向曲线.....钱金花, 殷沛, 孙铭雨, 王洪曾 (377)
- 《数学进展》征稿简则..... (384)

ADVANCES IN MATHEMATICS (CHINA)

Vol. 52 No. 2

CONTENTS

SURVEY PAPERS

- The Frame Sets of B-splines *LI Dengfeng* (193)
A Survey on Coefficients of Automorphic L -functions *JIANG Yujiao, LÜ Guangshi* (201)

RESEARCH PAPERS

- Hamiltonian-connected Line Digraphs
..... *LIU Juan, YANG Hong, LAI Hongjian, ZHANG Xindong* (224)
Fundamental Groups and Covering of Digraphs
..... *WANG Chong, REN Shiquan, LIU Xiugui* (235)
Waring–Goldbach Problem for One Prime Power
and Four Prime Cubes Under Riemann Hypothesis *PAN Xiaoming, HU Liqun* (250)
The Sparse Solution to $\mathcal{KS}$ -tensor Complementarity Problems
..... *SUN Jingjing, DU Shouqiang, CHEN Yuanyuan, WEI Yimin* (257)
BV Operators of the Gerstenhaber Algebras of
Holomorphic Polyvector Fields on Toric Varieties *DENG Yang, HONG Wei* (273)
Singularity Formation to the Two-dimensional Full Compressible
Navier–Stokes Equations with Zero Heat Conduction *ZHONG Xin* (290)
Congruences on Left Abundant Semigroups *LIU Haijun, GUO Xiaojiang* (305)
 L^1 -boundedness of a Class of Rough Fourier Integral Operators
..... *ZHU Xiangrong, MA Yuchao* (319)
The Boundedness of Hardy Operator and
Commutators on Weighted Morrey Spaces *SU Min, WANG Li, LI Wenming* (331)
New Version of Property (h) *LIU Aifang, ZHENG Yujie* (339)
Existence of Ground State for a Fractional
Schrödinger–Poisson–Slater System *WANG Qianqian, WANG Zhengping* (351)
Rigidity Characterizations of α -Bach-flat Manifolds *HUANG Guangyue, ZENG Qianyu* (358)
Locally Dually Flatness of Doubly Twisted Product
Complex Finsler Manifold *XIAO Wei, HE Yong, LI Jiahui, DENG Xiangxiang* (371)
Rectifying Isotropic Curves in Complex 3-space
..... *QIAN Jinhua, YIN Pei, SUN Mingyu, WANG Hongzeng* (377)

《数学进展》编辑委员会

主 编: 柳 彬
副 主 编: (以姓氏笔画为序) 王 嵬 白承铭 杨 瑛
编 委: (以姓氏笔画为序)
万金奎 王恺顺 王家军 王 嵬 艾明要 卢玉峰
史永堂 生云鹤 白承铭 刘和平 关启安 孙文昌
李万同 李 娟 杨志坚 杨 瑛 杨静平 步尚全
张伟年 张希承 张 然 张勤海 邵 松 易 媛
周 渊 屈长征 胡星标 柳 彬 修乃华 侯庆虎
秦厚荣 彭双阶 葛建全 傅吉祥 蔡天新 谭绍滨
编辑部工作人员: 杨凤霞(主任) 钮凯福 孙 杨 张书薪

数 学 进 展 (SHUXUE JINZHAN)
(双月刊, 1955 年创刊)
2023 年 3 月 第 52 卷 第 2 期
主管单位: 中国科学技术协会
主办单位: 中国数学会
主 编: 柳彬
编辑出版: 北京大学数学科学学院《数学进展》编辑部
(邮政编码: 100871)
印刷装订: 北京科信印刷有限公司
国内发行: 中国邮政集团公司北京市报刊发行局
订 购 处: 全国各地邮电局

ADVANCES IN MATHEMATICS
(Bimonthly, Started in 1955)
Vol. 52 No. 2 Mar., 2023
Responsible Institution: China Association for
Science and Technology
Copyright © 2023 by Editorial Office of
ADVANCES IN MATHEMATICS (CHINA)
Chief Editor: Professor Liu Bin
Edited by: Editorial Committee of
ADVANCES IN MATHEMATICS
(School of Mathematical Sciences, Peking
University, Beijing, 100871, P. R. China)

刊号: ISSN 1000-0917 代号: 国内邮发 2-503 国内定价: 30.00 元 / 期
CN 11-2312/O1 国 外 Q604