

《中文核心期刊要目总览》力学类核心期刊
中科院《中国科学引文数据库（CSCD）》来源期刊
中信所《中国科技论文统计源期刊》
EI Compendex 收录的科技期刊

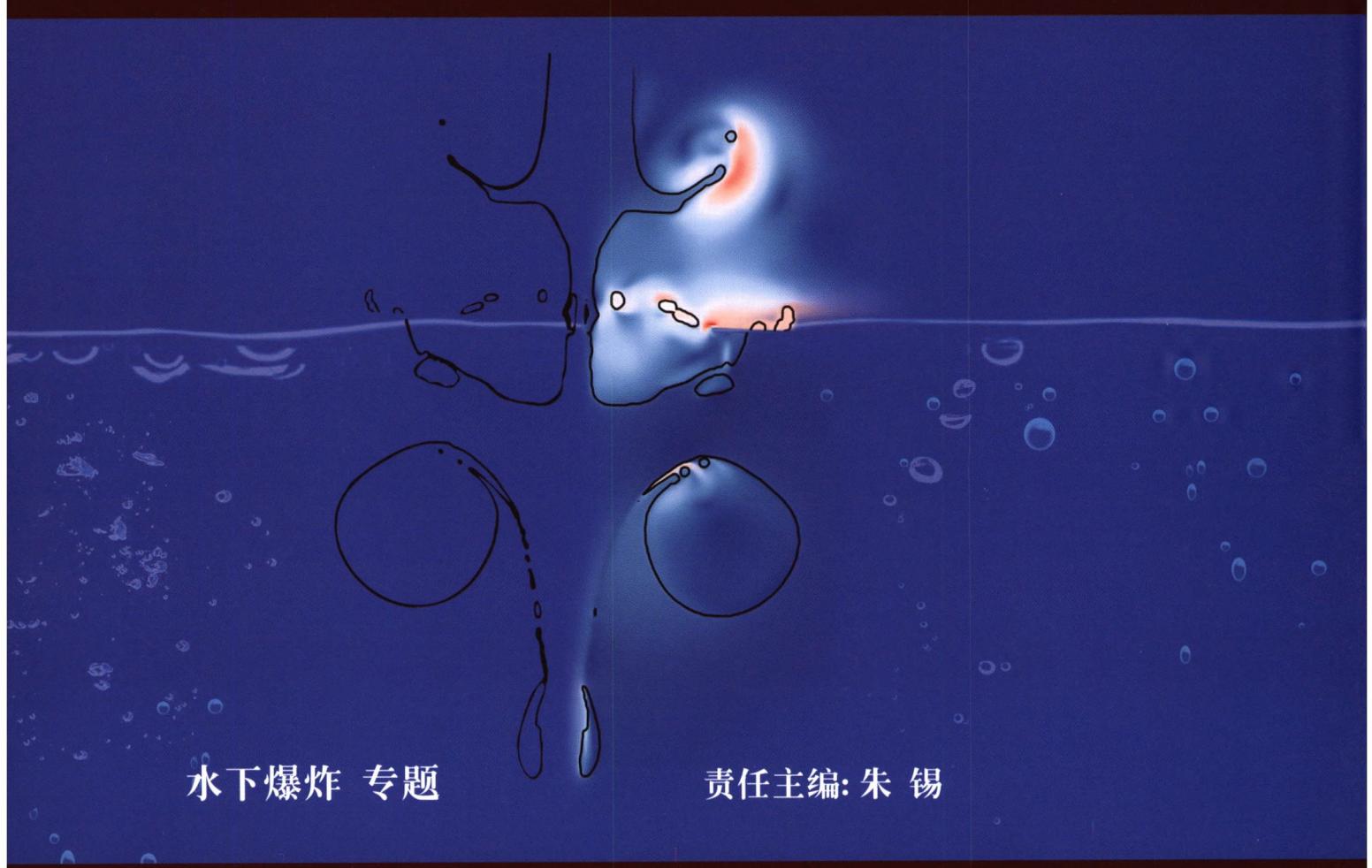


1001-1455
EN BAYCE7

Q K 2 0 5 3 7 5 6

爆炸与冲击

Explosion and Shock Waves



水下爆炸 专题

责任编辑: 朱 锡



中国力学学会主办

第40卷 第11期

2020

爆 炸 与 冲 击

BAOZHA YU CHONGJI

1981 年 7 月创刊

2020 年 11 月

第 40 卷 第 11 期

(总第 205 期)

目 次

· 特别约稿与研究综述 ·

- 论心脏功能的“泵说”与“波说” 王晖, 王礼立, 缪馥星, 龚文波, 沈石, 徐冲 111101

· 专题: 水下爆炸 ·

- 水下爆炸简介 朱锡 111400
大型舰船在水下接触爆炸下的毁伤与防护研究综述 金键, 朱锡, 侯海量, 李典, 陈鹏宇, 高圣智 111401
近场水下爆炸气泡与双层破口结构的相互作用 贺铭, 张阿漫, 刘云龙 111402
空爆冲击波与破片群联合作用下聚脲涂覆陶瓷复合装甲结构毁伤特性 李茂, 高圣智, 侯海量, 李典, 李永清, 朱锡 111403
水下爆炸中气泡射流壁压特性实验研究 崔雄伟, 陈莹玉, 苏标, 马春龙 111404
舷侧近距离爆炸下舱段模型毁伤试验研究 伍星星, 刘建湖, 汪俊, 王海坤, 果涛, 刘国振 111405
底部近距离爆炸下舱段模型毁伤试验研究 伍星星, 汪俊, 刘建湖, 刘国振, 王海坤 111406
水下接触爆炸下沉箱码头毁伤效应 刘靖晗, 唐廷, 韦灼彬, 董琪, 李凌锋 111407
水下爆炸对高桩码头毁伤效应的试验研究 刘靖晗, 唐廷, 韦灼彬, 李凌锋 111408

· 冲击动力学 ·

- 内部爆炸薄圆板的变形及有效载荷 李芝绒, 张玉磊, 袁建飞, 王胜强 113101
鹿角骨单位仿生薄壁管斜向冲击耐撞性研究 霍鹏, 许述财, 范晓文, 李建平, 杨欣, 黄晗 113102
层状结构冰球的高速撞击特性实验 谭晓军, 冯晓伟, 胡艳辉, 谢若泽, 杨世全, 拜云山 113301

· 应用爆炸力学 ·

- 既有裂缝、空洞病害隧道爆破振动安全控制标准 郭新新, 刘锦超, 汪波, 喻炜, 王振宇, 李浩彬 115201

期刊基本参数: CN51-1148/Q3 * 1981 * m * A4 * 156 * zh * P * ¥50.00 * 500 * 14 * 2020-11

EXPLOSION AND SHOCK WAVES

Vol. 40, No. 11, 2020 (Sum No. 205)

CONTENTS

• Invited Article & General Review •

- On “pump theory” and “wave theory” of cardiac function
..... WANG Hui, WANG Lili, MIAO Fuxing, GONG Wenbo, HUAN Shi, XU Chong 111101

• Special: Underwater Explosion •

- An introduction to underwater explosion ZHU Xi 111400
Review on the damage and protection of large naval warships subjected to underwater contact explosions
..... JIN Jian, ZHU Xi, HOU Hailiang, LI Dian, CHEN Pengyu, GAO Shengzhi 111401
Interaction of the underwater explosion bubbles and nearby double-layer structures with circular holes
..... HE Ming, ZHANG Aman, LIU Yunlong 111402
Damage characteristics of polyurea coated ceramic/steel composite armor structures subjected to combined loadings of blast and
high-velocity fragments LI Mao, GAO Shengzhi, HOU Hailiang, LI Dian, LI Yongqing, ZHU Xi 111403
Characteristics of wall pressure generated by bubble jets in an underwater explosion
..... CUI Xiongwei, CHEN Yingyu, SU Biao, MA Chunlong 111404
Experimental research on damaging characteristics of cabin model attacking from shipboard direction under close-in underwater
explosion WU Xingxing, LIU Jianhu, WANG Jun, WANG Haikun, GAO Tao, LIU Guozhen 111405
Damaging characteristics of a cabin model under close-in underwater explosion from bottom attacking
..... WU Xingxing, WANG Jun, LIU Jianhu, LIU Guozhen, WANG Haikun 111406
Damage effects of a caisson wharf subjected to underwater contact explosion
..... LIU Jinghan, TANG Ting, WEI Zhuobin, DONG Qi, LI Lingfeng 111407
Experimental research in damage effects of high-piled wharf under underwater explosion
..... LIU Jinghan, TANG Ting, WEI Zhuobin, LI Lingfeng 111408

• Impact Dynamics •

- Deformation and payload of thin circular plates subjected to internal explosion
..... LI Zhirong, ZHANG Yulei, YUAN Jianfei, WANG Shengqiang 113101
Oblique impact resistance of a bionic thin-walled tube based on antles osteon
..... HUO Peng, XU Shucui, FAN Xiaowen, LI Jianping, YANG Xin, HUANG Han 113102
Experimental investigation on characteristics of layered ice spheres under high-velocity impact
..... TAN Xiaojun, FENG Xiaowei, HU Yanhui, XIE Ruoze, YANG Shiquan, BAI Yunshan 113301

• Applied Explosion Mechanics •

- Safety control standard of blasting vibration for tunnels with existing cracks and cavities
..... GUO Xinxin, LIU Jinchao, WANG Bo, YU Wei, WANG Zhenyu, LI Haobin 115201

《爆炸与冲击》第十届编辑委员会

名誉主编 孙承纬
主编 刘仓理
副主编 赵剑衡(常务副主编) 胡海波 黄晨光 张庆明 王成 曾月蓉
委员 (按姓氏笔画排序) Daniel Rittel(以色列) 王文强 王占江 王永刚 王志华 王明洋
文尚刚 卢芳云 卢国兴(澳大利亚) 汤铁钢 李明 李玉龙 李庆明(英国)
李晓杰 汪海英 宋浦 张先锋 张阿漫 陈发良 周风华 庞宝君 郑志军
单仁亮 赵涵(法国) 柏劲松 段卓平 姚小虎 索涛 夏开文 徐松林
高玉魁 黄西成 黄理兴 敬霖
编 辑 曾月蓉 张凌云 王易难 王小飞 丁峰

爆 炸 与 冲 击

(月刊)

2020 年

第 40 卷 第 11 期

EXPLOSION AND SHOCK WAVES

(Monthly)

2020

主管单位 四川省科学技术协会

Managed by Sichuan Association of

主办单位 中国力学学会

Science and Technology

四川省力学学会

Sponsored by Chinese Society of

中物院流体物理研究所

Theoretical and Applied Mechanics

编辑、出版 《爆炸与冲击》编辑部

Edited by the Editorial Staff of

四川省绵阳市 919 信箱 110 分箱

EXPLOSION AND SHOCK WAVES

邮编 621999

P. O. BOX 919-110, Mianyang, Sichuan, China

电话 0816-2486197

Postcode: 621999

电子信箱 bzycj@caep.cn

E-mail: bzycj@caep.cn

http://www.bzycj.cn

http://www.bzycj.cn

主 编 刘仓理

Editor-in-Chief: LIU Cangli

责任编辑 曾月蓉

Executive Editor: ZENG Yuerong

英文编审 高志鹏, 邓小良, 黄西成, 王文强

English Editor: GAO Zhipeng, DENG Xiaoliang,

印 刷 绵阳市精典彩印厂

HUANG Xicheng, WANG Wenqiang

公开发行 中国标准连续出版物号: ISSN 1001-1455
CN 51-1148/O3

ISSN 1001-1455

国内邮发代号: 62-131



出版日期: 2020 年 11 月 5 日

11>

全年定价: 600.00 元 本期定价: 50.00 元

9 771001 145205