

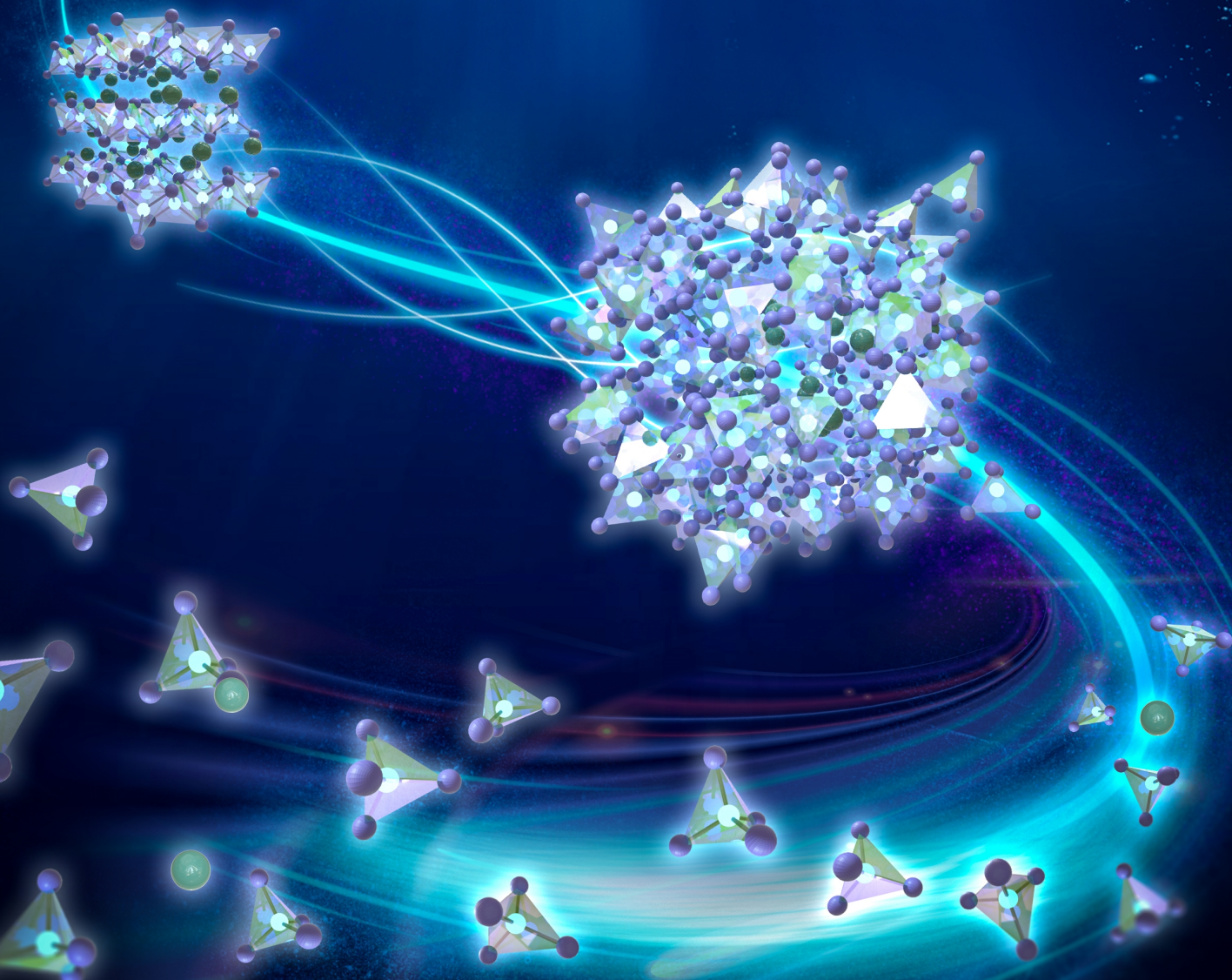


Scopus、JSTChina、CA、EBSCO收录期刊，物理学类核心期刊
中国物理学会高压物理专业委员会、四川省物理学会主办

ISSN 1000-5773
CN 51-1147/04

高压物理学报

CHINESE JOURNAL OF HIGH PRESSURE PHYSICS



压力诱导 CsCu_2I_3 不可逆非晶化和金属化

张鸿生, 姚先祥, 吕心邓, 宋昊, 黄艳萍, 方裕强, 崔田

2023年2月

第37卷 第1期

极端条件下熔体锡和铋的
结构演化行为
徐亮, 向士凯, 胡建波, 等

环形通道内爆轰波的
起爆机制
贺顺江, 任会兰, 李健

不同磁性金属丝对氢气
爆炸的影响机理研究
胡守涛, 洪子金, 杨喜港, 等

目次

· 高压前沿评论 ·

极端条件下熔体锡和铋的结构演化行为 徐亮, 向士凯, 胡建波, 吴强 010101

· 高压物性与结构 ·

压力诱导 CsCu₂I₃ 不可逆非晶化和金属化
..... 张鸿生, 姚先祥, 吕心邓, 宋昊, 黄艳萍, 方裕强, 崔田 011101
四方相 PbTeO₃ 晶体在高压下的压缩行为 法志湘, 王文丹, 黎傲, 于少楠, 王李平 011102

· 高压理论与计算 ·

应用于多层靶准等熵压缩实验的反积分方法 陶沛东, 张红平, 张志友, 李牧 012301

· 高压下物质的动态响应 ·

不同应变率和碳纳米管掺量下混凝土的力学性质与能量演化特征 黄山秀, 陈小羊, 张传祥, 郭佳奇 014101
压缩载荷下 UHMWPE 纤维复合材料层合板的力学性能与失效分析
..... 常利军, 黄星源, 袁圣林, 蔡志华 014102
玻璃纤维/环氧乙烯基酯树脂复合材料的湿热老化力学性能 柏慧, 惠虎, 杨宇清 014103
钢板/POZD 复合结构在近距空爆载荷下的抗爆性能 王逸平, 汪维, 杨建超, 汪剑辉, 王幸 014104
Al/CFRP/混合蜂窝铝复合夹芯多层结构抗侵彻数值模拟
..... 纪焱, 徐双喜, 陈威, 乐京霞, 李晓彬, 李营 014201
内旋层级类蜂窝结构的面外力学性能 孔志成, 胡俊, 郝英奇 014202
碳纤维增强复合材料夹芯板的砰击损伤特性 王松, 李应刚, 黄鑫华, 李晓彬 014203

· 高压科学应用 ·

基于物质点法的射弹侵彻双层隔板充液结构的数值模拟
..... 谢桂兰, 宋慕清, 龚曙光, 侯昆, 左立来, 肖芳昱 015101
起爆偏心对聚能装药射流成型过程及威力参量的影响 徐恒威, 梁斌, 刘俊新, 卢永刚, 欧小红 015102
PELE 侵彻金属靶破碎效应的相似分析 徐立志, 韩志远, 周峰, 胖世铭, 杜忠华, 高光发 015103
不同磁性金属丝对氢气爆炸的影响机理研究
..... 胡守涛, 洪子金, 杨喜港, 聂百胜, 李如霞, 王乐, 高建村 015201
环形通道内爆轰波的起爆机制 贺顺江, 任会兰, 李健 015202
电子雷管起爆条件下隧道掏槽孔与辅助孔的延时优化试验研究
..... 李洪伟, 吴廷梦, 吴立辉, 杨赛群, 管月强, 黄昕旭, 章万龙 015301
复合地层下穿高铁超大矩形盾构隧道开挖面的极限支护力
..... 宁茂权, 唐再兴, 刘顺水, 麻建飞, 崔光耀 015302

CHINESE JOURNAL OF HIGH PRESSURE PHYSICS

Vol. 37, No. 1, 2023 (Sum No. 171)

CONTENTS

• Frontiers in High Pressure Science and Technology •

Structural Evolution in Molten Tin and Bismuth under Extreme Conditions XU Liang, XIANG Shikai, HU Jianbo, WU Qiang 010101

• Physical Property and Structure •

Pressure-Induced Irreversible Amorphization and Metallization of CsCu_2I_3 ZHANG Hongsheng, YAO Xianxiang, LYU Xindeng, SONG Hao, HUANG Yanping, FANG Yuqiang, CUI Tian 011101

Compression Behavior of Tetragonal PbTeO_3 Crystals under High Pressure FA Zhixiang, WANG Wendan, LI Ao, YU Shaonan, WANG Liping 011102

• Theory and Calculation •

Backward Integration Method for Multilayer Target Quasi-Isentropic Compression Experiments TAO Peidong, ZHANG Hongping, ZHANG Zhiyou, LI Mu 012301

• Dynamic Response of Matter •

Mechanical Properties and Energy Evolution Characteristics of Concrete under Different Strain Rates and Content of MWCNTs HUANG Shanxiu, CHEN Xiaoyang, ZHANG Chuanxiang, GUO Jiaqi 014101

Mechanical Properties and Failure Analysis of UHMWPE Fiber Composite Laminates under Compressive Loading CHANG Lijun, HUANG Xingyuan, YUAN Shenglin, CAI Zhihua 014102

Effect of Hygrothermal Aging on Mechanical Properties of Glass Fiber/Epoxy VER Composites BAI Hui, HUI Hu, YANG Yuqing 014103

Blast Resistant Performance of Steel/POZD Composite Structures under Close-Range Air Blast Loading WANG Yiping, WANG Wei, YANG Jianchao, WANG Jianhui, WANG Xing 014104

Numerical Simulation of Anti-Penetration of Al/CFRP/Hybrid Honeycomb Aluminum Composite Sandwich Multilayer Structure JI Yao, XU Shuangxi, CHEN Wei, LE Jingxia, LI Xiaobin, LI Ying 014201

Out-of-Plane Mechanical Behaviors of Intorsion Hierarchical Honeycomb-Like Structures KONG Zhicheng, HU Jun, HAO Yingqi 014202

Damage Characteristics of Carbon Fiber Reinforced Composite Sandwich Panels Subjected to Water Slamming Loading WANG Song, LI Yinggang, HUANG Xinhua, LI Xiaobin 014203

• High Pressure Applications •

Numerical Simulation of Projectile Penetrating Double-Layer Plate Liquid-Filled Structure Based on Material Point Method XIE Guilan, SONG Muqing, GONG Shuguang, HOU Kun, ZUO Lilai, XIAO Fangyu 015101

Effect of Initiation Eccentricity on Shaped Charge Jet Forming Process and Power Parameters XU Hengwei, LIANG Bin, LIU Junxin, LU Yonggang, OU Xiaohong 015102

Similar Analysis of PELE Penetrating Metal Target Fragmentation Effect XU Lizhi, HAN Zhiyuan, ZHOU Feng, PANG Shiming, DU Zhonghua, GAO Guangfa 015103

Influence Mechanism of Different Magnetic Wires on Hydrogen Explosion HU Shoutao, HONG Zijin, YANG Xigang, NIE Baisheng, LI Ruxia, WANG Le, GAO Jiancun 015201

Initiation Mechanism of Detonation Wave in an Annular Channel HE Shunjiang, REN Huilan, LI Jian 015202

Experimental Study on Delay Time Optimization of Tunnel Cutting Holes and Caving Holes under Electronic Detonator Initiation Condition LI Hongwei, WU Yanmeng, WU Lihui, YANG Saiqun, GUAN Yueqiang, HUANG Xinxu, ZHANG Wanlong 015301

Ultimate Support Force of Excavation Face of Super-Large Rectangular Shield Tunnel Crossing High-Speed Railway in Composite Stratum NING Maoquan, TANG Zaixing, LIU Shunshui, MA Jianfei, CUI Guangyao 015302