



吉首大学学报自然科学版 » 2010, Vol. 31 » Issue (6): 76-79 DOI:

信息与工程

[最新目录](#) | [下期目录](#) | [过刊浏览](#) | [高级检索](#)

[Previous Articles](#) | [Next Articles](#)

基于框架结构建筑物的拆除爆破模拟分析

(湖南西部民爆股份有限公司,湖南 吉首 416000)

Simulation Analysis of Demolition Blasting of Frame Structure Building

(Hunan Xibu Minbao Co.Ltd.,Jishou 416000,Hunan China)

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

全文: PDF (569 KB) HTML (1 KB) 输出: BibTeX | EndNote (RIS) [背景资料](#)

摘要 采用有限单元法与多刚体动力学数值仿真方法相结合的仿真技术,对框架结构建筑物拆除爆破进行了模拟分析,该仿真技术可对结构的失稳、解体、倒塌运动过程、堆积范围等问题进行预测或再现,有助于提高拆除爆破设计方案的安全性和可靠性。

关键词: 框架结构建筑物 拆除爆破 数值模拟 有限单元法 多刚体动力学

Abstract: By using the finite element method and multi-rigid-body dynamics numerical simulation method, simulation analysis of demolition blasting of frame structure building is carried out. This technology can predict and reproduce the processes of destabilization, disintegration, and collapse and the problem of accumulation zone scope, which can improve the safety and reliability of the demolition blasting scheme.

Key words: frame structure building demolition blasting numerical simulation method of finite element multi-rigid-body dynamics

服务

- 把本文推荐给朋友
- 加入我的书架
- 加入引用管理器
- E-mail Alert
- RSS

作者相关文章

- 吕世贤
- 张彩霞

作者简介: 吕世贤 (1961-), 男, 湖南永顺人, 湖南西部民爆股份有限公司工程师, 主要从事工程爆破研究。

引用本文:

吕世贤,张彩霞.基于框架结构建筑物的拆除爆破模拟分析[J].吉首大学学报自然科学版, 2010, 31(6): 76-79.

LV Shi-Xian ,ZHANG Cai-Xia. Simulation Analysis of Demolition Blasting of Frame Structure Building[J]. Journal of Jishou University (Natural Sciences Edit), 2010, 31(6): 76-79.

- [1] 王勛成, 邵敏.有限单元法基本原理和数值方法 [M].北京: 清华大学出版社, 1997.
- [2] 洪嘉振.计算多体系统动力学 [M].北京: 高等教育出版社, 1998.
- [3] 杨正涛, 王黎晨, 刘生魁.16层框架结构楼房爆破拆除 [M].北京:冶金工业出版社, 2004.
- [4] 庞维泰, 杨人光, 周家汉.土岩爆破文集(第2辑) [M].北京: 冶金工业出版社, 1988.
- [5] 龙驭球, 包世华.结构力学教程(上) [M].北京: 高等教育出版社, 1997.
- [6] 贾金河,于亚伦.应用有限元和DDA模拟框架结构建筑物拆除爆破 [J].爆破,2001,18(1):27-30.
- [7] 曹根顺.拆除爆破模拟技术的开发 [J].国外现代爆破技术文集,1996(4): 80-89.
- [8] 李承, 顾样林, 陈建兵.钢筋混凝土框架结构拆除爆破计算机仿真及存在的问题 [J].工程力学,1999,2(2): 361-366.
- [1] 李锋, 程明, 李龙贤, 彭浪青, 尚守堂.单、双环腔燃烧室燃烧性能的对比[J].吉首大学学报自然科学版, 2011, 32(2): 65-70.

版权所有 © 2012 《吉首大学学报（自然科学版）》编辑部

通讯地址：湖南省吉首市人民南路120号《吉首大学学报》编辑部 邮编：416000

电话传真：0743-8563684 E-mail：xb8563684@163.com 办公QQ：1944107525

本系统由北京玛格泰克科技发展有限公司设计开发 技术支持：support@magtech.com.cn