

论文

爆炸驱动颗粒射流形成与演化的实验研究

薛琨 1, 2, 许俊彪1, 白春华 1

1.北京理工大学 爆炸科学与技术国家重点实验室, 北京 100081;

2. 岩土力学研究中心 诺丁汉大学, 诺丁汉 英国 NG7 2RD

收稿日期 2013-4-16 修回日期 2013-11-6 网络版发布日期 2014-4-15 接受日期

摘要 爆炸驱动形成的颗粒射流决定了颗粒在爆炸冲击流场中的分散。本文通过高速分幅照相技术研究了不同饱和度的石英砂壳在爆炸流场中的动态破碎过程, 得到了颗粒射流形成的临界条件和射流的结构特征。通过射流撞击靶板产生的加速度信号可以考察射流体在冲击流场中的拉伸和分散。我们发现间隙液体对颗粒射流的形成和演化都有明显的影响。

关键词 [多相颗粒材料](#); [爆炸分散](#); [颗粒射流](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [薛琨 1; 2](#); [许俊彪1](#); [白春华 1](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (2602KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (0KB)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“多相颗粒材料; 爆炸分散; 颗粒射流” 的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

• [薛琨 1, 2, 许俊彪1, 白春华 1](#)