

论文

船撞设计冲击谱研究

王君杰, 喻志然

同济大学 土木工程防灾国家重点实验室, 上海 200092

收稿日期 2013-6-19 修回日期 2013-8-13 网络版发布日期 2014-7-25 接受日期

摘要 针对桥梁船撞设计规范中所用等效静力法忽略船桥碰撞动力本质及有限元数值模拟方法要求高、计算量大等缺点, 借鉴地震反应谱概念提出船撞设计冲击谱方法。用有限元模拟不同吨位船舶在不同速度下撞击刚性墙, 获得81条撞击力时程。计算不同周期、不同阻尼比单自由度体系在撞击力时程作用下位移放大系数。通过寻找位移放大系数统计规律, 给出用于桥梁船撞工程设计冲击谱及具体使用步骤。

关键词 [船桥碰撞](#); [撞击力时程](#); [设计冲击谱](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 王君杰, 喻志然

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (2147KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (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“船桥碰撞; 撞击力时程; 设计冲击谱”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [王君杰, 喻志然](#)