

论文

撞击船艏刚度对船体结构碰撞性能影响

胡宗文, 刘 昆, 王自力

江苏科技大学 船舶与海洋工程学院, 江苏 镇江 212003

收稿日期 2013-6-2 修回日期 2013-6-25 网络版发布日期 2014-7-25 接受日期

**摘要** 对将撞击船艏简化成刚性会影响计算结果问题, 利用非线性有限元动态分析软件MSC.Dytran对一艘散货船垂直撞击双壳油轮场景进行计算。比较实际柔性船艏与简化刚性船艏撞击下碰撞性能区别, 重点讨论撞击船艏部刚度对被撞舷侧碰撞性能影响。所得船艏刚度对舷侧碰撞性能影响规律表明, 改进撞击船艏部结构可有效提高船舶碰撞安全性。

**关键词** [船舶碰撞](#); [碰撞性能](#); [数值仿真](#); [艏部刚度](#); [压溃强度](#)

分类号

**DOI:**

通讯作者:

作者个人主页: [胡宗文](#); [刘 昆](#); [王自力](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (2612KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (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“船舶碰撞; 碰撞性能; 数值仿真; 艏部刚度; 压溃强度”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
  - [胡宗文, 刘 昆, 王自力](#)