

<<船撞桥及其防御>>

图书基本信息

书名：<<船撞桥及其防御>>

13位ISBN编号：9787113065041

10位ISBN编号：711306504X

出版时间：2006-8

出版时间：中国铁道出版社

作者：王礼立 等著

页数：165

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<船撞桥及其防御>>

内容概要

《船撞桥及其防御》在详细地比较了各种防撞设施的优缺点之后，介绍一种先进的柔性耗能防撞设施，它能拨开船头使撞击能大部分保留在船上；它具有较高的耗能比，使撞击能大部分被转化而不回弹到船上；它能整体作用而减少设备的重量和造价；并且能反复多次使用。这样就能长期地保护桥和保护船，实现“三不坏”。

<<船撞桥及其防御>>

作者简介

陈国虞，男，1934年8月生，毕业于北京钢铁学院。

广东人，研究员。

现在交通部上海船舶运输科学研究所任职。

长期从事造船材料研究工作，研制的项目有：“沸腾钢造船”，其补充检验法载入《中国船规》中；“含铜钢造船”，组成武钢含铜钢系列；“造船低合金钢轧制工艺参数和船体成型参数”，建有极限塑性试验机；研究“船用锚链轧成法”，以十字坯进入四辊万能轧机，轧二道后成活扣锚链坯，其周期断面轧制水平创纪录，建立了周期断面刮切量公式；研制铸造复合钢坯，合作轧成“船用大规格复合不锈钢板”；补充球扁钢品种，形成我国船用球扁钢系列，出版了《船舶及海洋工程用型钢论文集》；研究钢丝绳压接接头，提出三种接头的强度计算公式；研究拆船技术及经济，提倡“集约拆船”，编写了“拆船轧钢技术经济”讲义；推广铝钢结构之间用复合条“焊连接”，通过热传导理论给出最薄连接条的设计公式；研究桥梁吸能防撞装置，提出“三不坏”桥梁防撞装置设计建造方法。在造船型钢系列、球扁钢、钢绳铝套压接技术、旋转机械事故诊断与预报和三不坏桥墩防撞装置等项目分别获得河南省、六机部、交通部、中船总公司和劳动部等单位6项科技进步奖2次星火杯奖。并获得四项专利授权。

<<船撞桥及其防御>>

书籍目录

- 1 研究防御船撞桥的必要性1.1 古桥新设防御船撞桥的设施1.2 碰撞频繁,迫切需要装设防御船撞桥设施的桥梁1.3 研究防御船撞桥对建新桥的必要性举例2 船撞桥典型事例及统计2.1 著名船撞桥事例2.2 船撞桥事例统计3 防御船撞桥的历史和现状3.1 人类曾用过的防御船撞桥设施分类及实例3.2 当代大桥的防撞方法举例4 船对桥墩的撞击力和能量4.1 研究方法与判断标准4.2 船对桥墩撞击力的半经验公式4.3 正撞力4.4 有防撞装置时计算理想最大正撞力的近似方法4.5 侧撞力4.6 船撞桥的能量5 柔性耗能防撞装置的原理和设计5.1 概述5.2 柔性耗能防撞的物理意义5.3 耗能防撞圈的防撞特点5.4 柔性耗能防撞圈系列5.5 从单个耗能圈到防撞装置5.6 多个耗能防撞圈联合作用5.7 整圈钢围的同期作用试验5.8 多个钢绳柔性防撞圈同期作用的动态有限元分析5.9 柔性耗能防撞装置1:1试验5.10 用冲击动力学说明柔性防撞原理5.11 拨动船头的工程实例——用侧推螺旋桨推动船头的力5.12 计及黏弹性防撞圈和撞击角度的模拟计算6 柔性耗能防撞装置设计举例6.1 柔性耗能防撞装置方案需与桥墩设计协调的地方6.2 上海乌镇路桥柔性耗能防撞装置设计6.3 某海湾大桥柔性耗能防撞装置设计6.4 材料在不同撞击速度(应变率)时的力学性能6.5 对长江下游某大桥柔性耗能防撞装置设计的建议7 船撞桥概率研究及不接触式避碰防撞设施简介7.1 船撞桥概率研究的意义和用途7.2 不接触式避碰防撞设施简介附录一 桥墩的船撞力计算及柔性耗能防撞装置设计指南附录二 有关“船撞桥”专题文献目录参考文献

<<船撞桥及其防御>>

编辑推荐

《船撞桥及其防御》介绍了有史以来人类为防御船撞桥墩而采用的各种措施，研究了船撞桥墩的各种因素，以避免船撞桥墩，以及船万一撞上桥墩后力求降低损失的方法。提出应用近代冲击动力学观点，得到最佳的防御设计及其实施要点，以达到防灾、减灾之效。

<<船撞桥及其防御>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>