

<<桥梁船撞概率风险评估与措施>>

图书基本信息

书名：<<桥梁船撞概率风险评估与措施>>

13位ISBN编号：9787114080043

10位ISBN编号：7114080042

出版时间：2010-3

出版单位：人民交通出版社

作者：王君杰，耿波 著

页数：312

字数：474000

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>

## <<桥梁船撞概率风险评估与措施>>

### 内容概要

本书总结了作者在桥梁船撞方面近几年的研究成果，同时也对国际上相关的研究成果进行了比较系统的梳理。

书中论述了桥梁船撞风险评估中涉及的各种问题及其基本的经验概率评估方法以及降低桥梁船撞风险的措施。

主要内容包括桥梁船撞风险管理的概念与方法，船撞风险评估数据库，船撞安全环境数据与分析，船撞事件发生概率计算，船撞损伤概率，船撞风险决策准则，船撞概率风险分析软件PRAVB与应用，船撞风险管理措施，船撞防护结构，桥梁船撞设计样板指南。

?

本书可供桥梁科研和设计人员、桥梁养护管理人员、桥梁安全管理部门的人员参考使用，也可作为高等院校桥梁工程专业研究生和高年级本科生的教学参考书。

# <<桥梁船撞概率风险评估与措施>>

## 书籍目录

### 第一章 绪论

#### 第一节 中国的航道桥梁

#### 第二节 船舶撞击桥事故综述

#### 第三节 船桥碰撞事故的后果

#### 第四节 桥梁船撞安全研究与设计规范的沿革与现状

#### 第五节 桥梁船撞风险决策与全寿命设计理念

#### 参考文献

### 第二章 桥梁船撞风险管理的概念与方法

#### 第一节 工程风险管理的一般概念

#### 第二节 桥梁船撞事故发生原因统计

#### 第三节 桥梁船损事故与桥梁结构

#### 第四节 桥梁船撞风险因素综合分析

#### 第五节 桥梁船撞风险管理与决策的基本框架

#### 参考文献

### 第三章 船撞风险评估数据库

#### 第一节 概述

#### 第二节 数据库功能设计

#### 第三节 数据库的内容及编码

#### 参考文献

### 第四章 桥梁船撞安全环境数据与分析

#### 第一节 自然环境

#### 第二节 港口、码头与锚地

#### 第三节 船舶

#### 第四节 船桥碰撞与水上交通事故分析

#### 第五节 船舶可达性分析

#### 第六节 船舶可能的撞击部位

#### 第七节 船舶与桥梁接触的典型场景

#### 第八节 桥墩的临界冲击速度

#### 第九节 小结

#### 参考文献

### 第五章 桥梁船撞事件发生概率计算

#### 第一节 概述

#### 第二节 桥梁船撞风险分析的故障树方法

#### 第三节 用于桥梁船撞概率计算的船舶分类方法

#### 第四节 现有桥梁船撞概率计算模型评述

#### 第五节 三参数路径积分模型

#### 第六节 碰撞概率模型的参数统计实例

#### 第七节 助航系统对桥梁船撞概率的修正

#### 第八节 失控漂移船舶碰撞概率的数值计算

#### 第九节 船舶碰撞桥梁上部结构的概率

#### 第十节 船桥碰撞概率统计

#### 参考文献

### 第六章 桥梁船撞损伤概率

#### 第一节 简述

#### 第二节 桥梁船撞失效概率的计算

## <<桥梁船撞概率风险评估与措施>>

第三节 等效静力船撞力公式

第四节 船撞力的概率特性

第五节 被动防撞系统对船撞力的修正

第六节 柱式混凝土构件断面能力的概率描述

第七节 桥梁桩基础抗水平力的能力

第八节 支座与上部结构抗力

第九节 抗冲击能力的应变速率效应

参考文献

第七章 桥梁船撞风险决策准则

第一节 风险决策的一般原则

第二节 个人风险准则

第三节 社会风险准则

第四节 费用—效益准则

第五节 行业技术标准蕴含的失效概率

第六节 桥梁船撞风险等级评价准则和船撞设计目标失效概率

参考文献

第八章 桥梁船撞概率风险分析软件PRAVB与应用

第一节 PRAVB软件开发概述

第二节 PRAVB软件的框架设计

第三节 PRAVB软件的功能界面介绍

第四节 PRAVB软件在南京长江第四大桥中的应用

第五节 PRAVB软件在忠县长江大桥中的应用

参考文献

第九章 桥梁船撞风险管理措施

第一节 风险管理制度

第二节 与桥梁结构相关的降低船撞风险的措施

第三节 航道与航行管理

第四节 桥梁船撞保险

第五节 桥梁船撞监测、预警与应急救援

参考文献

第十章 桥梁防撞结构

第一节 被动防撞措施的分类

第二节 独立式防撞系统

第三节 附着式防撞系统

第四节 一体式防撞系统

参考文献

第十一章 桥梁船撞设计样板指南

1 总则

2 主要术语和符号

3 桥梁船撞设计的基本要求

4 船舶撞击力估算方法

5 设计船撞力与设计代表船舶

6 桥梁结构抗撞设计

7 桥梁船撞概念设计

8 桥梁防撞设施设计

9 船撞风险管理措施

参考文献

<<桥梁船撞概率风险评估与措施>>

附录I 跨长江与跨海湾主要桥梁概况

附录 桥梁事故统计

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>