

<<船舶强度的概率方法>>

图书基本信息

书名：<<船舶强度的概率方法>>

13位ISBN编号：9787810074919

10位ISBN编号：7810074911

出版时间：1994-12

出版时间：哈工程大

作者：杨代盛

页数：171

字数：254000

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>

<<船舶强度的概率方法>>

内容概要

本书共分四章。

第一章介绍概率论及平稳随机过程的基本知识；第二章介绍按切片理论计算船舶波浪载荷的方法；第三章介绍船舶在波浪中砰击和弹振发生的机理及有关特性估算；第四章介绍船舶总纵强度的结构可靠性分析。

本书的特点是着重物理概念的阐述，介绍目前比较成熟的按概率理论研究船舶强度的有关方法。

本书可作为高等学校船舶与海洋工程结构力学专业的硕士研究生教材，亦可供从事船舶结构强度教学的教师、科研工作者及工程技术人员参考。

<<船舶强度的概率方法>>

书籍目录

第一章 概论方法基础 符号说明 1-1 随机变量 一、随机变量、分布律与数字特征 二、连结随机变量的常用分布 三、随机变量系 四、随机变量函数 五、随机变量实验分布律 1-2 随机过程 一、随机过程及其特征 二、平稳过程与各态历经性 三、平稳过程的谱分析 四、与过程谱有关的概率分布 五、极值分析 六、计数过程及其应用 1-3 随机过程变换 一、脉冲响应函数与频率响应函数 二、随机过程的时域变换 三、平稳过程的频域变换 四、随机过程的典型分解 五、弱非线性系统近似解法参考文献第二章 船体在波浪上的外力计算 符号说明 2-1 在规则波浪上的船体波浪弯矩和剪力计算 一、普通切片法 二、线性势流理论 2-2 水动力系数 一、保角变换法 二、源汇分布法 2-3 波浪 一、平面进行波基本性质 二、海洋波浪 2-4 船舶在波浪里的波浪载荷(弯矩)预报 一、短期预报 二、长期预报参考文献第三章 砰击与弹振 符号说明 3-1 概述 3-2 底部砰击 一、发生砰击的条件 二、砰击次数与砰击概率 三、砰击压力 四、砰击压力的极值 五、砰击力 3-3 外张砰击 一、砰击压力 二、砰击力 3-4 上浪砰击 一、上浪次数与上浪概率 二、上浪引起的甲板压力 3-5 砰击的时间间隔 一、两次砰击之间的时间间隔 二、两次严重砰击之间的时间间隔 3-6 船体结构对砰击的响应 一、板的局部响应 二、船体的总体响应 3-7 弹振 参考文献第四章 船体结构的可靠性 符号说明 4-1 结构可靠性的基本概念 4-2 结构可靠性原理概述 一、结构可靠性基本原理 二、第一水平法 三、第二水平法 4-3 船舶结构失效模式分析 一、“一次性”载荷引起的破坏 二、循环性载荷引起的破坏 4-4 船体纵弯曲强度的可靠性分析 一、船体纵弯曲的载荷效应 二、船体梁的抗弯强度 三、船体纵弯曲的可靠性分析 参考文献

<<船舶强度的概率方法>>

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>