

<<工程结构可靠性设计原理>>

图书基本信息

书名：<<工程结构可靠性设计原理>>

13位ISBN编号：9787111212669

10位ISBN编号：7111212665

出版时间：2007-6

出版时间：机械工业

作者：贡金鑫

页数：325

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>

<<工程结构可靠性设计原理>>

内容概要

本书是土木工程研究生系列教材之一。

本书共八章及两个附录。

主要内容为绪论，结构可靠性的基本概念和原理，结构可靠度的计算方法，结构上的作用和作用效应，结构及结构构件的抗力，结构可靠度校准及极限状态设计，结构的稳健性与抗连续倒塌设计及既有结构可靠性评估。

附录A给出了有关结构可靠性的一些中英文名词对照，附录B简要回顾了概率论与数理统计的基本概念。

本书可作为高等学校土木、水利、交通、海洋等工程专业硕士研究生和博士研究生的教材或教学参考书，也可供从事工程结构可靠性研究、工程结构设计和施工的科技人员学习参考。

<<工程结构可靠性设计原理>>

书籍目录

土木工程研究生系列教材序前言第1章 绪论 1.1 土木工程是人类文明的起源 1.2 土木工程与力学的发展 1.3 土木工程设计方法的发展 1.4 标准与规范 1.5 国外主要标准机构及标准、规范介绍 1.6 本书主要内容第2章 结构可靠性的基本概念和原理 2.1 结构分析中的不确定性 2.2 结构设计中的变量 2.3 结构的功能要求 2.4 结构极限状态 2.5 极限状态方程 2.6 设计状况 2.7 结构可靠性和可靠度 2.8 结构安全等级 2.9 结构可靠性设计方法的分类第3章 结构可靠度的计算 3.1 中心点法 3.2 验算点法 3.3 相关随机变量可靠指标的计算 3.4 蒙特卡洛方法第4章 结构上的作用和作用效应 4.1 作用的概念和分类 4.2 作用的概率模型及统计分析 4.3 作用效应 4.4 作用组合 4.5 作用代表值第5章 结构及结构构件的抗力 5.1 抗力的概念 5.2 结构构件抗力的统计分析 5.3 影响结构构件抗力不确定性的因素 5.4 结构构件抗力的统计参数和概率分布类型 5.5 结构构件抗力的概率分布类型 5.6 岩土性能的不确定性第6章 结构可靠度校准及极限状态设计 6.1 结构可靠度校准 6.2 目标可靠指标 6.3 结构可靠度设计方法 6.4 实用设计表达式 6.5 标准和规范中的设计表达式 6.6 基于试验的设计第7章 结构的稳健性与抗连续倒塌设计 7.1 建筑物连续倒塌事件的概率分析 7.2 规范对结构抗连续倒塌的规定 7.3 钢筋混凝土框架抗连续倒塌设计实例第8章 既有结构可靠性评估 8.1 既有结构可靠性评估的原因 8.2 既有结构的抗力 8.3 既有结构的作用 8.4 既有结构的可靠性分析 8.5 规范中的实用评估方法附录A 中英文名词对照 A.1 一般名词 A.2 设计方面的名词 A.3 概率统计方面的名词 A.4 作用方面的名词 A.5 材料及材料性能方面的名词 A.6 几何参数方面的名词 A.7 结构分析方面的名词 A.8 关于时间方面的名词 A.9 可靠度计算方面的名词 A.10 标准、规范与设计方法方面的名词 A.11 试验方面的名词附录B 概率论与数理统计概要 B.1 概率论 B.2 数理统计 B.3 随机过程参考文献

<<工程结构可靠性设计原理>>

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>