

<<钢结构及钢-混凝土组合结构抗火设计>>

图书基本信息

书名：<<钢结构及钢-混凝土组合结构抗火设计>>

13位ISBN编号：9787112081295

10位ISBN编号：7112081297

出版时间：2006-5

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：李国强

页数：422

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>

<<钢结构及钢-混凝土组合结构抗火设计>>

内容概要

本书系统地介绍了钢结构及钢-混凝土组合结构抗火设计的基础知识、基本原理和实用方法，内容包括：火灾危害及结构抗火设计的目的与意义、建筑室内火灾与升温、建筑物耐火等级及结构耐火极限、高温下结构钢与混凝土的材料特性、结构抗火设计的一般原则与方法、基于构件试验抗火设计方法、钢结构构件及组合柱、组合梁与组合板实用抗火设计方法、结构性能化抗火设计方法、钢框架结构整体抗火性能计算方法和钢结构防火保护措施。

本书着眼于工程应用，有关主要章节配有计算示例，直观地说明实际运用方法。

本书可供从事建筑钢结构及钢-混凝土结构组合结构设计、研究和教学的人员参考，也可作为大学高年级学生和研究生学习结构抗火知识的参考书。

<<钢结构及钢-混凝土组合结构抗火设计>>

书籍目录

第一章 绪论 第一节 火灾的危害 一、火灾对社会经济的危害 二、火灾对钢结构的危害 第二节 “9.11”事件中世界贸易中心大楼的倒塌 第三节 结构防火、耐火与抗火 一、防火 二、耐火 三、抗火 第四节 结构抗火设计的目的与意义 第二章 建筑室内火灾 第一节 建筑火灾 一、火灾发生的条件 二、可燃物 三、建筑室内火灾的类型 四、一般室内火灾的发展 五、火灾燃烧模型 六、火灾轰燃条件 七、轰燃后火灾释热率估计 八、火灾严重性 第二节 建筑室内火灾分析模型 一、区域模拟 二、场模型 第三节 一般室内火灾的经验模拟 一、马忠诚模型 二、ASCE模型 三、欧洲规范模型 四、瑞典模型 五、几种经验模型 的比较 第四节 标准升温曲线与等效曝火时间 一、标准升温曲线 二、等效曝火时间 第五节 高大空间建筑火灾模拟 一、高大空间建筑火灾的特点 二、基于区域模型的高大空间建筑火灾模拟 三、基于场模型的高大空间建筑火灾模拟 第三章 建筑物耐火等级及结构耐火极限要求 第一节 建筑物耐火等级 一、一般民用建筑的耐火等级 二、高层民用建筑的耐火等级 三、厂房建筑的耐火等级 四、仓库建筑的耐火等级 第二节 建筑结构构件耐火极限 第三节 影响建筑结构构件耐火极限的其他主要因素 一、火灾荷载 二、自动灭火设备 三、建筑物的重要性 四、建筑物的部位 第四节 建筑整体结构耐火极限 第四章 火灾下钢结构构件的升温 第一节 传热学基本原理简介 一、钢构件内部的热传导 二、热空气与构件间的传热 第二节 火灾下钢构件升温实用计算方法 一、钢构件升温计算模型 二、截面温度均匀分布钢构件升温计算 三、截面温度非均匀分布的钢构件升温计算 第三节 火灾下钢-混凝土组合构件实用计算方法 一、钢-混凝土组合柱 二、钢-混凝土组合梁 三、压型钢板-混凝土组合楼板 第四节 大空间建筑火灾中火焰辐射对无防火保护钢构件升温的影响 一、概述 二、火焰辐射对无保护钢构件升温的影响 三、参数分析 四、火焰辐射影响的限值 五、算例 六、结论 第五章 高温下结构材料特性 第六章 结构抗火设计的一般原则与方法 第七章 基于构件试验的结构抗火设计方法 第八章 钢结构构件实用抗火计算与设计方法 第九章 钢-混凝土组合柱抗火计算方法 第十章 钢-混凝土组合梁抗火性能与设计方法 第十一章 压型钢板-混凝土组合楼板实用抗火计算与设计方法 第十二章 结构性能抗火设计方法 第十三章 钢框架结构整体抗火性能计算方法 第十四章 钢机构防火保护措施 附录一 高大空间建筑火灾空气升温经验公式(2.07)计算参数 T_z 、 μ 、 μ_0 的确定 附录二 ISO 834标准升温条件下有保护层钢构件的升温 附录三 国内钢结构防火涂料生产厂家及产品情况汇总表 附录四 非膨胀型防火涂料及防火板等效导热系数测试方法 附录五 膨胀型防火涂料检测方法 附录六 符号意义

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>