第一图书网, tushu007.com

<<防火设计与审核细节100丛书>>

图书基本信息

书名：<<防火设计与审核细节100丛书>>

13位ISBN编号：9787122036902

10位ISBN编号：7122036901

出版时间：2009-1

出版时间：化学工业出版社

作者：郭树林，王仲镰 主编

页数：200

字数：260000

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

前言

建筑防火一直以来都是国家和社会关心的重大问题。
随着我国经济的发展，建设速度的加快，我国的建筑物不断增多，建筑安全问题成为近年来的热点，也是我国“十一五规划”的重点问题。
建筑火灾的严重性，提醒人们要加大防火工作力度，做到防患于未然。
建筑中的安全问题不仅体现在主体建筑的施工过程中，也体现在既有建筑和新建建筑的消防安全措施及技术要点等方面。
城市建筑的高层化和密集化、建筑装饰材料的多样化、用电负荷和火灾负荷不断增大，都对建筑消防安全工作提出了更高、更严格的要求。

为满足建筑设计人员及建筑防火审核人员全面系统的学习、应用建筑防火设计基本知识和建筑防火技术措施，结合我国近几年来各种建筑的消防安全设计、施工、管理等方面的经验，遵循“预防为主、防消结合”的方针，我们组织建筑防火和设计审核的专家编写了这套丛书。

丛书按照“审核”与“细节”两大主线对内容进行编排与组织，全面、系统地介绍了建筑防火设计的基本知识，并吸收现代建筑防火设计技术和先进经验，针对建筑防火设计中存在的问题，重点介绍实用建筑防火措施与审核中必须关注的要点。

丛书力求突出实用性和可操作性，内容丰富完整，注重理论联系实际，主要面向建筑防火设计人员、建筑设计人员和审核人员，同时也可供消防、建筑、安全等专业的高等院校师生参考。

丛书的组织和编写工作量较大，时间仓促以及编者水平有限，虽经反复推敲核实，可能仍存在许多不足之处，恳请广大读者提出宝贵意见，并及时改正和完善。

内容概要

本书是《防火设计与审核细节100》丛书中的一本。
按照“审核”与“细节”两大主线对内容进行编排与组织，共分13章，主要包括高层建筑的分类，高层建筑的火灾分析，耐火性能，总平面设计要求，安全疏散和消防电梯的设计，防火、防烟分区的划分和设计，通风空调系统的设计，高层建筑的电气设计，火灾自动报警系统的设计，消防给水和喷水灭火系统设计，气体灭火系统的设计，防雷没计和高层建筑的消防安全管理。
内容简明实用，指导性较强，参考价值高。
本书可供从事消防工程设计、施工、监理、验收、维护保养等人员，建筑设计人员，消防技术和工作人员及大专院校相关专业师生参考使用。

书籍目录

1 概论 1.1 我国高层建筑发展概况 1.2 高层民用建筑的分类　审核点：高层民用建筑的分类　细节：高层民用建筑的平面布置形式2 高层建筑火灾分析 2.1 高层建筑的火灾特点 2.2 高层建筑的火灾原因 2.3 高层建筑火灾在防火设计上的主要经验教训3 高层建筑的耐火性能 3.1 高层建筑的耐火等级　细节：建筑构件的耐火性能　细节：耐火等级的概念和划分目的　审核点：高层建筑的耐火等级划分　审核点：建筑幕墙的设置规定　细节：耐火等级的选定 3.2 建筑结构的耐火性能　细节：钢材在高温下的性能　细节：钢结构防火方法　细节：钢筋混凝土高温时的破坏　细节：钢筋混凝土在火灾作用下的爆裂　细节：保护层厚度对钢筋混凝土构件耐火性能的影响　细节：建筑耐火构造4 总平面布局和平面布置 4.1 一般规定　细节：总平面设计的一般规定　细节：高层建筑采用瓶装液化石油气作燃料时的规定　细节：高层建筑使用丙类液体做燃料的规定　细节：人员密集场所的设计要求　细节：高层建筑底边的设计要求　细节：消防控制室的平面布置及设计要求　审核点：歌舞娱乐放映游艺场所的设计要求　审核点：柴油发电机房的平面布置及设计要求-　审核点：高层建筑内地下商店的设计要求　审核点：燃油、燃气的锅炉、可燃油油浸电力变压器，充有可燃油的高压电容器和多油开关等的平面布置及设计要求　审核点：儿童活动场所的平面布置　审核点：建筑物内的锅炉、柴油发电机的燃料供给管道的设计要求　4.2 防火间距　细节：防火间距的影响因素　细节：确定防火间距的基本原则　细节：高层民用建筑防火间距标准 4.3 消防车道　审核点：高层建筑周围设消防车道的规定　细节：有内院或天井的高层建筑设消防车道的规定　细节：消防车道的设计要求　细节：尽头式消防车道设回车道或回车场的设计规定　细节：穿过高层建筑的消防车道的设计要求　细节：消防车到取水源设消防车道的规定　细节：消防车道与高层建筑之间不应设置妨碍登高消防车操作的设施的　规定5 安全疏散和消防电梯 5.1 安全疏散　细节：疏散线路的合理布置　细节：安全出口的布置　细节：疏散楼梯的布置　细节：疏散楼梯的宽度　细节：避难设施的设置　细节：允许疏散时间　细节：影响安全疏散时间的主要因素　细节：安全疏散距离　细节：出现“爆燃”的时间　审核点：高层建筑安全出口数量的设置要求 ……6 防火分区及防烟分区7 防烟、排烟与通风、空调系统8 高层建筑消防电气设计9 火灾自动报警系统设计10 消防给水和喷水灭火系统11 气体灭火系统12 高层建筑的防雷13 高层建筑的消除安全管理参考文献

章节摘录

2 高层建筑火灾分析 2.3 高层建筑火灾在防火设计上的主要经验教训 高层建筑防火设计有好的经验，也有不少教训，归纳起来主要有下述几点。

（1）合理布置总平面，有利于扑救火灾 合理布置高层建筑总平面，就是要合理设置消防给水位置、防火间距、消防道路。

大量的扑救火灾实践证明，合理的总平面布局，能够为扑救活动创造有利条件，并可防止火势向相邻建筑蔓延。

（2）钢筋混凝土结构具有良好的耐火能力 火灾实例证明，各种钢筋混凝土结构高层建筑，都具有良好的耐火能力。

延烧数小时或数十小时的高层建筑，其柱、梁、楼板、屋顶承重构件局部被烧损有很多，但未见到有整幢建筑倒塌的例子，而且火后修复较快。

（3）玻璃幕墙防火处理不好，竖向蔓延的危险性大现今国外高层建筑采用玻璃幕墙愈来愈多，国内也有不少宾馆、饭店和重要办公楼、商业楼等高层公共建筑采用玻璃幕墙。

火灾事故表明，玻璃幕墙防火处理不好，火灾向上蔓延的危害性大。

（4）楼梯数量少和防烟防火效果差，容易造成重大伤亡事故部分高层公共建筑，只设置一部不防烟不防火的敞开楼梯，或者只设置一部具有一定防烟能力而不符合安全和扑救要求的普通封闭楼梯，发生火灾后，不能有效阻挡烟火进入楼梯间，以致形成火灾蔓延通道或造成重大伤亡事故。

（5）消防电梯前室入口处无挡水设施，造成消防电梯处于瘫痪状态高层建筑发生火灾时，扑救时需要大量消防用水，而各地高层建筑的消防电梯在前室的入口处，都没有考虑挡水设施，在救火过程中，灭火用水大量流入消防电梯井内，由于电梯的电器、电缆不是防水的，其绝缘性能大大降低，出现严重漏电而无法使用，严重影响疏散和扑救工作。

（6）可燃室内装修容易形成大面积火灾室内装修主要指吊顶、活动隔断、墙裙、固定陈设、家具等。

不少高层建筑火灾实例表明，可燃的装修材料可促使火灾蔓延扩大，造成较大或巨大损失。

因此，高层公共建筑的室内装修，应尽量选用不燃烧材料或难燃烧材料。

木质活动隔断应作防火处理，采用阻燃壁纸、阻燃地毯等。

（7）各种竖向管井和孔洞是火灾向上蔓延的重要途径 高层建筑的各种竖向管井（如楼梯井、管道井、电缆井、排气道等），如果没有防火分隔措施，或者施工中没有达到设计要求，往往成为火灾向上蔓延的重要途径。

第一图书网, tushu007.com

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