第一图书网, tushu007.com

<<北京奥运工程性能化防火设计与消 >

图书基本信息

书名：<<北京奥运工程性能化防火设计与消防安全管理>>

13位ISBN编号：9787112107797

10位ISBN编号：7112107792

出版时间：2009-5

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：本书编委会 编

页数：480

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

内容概要

北京奥运场馆的性能化防火设计是运用消防安全工程学的原理和方法对场馆的实际状态进行定性、定量地预测与评估以获得最佳的防火设计方案。
为全面展示奥运工程在这方面取得的丰硕成果，本书编委会精心编写了本书。
全书共8章，分别介绍了北京奥运工程及其特点、奥运工程性能化防火设计、奥运工程火灾场景设计分析、奥运工程的人员疏散分析、奥运工程的防排烟设计分析、奥运工程结构耐火设计分析、奥运工程中的消防新技术、奥运场馆的消防管理等方面内容。
本书内容丰富，翔实。
对了解建筑结构防火设计有很好的参考作用。
本书适合建筑、结构、设备、暖通设计人员及管理人员参考使用。

书籍目录

第一章 北京奥运工程及其特点 第一节 北京奥运工程综述 一、《北京奥运行动规划》 二、北京奥运工程一览 第二节 北京奥运工程特点 一、落实“三大理念”的整体工作思路和保障措施 二、奥运工程实现“三大理念”的显著特点 三、“节俭办奥运” 第三节 北京奥运工程面临的消防问题 一、奥运工程防火设计面临的主要问题 二、解决奥运工程消防问题的制胜法宝 三、奥运工程中性能化防火设计重点解决的问题第二章 奥运工程性能化防火设计 第一节 性能化防火设计的发展概况 一、性能化防火设计的产生 二、国外性能化防火设计的发展 三、国内性能化防火设计的发展 第二节 性能化防火设计的概念和一般步骤 一、性能化防火设计的定义与特点 二、性能化防火设计的技术条件 三、性能化防火设计的步骤 第三节 性能化防火设计在奥运工程中的应用 一、消防设计面临的问题 二、性能化的解决方案第三章 奥运工程火灾场景设计分析 第一节 确定火灾场景的一般原则 一、火灾场景设计 二、火灾场景的选取与确定方法 三、奥运工程火灾场景分析 第二节 设计火灾 一、火灾发展过程 二、不同类型火灾的计算方法 第三节 火灾基本数据库的建立 一、材料燃烧热值 二、火灾荷载密度 三、热释放速率 四、火灾统计数据库 第四节 北京工业大学体育馆火灾场景设计分析 一、项目简介 二、可能的火灾场景 三、火灾安全系统的作用 四、火灾规模的确定 五、火灾场景设计小结 第五节 国家奥林匹克篮球馆火灾场景设计分析 一、项目简介 二、可能的火灾场景 三、火灾安全系统的作用 四、火灾规模的确定 五、火灾场景设计小结 第六节 国际广播中心（IBC）火灾场景设计分析 一、项目简介 二、可能的火灾场景 三、火灾安全系统的作用 四、火灾规模的确定 五、火灾场景设计小结 第七节 地下商业火灾场景设计分析 一、项目简介 二、可能的火灾场景 三、火灾安全系统的作用 四、火灾规模的确定 五、火灾场景设计小结第四章 奥运工程的人员疏散分析 第一节 安全疏散设计概况 一、常规安全疏散设计方法 二、性能化安全疏散设计方法与评估技术 第二节 疏散时间的构成及其影响因素 一、疏散时间的构成 二、影响疏散时间的因素 第三节 安全疏散设计原则与评估方法 一、安全疏散设计原则 二、安全疏散判定准则 三、常用安全疏散评估方法和工具 第四节 疏散计算关键参数确定 一、人员荷载的选取 二、人员参数的确定 第五节 国家体育场安全疏散设计分析 一、国家体育场的建筑特点 二、国家体育场的疏散特点 三、疏散设计方案 四、性能化疏散设计分析 第六节 五棵松篮球馆安全疏散设计分析 一、五棵松篮球馆的建筑概况 二、突出的疏散设计问题和解决方法 三、性能化疏散设计分析 第七节 首都机场T3航站楼安全疏散设计分析 一、首都机场T3航站楼的建筑特点及其疏散特点 二、突出的疏散设计问题和解决方法 三、性能化疏散设计分析第五章 奥运工程的防排烟设计分析 第一节 烟气的特性及发展 一、烟气的生成及特点 二、烟气的危害 三、不同空间内烟气蔓延过程 第二节 烟气控制系统设计 一、常规烟气控制方式简介 二、性能化烟气控制系统设计方法 三、一般单室房间的烟气控制系统设计 四、大空间内的烟气控制系统设计 五、走道的烟气控制系统设计 六、自动排烟设施 第三节 计算机模拟与试验验证 一、烟气运动的计算模型 二、烟气运动的实验研究——热烟测试 第四节 奥林匹克公园地下联系隧道烟气控制系统设计 一、工程及防排烟系统设计简介 二、烟气控制系统设计遇到的问题 三、烟气控制性能化分析 四、烟气控制分析小结 第五节 奥林匹克会议中心烟气控制系统设计 一、工程及防排烟系统设计简介 二、烟气控制系统设计遇到的问题 三、烟气控制性能化分析 四、烟气控制分析小结 第六节 国家体育馆烟气控制系统设计 一、工程及防排烟系统设计简介 二、烟气控制系统设计遇到的问题 三、烟气控制性能化分析第六章 奥运工程结构耐火设计分析 第一节 结构耐火一般要求与确定方法 一、结构耐火一般要求 二、结构耐火确定方法 第二节 大空间钢结构性能化防火设计关键技术 一、性能化结构防火设计概述 二、火灾场景设计 三、钢结构的温度计算 四、钢构件的临界温度 五、结构力学评估 六、设计思路与分析步骤 第三节 国际会议中心摇摆柱耐火分析 一、项目简介 二、摇摆柱建筑说明 三、评估内容及拟采用的防火保护方案 四、采用的分析方法 五、火灾场景设计 六、火灾场景分析 七、摇摆柱温度计算 八、摇摆柱耐火设计 九、总结 第四节 国家游泳中心结构耐火分析 一、项目简介 二、结构消防安全评估 三、结论及建议 第五节 国家体育场结构耐火分析 一、工程简介 二、钢结构外罩的防火安全性分析 三、结论 第六节 国家体育场主火炬塔消防性能化设计 一、项目简介 二、消防安全评估方案” 三、温度模拟计算 四、钢结构及膜结构受火炬影响升温模拟 五、总结 第七节 北

京工人体育馆性能化防火改造设计　一、项目简介　二、性能化改造设计解决方案　三、火灾场景设计　四、钢结构防火安全评估　五、结论第七章 奥运工程中的消防新技术 第一节 高灵敏度吸气式火灾探测技术　一、奥运工程火灾探测设计的特点　二、VESDA的技术特点　三、VESDA的工程应用 第二节 电气火灾监控技术　一、电气火灾是奥运消防的防范重点　二、电气火灾监控系统的工作原理　三、电气火灾监控系统的应用 第三节 大空间火灾监控技术　一、奥运工程火灾监控面临的问题　二、大空间火灾探测技术　三、大空间自动灭火技术　四、大空间火灾监控系统在奥运工程中的应用 第四节 智能疏散诱导技术　一、奥运工程疏散诱导设计特点　二、智能疏散诱导系统工作原理和技术特点　三、智能疏散诱导系统的应用技术 第五节 防火封堵及阻火隔断　一、被动防火是奥运工程防火安全的保障　二、防火封堵及阻火隔断的系统化设计理念　三、防火封堵及阻火隔断系统的特点　四、防火封堵及阻火隔断系统的工程应用技术第八章 奥运场馆的消防管理 第一节 综述　一、任务重　二、难度大　三、标准高　四、时间长　五、力量投入多，战备等级高 第二节 奥运场馆消防设计　一、制订方案与标准　二、组织开展消防安全性能化设计　三、解决特殊消防问题 第三节 奥运场馆施工现场消防管理与消防验收　一、施工现场消防管理　二、消防验收 第四节 奥运工程火灾风险评估　一、概述　二、火灾风险评估与性能化防火设计　三、常见火灾风险评估方法　四、奥运场馆火灾风险评估方法　五、奥运场馆火灾风险评估过程 第五节 奥运场馆运行消防管理　一、整合资源、消除隐患，创造优良消防安全环境　二、消防安全远程联网，实现奥运场馆消防设施运行的有效监控　三、落实场馆消防运行方案，强化消防安全重点部位的巡视巡查工作主要参考文献

章节摘录

第一章 北京奥运工程及其特点 第一节 北京奥运工程综述 北京在历史上是一个多民族聚居的城市，随着历史演变，逐渐出现内容丰富、体现民族传统和地方特点的体育活动。
到了清朝，已形成骑射、击鞠（击球、打球、马球）、田猎、游戏、杂耍、冰嬉、武术、摔跤、蹴鞠和捶丸（球类游戏）、急递铺和贵田赤（长跑）这十大类内容。
清末后随着近代教育的发展，清华大学、北京师范大学、燕京大学等高校修建了几座简易的小型室内训练房作为学校服务的体育设施，社会上的公共体育设施只有先农坛体育场。
新中国成立后，随着发展人民体育运动，增强人民体质的方针的贯彻，北京的体育运动得到全面发展，公共体育设施的规模也有了空前提高。
根据北京城市总体规划的安排，先后建设了什刹海游泳场、北京体育馆、陶然亭游泳场、北京工人体育场、北京工人体育馆、首都体育馆以及自行车赛场、摩托车赛场、水上运动场、室内气枪靶场和一批解放军系统、区县级的中小型体育设施。
据1990年统计，北京已有国家级、市级、区县级各类公共体育设施57处，总建筑面积达78万m2，有观众坐席36万个。
1960年建立的北京体育师范学院和1953年建立的北京体育学院师资力量雄厚，教育设施先进，分别拥有实验楼、教学楼、图书馆、电教馆，还有田径馆、游泳馆、体操馆、球类馆、武术馆、举重馆等校属综合体育馆。
其他各类学校、企事业单位及部队内部的体育设施也有了较快的发展。

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