

大型建筑消防安全技术研究及应用

——评《大型物流建筑消防安全关键技术研究》

随着城市化进程的加快,大型建筑在城市中如雨后春笋般崛起。这些建筑在为人们提供便利的同时,也带来了严重的消防安全问题。大型建筑具有建筑面积大、功能复杂、人员密集等特点,一旦发生火灾,火势蔓延速度快,疏散难度大,容易造成重大人员伤亡和财产损失。因此,加强大型建筑消防安全技术的研究与应用,预防和减少火灾事故,对于城市经济和发展具有重大意义。

国务院《物流业中长期规划发展(2014—2020年)》的发布,极大地促进了物流业发展水平,大型物流建筑的需求和建设也进入了快速发展期。然而,大型物流建筑也给消防安全带来新问题、新隐患。《大型物流建筑消防安全关键技术研究》一书围绕大型物流建筑消防安全关键技术这一主题,详细阐述了防范、消防管理、灭火救援等方面的成果。全书共分为7章。第1章主要介绍了物流行业的背景和大型物流建筑的相关概念。第2章详细描述了大型物流建筑的特点,包括建筑规模、结构、用途和布局等。第3章分析了大型物流建筑在消防安全方面存在的问题,如建筑规划设计滞后、耐火等级较低、行业发展迅速、标准规范缺位等。第4章主要讨论了大型物流建筑的消防设计原则和方法,以及一些创新的消防应用技术。第5章深入探讨了针对大型物流建筑的灭火救援技术,包括灭火器材的选择和使用,救援策略的制定等。第6章主要涉及大型物流建筑的消防安全管理制度,包括员工培训,消防设施的维护保养,火灾预防和应急处理等。第7章介绍了大型物流建筑火灾的风险评估方法,包括火灾隐患的排查,火灾后果的预测等。

编者强调,大型物流仓储建筑消防安全关键技术研究具有十分重要的意义,是物流产业发展和大型仓储建设中的不可忽略的一环。大型物流仓储建筑存在建筑防火设计标准规范不足、现场工艺流程存在较多火灾隐患或风险、消防安全管理技术手段滞后、灭火救援处置技术难度大等消防安全问题。针对这些问题,编者从火灾防范、消防管理、灭火救援3个方面进行深入研究。在火灾防范方面,研究了物流概述、大型物流建筑概况、大型物流建筑消防安全现状等;在消防管理方面,研究了大型物流建筑消防设计及创新应用、大型物流建筑灭火救援处置关键技术等;在灭火救援方面,研究了大型物流建筑消防安全管理、大型物流建筑火灾风险评估等。这些研究成果提升了大型物流建筑的防火设计、消防管理、灭火救援水平。

笔者认为,对大型建筑消防安全技术的研究和应用具有十分重要的价值。目前,大型建筑在消防安全方面存在几个问题。一是消防设计规范滞后。现有消防设计规范已经不能满足大型建筑的发展需求,针对不同类型、不同功能的大型建筑,需要制定更加严格的消防设计标准。二是火灾隐患多。大型建筑功能复杂,火灾隐患也相应增加,像电气设备、燃气管道、人员密集等都可能成为火灾发生的源头。三是灭火救援难度大。大型建筑的灭火救援难度较大,一方面是建筑体量大,火灾蔓延速度快,另一方面是灭火救援设备难以进入建筑内部,需要采取更高效的灭火救援手段。四是消防安全管理落后。大型建筑的消防安全管理存在诸多问题,如消防设施维护保养不到位、消防安全宣传教育不足等,需要加强消防安全管理工作。针对以上问题,可采取一系列措施应对。首先,制定更加严格的消防设计标准,针对不同类型、不同功能的大型建筑,需要制定更加严格的消防设计标准,包括建筑材料的耐火等级、防火分区的设置、消防设施的配备等。其次,加强火灾隐患排查,针对大型建筑火灾隐患多的情况,需要加强火灾隐患排查工作,建立完善的火灾预警系统和巡查制度,及时发现和处理火灾隐患。然后,研发高效灭火救援设备和技术,针对大型建筑灭火救援难度大的问题,研发高效灭火救援设备和技术,如无人机灭火、智能消防栓、火灾自动报警系统等。最后,加强消防安全管理和宣传教育,针对大型建筑消防安全管理落后的问题,加强消防安全管理和宣传教育工作,提高人们的消防安全意识和技能水平。

总之,大型建筑消防安全技术的研究与应用对于预防和减少火灾事故具有重要意义。通过对大型建筑消防安全技术的研究与应用,不断提高大型建筑消防安全技术水平。未来,随着科技的不断进步和城市化进程的加速,大型建筑消防安全技术将会更加成熟和完善。



书名:大型物流建筑消防安全关键技术研究
编者:顾金龙,薛林
出版社:上海科学技术出版社
ISBN:9787547843260
出版时间:2019年10月
定价:100元

(赵杨/中国人民警察大学/讲师)