

浅谈学校的火灾危险性及预防对策

张文颖

南京消防支队, 江苏, 210000

【摘要】教育事业是整个国民经济社会的重要组成部分。各级学校也是火灾防范的一个最基础、最根本、最薄弱的环节之一。本文就当前学校普遍存在的火灾危险性及原因进行分析, 进而从学校的责任落实、消防管理和宣传、与消防部门共建等三个方面就如何加强学校消防安全工作提出具体对策和措施。

【关键词】学校 危险性 防火 对策

教育事业是整个国民经济社会的重要组成部分。学校安全直接影响学校的教学秩序和青少年的健康成长, 校园也是最容易引发各类安全事故的薄弱环节和场所。在消防安全方面, 各级学校是火灾防范最薄弱的环节之一。据有关资料统计, 2000年以来, 全国学校(含幼儿园)共发生火灾3700余起, 全国学校平均每天发生火灾2.3起, 共造成44人死亡, 79人受伤, 直接经济损失达亿元之多。如2001年6月4日, 江西省广播电视艺术幼儿园发生火灾, 造成13名幼儿丧生。2002年6月9日, 云南省寻甸县三元庄回民小学发生火灾, 烧毁校舍11间, 造成8名小学生死亡。2008年11月14日上午, 上海商学院发生火灾, 四名女生从六层楼高的宿舍跳下, 不幸全部身亡。因此, 加强学校火灾防范工作非常必要。

一、学校常见火灾隐患

1、人员密度大, 疏散通道不畅或不足。学校最大的特点是人员集中。在校期间, 人员多聚集于教室、食堂和宿舍。而许多学校从防盗和人身安全出发, 不管是教学楼还是宿舍楼, 均在窗户上安装了防盗网, 疏散通道上加设防盗门或只保留一个疏散通道用于日常进出。这样一旦发生火灾, 很容易造成大量人员伤亡。

亡。

2、学生违规使用电器。学生擅自在宿舍违章使用电炉、电热水器等大功率发热电器, 或乱拉电源线路。学校的电力扩容和线路改造又往往跟不上, 造成电线和电力设备常常处于严重超负荷运行状态, 这样很容易造成短路、过载负荷而引发火灾。

3、灭火器材等消防安全设施损坏或不足。由于资金问题, 学校对于灭火器、疏散指示标志的配置较少, 更换也不及时。更有甚者将水泵、火灾自动报警器关闭, 究其原因是怕学生顽皮, 误按报警按钮。这使消防设施形同虚设, 真正发生火灾时无法起到应有的作用, 延误了对初期火灾的扑救。

4、消防宣传教育不到位。学校往往容易将宣传工作停留在表面, 普遍存在只见发文而不见行动的现象, 很少组织消防疏散演练, 导致大多数师生缺乏消防安全意识, 遇到火灾就会惊慌失措。

二、学校存在火灾危险性原因

1、各级政府、相关部门没有形成对学校消防工作的评价考核机制。在学校年度工作考评中, 绝大多数单位目前还单纯以学习成绩、升学率等为考核指标, 安全、综治、维稳等工作还没有纳入其中。虽然有法

律规定,甚至有的地方还制定了学校消防安全标准化管理的细则,可在年度考评、内部评比工作中,大部分学校并没有付诸实施。考核考评机制的不健全、不到位使得各项消防管理工作无法开展,或流于形式。

2、学校工作以教学为中心,对消防安全教育不重视。学校无疑是一个承载和传播科学文化的场所,然而,近年来,校园火灾频发,学校消防安全管理模式越来越难以适应校园发展的需求。如同安全也是经济效益的观念,学校开展消防安全教育也是公众素质教育的重要内容,必须改变传统观念和传统教育模式,把消防教育纳入日常教学范围统筹考虑、统一安排课时课程。

3、校园消防安全管理力量薄弱,师生消防安全意识淡薄。大多数学校的消防工作有治安保卫部门负责,虽然都把防火安全工作放在校园安全管理的首要位置,但主要工作都放在抓硬件设施建设上,对软件建设未予以足够的重视。部分学校的消防安全管理工作由临时工承担,这些工作人员上岗前基本未接受过消防技能培训,责任心不够强,职责履行不够好,经常发生不在位的现象,对于学校存在的火灾隐患也不能及时察觉。个别师生认为只有厂矿、企事业单位、公共娱乐场所、商场、集贸市场、影剧院等场所才会发生火灾,学校无易燃易爆物质,用火用电量较少,火灾似乎离校园很遥远。消防安全意识差,平时不懂如何预防火灾,发生火灾时往往惊慌失措,既不会逃生自救,也不会报火警,甚至不知道火警电话为“119”。部分教职员自身尚不具备火灾防范及逃生知识,更谈不上组织、引导学生疏散和救火。笔者曾从某大学随机抽查15名中学生,会正确报警的仅有3人,消防安全意识令人担忧。

三、校园火灾危险性预防对策

1、明确职责、落实责任

学校要按照公安部《机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定》(公安部第61号令)的要求和教育部召开的学校安全工作会议精神,下大力气加强消防安全管理工作,建立健全各项消防安全管理制度和操作规程。建立消防安全教育、培训、防火巡查和防火检查制度;加强安全疏散设施、消防设施、器材的维护管理;严格制定用火用电安全、火灾隐患整

改、易燃易爆危险物品使用制度和灭火、应急疏散预案,同时建立健全逐级消防安全责任制。明确各年级、班的消防安全责任人,做到职责明确,责任到人。同时积极与当地教育部门进行沟通和联系,成立中小学消防安全教育工作组织机构,逐级落实消防安全责任制和责任过错追究制度,实行“谁主管、谁负责”,切实改变学校领导认为消防安全与己无关的错误观念,真正做到安全教育工作有人抓、有人管、有人负责。

2、加强消防安全管理和宣传教育,强化师生员工的消防意识

消防安全工作是一项综合性很强的社会工作,因此除了要求消防器材设施完好的同时,对消防安全管理和培训教育宣传要求也很高。学校应加大消防宣传培训教育力度,努力营造浓厚的消防教育氛围。将《消防法》和有关消防法律法规作为对广大师生进行安全教育的一项重要内容,建立新生入学上消防安全教育课制度,常抓不懈,定期举行消防宣传教育培训和消防安全板报评比。利用课外活动时间等有利时机在学校广播里播放消防安全知识和逃生知识,教育学生预防火灾、扑救火灾。对学生进行消防培训,提高学生逃生的能力。此外,学校应该大力加强对宿舍、食堂、图书室、阅览室、实验室、微机室等重点部位的消防安全管理,从消防器材配置、安全疏散通道、疏散指示标识、安全出口门的开启方向等具体逃生细节,严格按照消防标准和要求,确保“生命线”安全得到保障。另外,要对消防器材定期检查,定时检验,做到警钟长鸣,有备无患。

3、建立学校与消防部门共建关系

学校可以聘请消防部队人员做校外辅导员,利用消防部队消防站对外开放、进行经常性的消防知识讲解,发放消防宣传图片、消防手册,带领学生共同对自己生活和学习的校园进行消防安全检查等办法,通过检查校园的电气线路敷设、用电设备安全情况、灭火器材是否完备好用等等,引导学生排查火灾隐患,在分析过程中掌握更多的消防知识。

学校消防安全管理和教育有其独特的地位和作用,必须把学校安全教育工作经常化、制度化,通过

(下转第49页)

作压力经过计算而选择。由于自喷水泵的扬程还需考虑建筑高度、水力损失等因素,故必使高层民用建筑的每个喷淋分区的底部几层配水管入口处压力大于0.4Mpa。工程实践当中,有的设计及施工单位对此不予重视,在自喷水泵扬程的确定上一味放大了事,没有通过水力计算校核水泵扬程,也没在此基础上校核底部几层配水管入口处压力,这样超压部分的作用面积内喷头喷水强度会远超规范规定。结果是在火灾延续时间内喷淋系统实际用水量会超出按规范基本设计参数设计出的喷淋消防水池蓄水量。

(2) 正确设置自动喷水灭火系统末端试水装置。

《自动喷水灭火系统设计规范》(GB50084-2001 2005年版)要求“每个报警阀组控制的最不利点喷头处,应设置末端试水装置……末端试水装置的出水,应采取孔口出流的方式排入排水管道。”末端试水装置由试水阀、压力表以及试水接头组成,对于判断喷淋系统工作压力能否满足规范,是很重要的一个设施。而工程实践当中,末端试水装置的设置通常被忽视,要么设置位置不在最不利点,要么试水接头设置不规范,最为常见的是施工单位为图方便,将末端试水装置与排水管道直接相连接。正确的作法应该是最不利点喷头后接试水阀(平时常闭,试验时打开),之后接压力表,之后再接流量系数等同于防火分区内的最小流量系数喷头的试水接头。此外,试水接头不能与管道或软管直接连接,应以孔口出流的形式排入排水漏斗。这样末端试水装置才能准确的模拟出最不利点喷头的实际喷水情况,测出其实际工作压力。

4、消防电梯底坑的排水问题

《高规》GB50045-95第6.3.3.11条规定“消防电梯的井底应设排水设施,排水井容量不应小于 2.00m^3 ,排水泵的排水量不应小于 10l/s 。”不难理解,此条是为

了保证消防电梯正常而安全地运行,以利于救人、灭火。对此大部分设计人员还是考虑了排水设施。但是在工程实践中看到,潜污泵多布置于消防电梯底坑内,潜污泵检修时消防电梯需停用,由此会影响到消防电梯的运行保证。须知《高规》规定为保证消防电梯的运行,要求对其设置备用电源,且自动切换时间需在30s以内。笔者认为,消防电梯井底排水应在底坑外地下室的其他部位设置集水坑,两者通过管道连通。集水坑容积及排水泵应满足《高规》第6.3.3.11之要求。另外必须设备用泵,宜为一用一备,自动切换,以提高潜污泵的可靠性。还必须是配消防电源,以防一旦发生火灾,普通电源切断后,排水泵不起作用。

四、结束语

高层民用建筑结构复杂,火灾荷载大,发生火灾时扑救难度大,因此消防给排水设施的设置与普通多层建筑有很大的不同,要求也比较高,只有根据技术的可靠性、应用的可操作性,经济的合理性来综合考虑,才能保证高层建筑的给排水设施在火灾中能够真正地发挥作用。

【参考文献】

- [1] 中华人民共和国公安部. 高层民用建筑设计防火规范. 中国计划出版社, 1995.
- [2] 中华人民共和国公安部. 自动喷水灭火系统设计规范. 中国计划出版社, 1995.
- [3] 陈方肃等. 高层建筑给水排水设计手册. 湖南科学技术出版社, 1998.
- [4] 上海市建设和管理委员会. 建筑给水排水设计规范. 中国计划出版社, 2003.
- [5] 叶云飞. 中国消防在线. 公安部消防局, 2009.

(上接第56页)

学校的教育促使消防知识走进家庭,从而实现“教育一个学生、带动一个家庭,影响整个社会”的目标,从根本上减少校园消防隐患,预防和减少火灾事故,为广大师生创造安全、稳定、健康、和谐的教学环境,提高学校师生的消防安全意识,提高全社会整体消防意识。

【参考文献】

- [1] 中华人民共和国消防法[S].
- [2] 机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定[S].
- [3] 江苏省学校消防安全管理规定[S].