

浅析高层建筑灭火救援预案制定

方锐

安徽省合肥市庐江消防救援大队

摘要：随着经济的不断发展人们的居住环境得到了很大的改善，高层建筑也是越来越多，这就导致高层建筑的消防救灾问题成了一个受到广泛关注的社会性问题。高层建筑的火灾救援问题一直是各国消防部门都在全力攻克的世界性难题，其中高层建筑的火灾救援方案的制定既是高层建筑火灾救援工作的基础也是救援工作能够圆满成功的重要保障。一套科学合理的高层建筑火灾救援方案，能够在火灾中最大限度的保障人民的生命财产安全，同时也能够使得消防队员的工作能够顺利进行，为消防队员提供更多的安全保障。本文探讨了高层建筑灭火救援预案制定的意义以及有效策略。

关键词：高层建筑；灭火救援；预案；制定

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2022.19.120

引言：

凡事预则立不预则废，高层建筑的灭火救援工作也是一样，一套科学完整的灭火救援预案对高层建筑的消防工作能够产生非常重要的作用。当今社会随着人口的不断增加和城市化进程的不断加快，促使建筑楼层越来越高，再加上现代化电器的广泛应用使得很多建筑物内部强弱电线路网络密布，这也就大大增加了高层建筑火灾发生的概率，同时高层建筑一旦发生火灾，由于其体型庞大楼层很高也为消防救援工作增加了很多难度。所以说高层建筑的灭火救援问题已经成了一项亟待解决的重大课题，而救援方案的制定能够为灭火救援工作提供很好的指导，大大提升了灭火救援工作的效率和成功率。

一、制定高层建筑灭火救援预案的重要意义

高层建筑灭火救援预案是针对高层建筑的灭火救援工作而做出的预先筹划，并且针对灭火救援的具体工作做出的指导方案。对于可能发生火灾的高危建筑或者单位要提前规划未雨绸缪，提前投放消防器材、就近设置消防站，以便于在相关建筑物发生火灾的第一时间能够有消防队员和必要的消防器材能够投入到灭火救援工作中去。同时对于正在发生火灾的建筑物，要根据火灾现场的实际情况制定有效的灭火救援方案，以便在最短的时间内以最小的代价完成灭火救援工作，最大限度地保证人民生命财产的安全。

（一）有效的预案能够大大减少大型火灾的发生

在消防工作中，在火灾高发的建筑或者单位中有效投放消防器材是灭火救援预案的重要内容，而这些器材的投放能够大大降低火灾发生的概率，通过这些消防器材的有效应用能够使很多火灾被扼杀在摇篮中，从而降

低人民的生命财产损失。比如，在高层建筑中会布置灭火器材和消防阀门等消防器材，这些消防器材是灭火救援方预案的重要内容，当建筑物内起火的时候，建筑物内的人员能够在第一时间使用这些消防器材将火扑灭，遏制火势的蔓延防止小火变成大火，大大降低了大型火灾发生的概率。

（二）有效的灭火救援预案是智慧消防工作的重要依据

灭火救援工作是一项危险系数很高的工作，很多时候身处一线的消防队员也会面临严重的生命危险，所以说灭火救援的前期准备工作一定要充分切不可盲目。在展开正式的灭火救援工作之前，消防队员应该做好充分的准备，制定完善的工作预案，对火灾现场的实际情况进行充分的了解，对灭火救援工作中可能发生的情况和危险都应该有一个清晰的预判，并且根据这些预判制定好相应的预案。在灭火救援现场形势瞬息万变，很多时候救援机会就在电光火石之间，如果没有提前制定好灭火救援方案，很容易在火灾现场错过最佳救援时机，导致不可预估的危险出现；但是如果消防预案科学合理、准备充分，消防队员的工作展开就会有有条不紊，就可以抓住有利机会大度降低灭火救援工作的难度。所以，科学严谨的灭火救援预案能给消防指战员提供重要救援信息，它直接决定着灭火救援工作能否顺利开展以及能不能有效完成。

（三）严谨的救援预案有助于提升指战员职业效能

制定并且熟悉灭火救援工作预案，能够帮助消防队员有效开展对相关单位的“六熟悉”工作，有效提升消防队员的基本素质。在灭火救援工作预案的制定过程中，需要对火灾高发单位和重点保护单位进行详细的信息登记，信息登记中应该包括该单位的交通路况（尤其是消防通道）、周边的水源、单位内部消防设施的安置情况、单位内部的人员以及人员的组成情况、建筑单位的组织结构等问题（也就是所说的“六熟悉”），要求消防队员对这些问题进行深入的学习和全面的了解，以便当火灾发生的时候，消防队员能够对单位内部的现场情况有一个充分的了解，提前做好灭火救援工作的工作准备，同时保证建筑单位内部的消防器材能够及时投入到灭火救援工作中去，可以说对建筑单位的“六熟悉”工作是消防队员的必备工作，也是消防队员必须掌握的基本信息，是消防队员高素质的体现。

（四）有利于辅助消防指战员的日常训练，使训练更加有针对性

灭火救援工作预案的制定能够使消防队员根据消防

预案进行有针对性的消防训练，能够提升训练效果、提高反应能力以达到训战结合的训练效果，促使消防队员在训练过程中能够摸索出新的战法，以便提升消防队员的工作能力。首先灭火救援工作预案的制定通常都是根据消防单位辖区内重点的火灾高发建筑进行的，在日常的消防训练中以这样的工作预案为消防单位的训练蓝本，无疑是一种消防实战的演习，能够提升消防队员的快速反应和工作能力，当真正投入到真实的灭火救援工作中，消防队员的工作效率就会大大提升；其次是以灭火救援工作预案为蓝本进行消防训练，能够有效加强日常训练的实战性，不只是针对单兵能力而进行的技能训练，而且对整个消防队伍都是非常有效的训练。训练的内容包括指挥系统是否通畅、各个单位配合是否协调，这样有针对性的进行消防训练，加强了消防工作中理论与实践的联系，加强了训练与实战的关联，大大提升了训练效果和消防队员的工作能力。

二、当前我国在高层建筑灭火救援预案制定工作中存在的问题

随着我国高层建筑物火灾险情的多发，很多基层消防站都加强了消防预案的演练，尤其是对于高层建筑灭火救援工作预案的制定也受到了很多基层消防指战员的重视，但是在具体的预案制定工作中还是存在不少问题。很多基层消防站的相关经验比较缺乏，在灭火救援预案制定的过程中通常都是采用上级单位下发的预案制定模板，这样虽然有利于文书档案的管理以及相关的行政后勤工作，但是很多时候基层消防站对模板过于依赖，导致很多基层消防站制定的灭火救援预案和辖区内的高层建筑的实际情况存在偏差并不能完全吻合，这就使得这样的预案制定以后拿到火灾现场并不实用，不能发挥出灭火救援工作预案应该发挥的作用。

（一）很多预案的基础信息并不全面

当前我国的消防系统有一套通行的灭火救援预案系统供各个消防站进行使用，这个系统还是非常人性化的，可以根据不同基层消防站辖区的实际情况对预案系统的内容进行自由的增项或者减项，比如有的基层消防站辖区内没有学校，那么相关学校的灭火救援预案制定工作就可以减掉，辖区内有大型商超或者高层写字楼，那么相关的预案项目就应该加入进来。可是在灭火救援预案制定的实际工作中，很多基层消防站都是按照模板内容进行信息填写，既没有考虑到辖区内的实际情况，也没有到相关的建筑和单位进行实地考察，在填写预案内容的时候也只是根据建筑物的设计图纸进行填写，可以说信息的全面性很差而且不够具体，对灭火救援工作的实际指导意义并不是很大，导致很多消防队员并不愿意使用这样的救援预案，使得这些预案都成了表面文章。

（二）很多消防救援预案并没有结合实战需求

当前我国很多基层消防站在灭火救援预案制定的过程中建筑信息不准确、不全面的现象时有发生，更重要

的是有时候很多的战斗技能和战术动作介绍的也不是很全面，很多非常重要的实战信息在预案制定的过程中都是一笔带过，甚至都是使用的专业术语，并没有对相关的信息内容进行必要的展开论述，也就不能对具体的灭火救援实践工作起到很好的指导作用。比如在现行的预案系统中的战术措施栏目的填写中，很多基层消防站填写的内容都是一笔带过的，所使用的还是专业术语，就以对消防就用中的排烟工作为例，很多消防站在这一栏中都是填写用机械排烟法进行烟雾排出处理，但是没有说明具体用什么样的机械装置，也没有详细阐述具体的操作办法，多大的空间面积需要用多大输出功率的机械设备，具体的排烟管道怎么排布等等，这些都是在灭火救援工作中随时会遇到的实际问题，但是在灭火救援预案中并没有进行详细的描述，也就不能用来指导灭火救援的工作实践，使工作预案成了没有任何用处的摆设。

三、高层建筑灭火救援预案制定的有效策略

（一）完善高层建筑相关的基础信息

俗话说“知己知彼才能够百战百胜”，灭火救援工作就是真正的战争，火灾就是真正的敌人，火灾现场就是真正的战场。在灭火救援工作中消防队员只有对自己的敌人和自己的战场进行充分的熟悉和了解才能够找到解决问题的关键所在，才能够更好的完成相关的消防救援工作，打赢这场灭火救援的战争。而相关高层建筑的基础信息则是了解敌情了解战场关键所在，所以在制定灭火救援工作预案的过程中一定要将相关建筑物的基础信息标注清晰完备，建筑物的位置、周边的交通状况、消防通道的设置、建筑物的设计图纸，以及建筑物的用处和内部的人员组成情况和建筑物内部的常备消防器材是否能够正常使用，等等情况都应该详细的标注清楚，以便在实际的消防救援工作中能够对消防队员起到很好的指导作用。这些基础信息的完善，能够有效地指导消防队员对建筑物内部的人员进行疏散，进行战斗用水的充足供应，以及快速制定救援路线和救援方案等等，可以说救援预案内部建筑物的基础信息是否详细直接影响到该灭火救援方案的执行效果，也直接影响到实际灭火救援工作的工作效率和成败。

（二）将消防队员的日常训练以及测试完善到高层建筑灭火救援预案系统

在消防队员的日常训练中要按照高层建筑灭火救援方案的既定程序进行有效的训练，所以针对这样的训练成果基层消防站应该进行有深入的分析研究以及整合，训练成果是基层消防站战斗能力的综合体现，是在高层建筑灭火救援工作中“知己”的重要表现形式，是消防队员能够打赢消防战斗的重要前提。尤其是基层消防站内部消防队员的单兵作战能力、基层指战员的临场指挥能力、消防站内指挥系统的通常能力甚至是各个作业单位的协同能力和消防物资消防器材的储备和征调能力，都是影响基层消防站战斗力的重要因素。这些重要的信息和数据基层消防站的指战员应该做到心中有数，同时

要编入高层建筑灭火救援工作预案之中,随时对自己的指挥工作提供参考,使得消防指战员在灭火救灾的战斗指挥中能够做到“知己知彼百战百胜”不打无准备之仗。此外对于一些重要的信息数据要尤其注意,灭火救援工作包括两个方面的重要工作,一个是灭火一个是救援。所以说在编入测试数据的时候要将这两个方面的工作能力标注清晰,以便消防队员在灭火救援的现场能够发挥出更大的作用。比如有的战士更加擅长疏散人群进行救援工作,而有的战士擅长机械现场排烟工作做的比较好。指战员要根据预案中的这些信息将具有特殊技能的消防队员安排到合适的岗位,以便能够发挥他们的更大价值。

(三) 高层建筑的消防供水能力是灭火救援预案的必备内容

众所周知水火不容,水是火的天然克星,所以在灭火救灾工作中消防用水是必不可少的,所以,水资源是灭火救援工作中最重要的消防物资,所以在高层建筑灭火救援工作预案中,对建筑物内部的供水能力一定要有明确的阐述:包括建筑物内部消防栓的数量和分布位置应该在建筑物的设计图纸中做出明确的标注,同时对于水源储备、供水能力以及消防栓能够同时出枪的最大数量,都应该做出详细的标注和说明。同时对这些消防设备和消防水源的维修保养记录也应该进行录入,以便保证这些设备能够在火灾发生的第一时间马上能够投入灭火救灾的战斗中去。众所周知,在灭火救援工作中救火车所能够携带的水源是十分有限的,对于小型的火灾现场尚且能够应付,但是对于高层建筑中经常发生的大型火灾消防水罐车所携带的消防水源就显得不够用了。所以说在高层建筑的灭火救援工作预案中对高层建筑为周边的供水情况一定要进行清晰的标注,清晰说明消防指战员所能够调动的消防水源和供水能力。这个供水能力不仅仅包括建筑物内部的消防水源,还包括建筑物外部的一切可以征调的水源和供水设备,并且保证这些设备的正常使用,以便能够在第一时间投入灭火救援战斗,所以高层建筑内部的消防设施情况和供水情况,必须编入高层建筑灭火救援预案之内。

(四) 灭火救援预案中的具体战术内容应该详细说明

在高层建筑的灭火救援工作中,消防员熟练掌握灭火技术直接影响到灭火救援的结果,甚至有时候比消防设施的影响力还要大,是基层消防指战员基本职业能力的重要体现。在灭火救援工作中一套正确战略战术实施,往往能够使灭火救援工作达到事半功倍的效果,在这样的灭火战术中往往能够抓住问题的关键点,在灭火战斗中直击要害,迅速解决战斗。所以说在高层建筑的灭火救援预案中详细录入在灭火战斗中所使用的战略战术具有十分重要的意义。首先,救援预备方案中需要有详细的内容指导说明,这样就能够在灭火战场上做到指挥有度、调度有方,促使消防队员都能够发挥自己的作用,保证灭火、救援工作的顺利完成;其次,在灭火

救援预案中录入详细的战略战术,能够使消防队员在日常训练中对灭火战术进行充分的理解讨论和演练,以便能够优化出更好的灭火预案。同时能够使消防队员在日常训练中对这些战术进行演练,提升消防队员的战术素养。

(五) 对于高层建筑的基础信息要进行及时地更新

在高层建筑的灭火救援工作预案中,对建筑物基础信息的登记和录入是十分重要的预案内容,能够保证消防队员对建筑物的基本结构等实际情况进行基本的认识,从而便于灭火救援工作的顺利展开,所以关于高层建筑的基础信息要收集全面,录入灭火救援预案。同时这些高层建筑的很多情况也不是一成不变的,比如建筑物的外部装修,以及内部人员的流动,或者是个别楼层的施工改造等等现象都会造成高层建筑基础信息的改变,所以在制定高层建筑灭火救援预案的时候要将这些情况考虑在内,定期对高层建筑的基本情况进行了解和更新,对于建筑物内部的人员流动情况可以采用走访的形式进行了解和更新,但是涉及建筑物装修整改等施工内容则必须向消防部门报备,等消防验收合格以后方可投入使用。通过这些对高层建筑基本情况的更新工作能够使消防站随时根据高层建筑的基本情况对自己的灭火救援预案进行调整更新,提升预案的可操作性。

结束语

高层建筑的灭火救援工作是关系到国计民生的大事,能够影响到人民群众的生命财产安全,所以说高层建筑灭火救援预案制作是消防部门一项非常重要的工作,同时也受到了相关部门的重视。所以在消防单位制定高层建筑灭火救援预案的时候要注意录入建筑物的详细基本信息并且随时进行更新、对消防固定设施和消防技战术要进行详细的录入和介绍,同时将消防队员的日常训练和测验要和预案进行紧密的结合。

参考文献

- [1]朱拓.浅析高层建筑灭火救援预案制定[J].中国公共安全(学术版),2011(03):67-69.
- [2]何铁军,卢峰.贵州大力开展高层建筑火灾扑救研训工作[J].中国消防,2009(11):34.
- [3]王铭珍.高层灭火考验人与装备的完美整合[J].新安全 东方消防,2007(10):21.
- [4]田玉敏.论金茂大厦火灾中人员的救援预案[J].消防技术与产品信息,2003(08):43-45+37.
- [5]韩新.拿下国内最高建筑消防难点[J].上海城市管理职业技术学院学报,2001(06):7.
- [6]方柯.《金茂大厦灭火救援预案》的商榷[J].消防技术与产品信息,2001(11):14-15.

作者简介:方锐,男,汉,1981年8月,安徽省阜阳市太和县人,本科,职称:初级,研究方向:灭火救援。