

消防队伍灭火救援安全现状及对策探讨

王帅

白银市消防救援支队

【摘要】消防救援是保障民生安全的重要渠道，我国的消防救援队员始终秉持为人民服务的理念奋战在救援抢险的第一线，但是在救援抢险中，消防救援队伍成员生命安全频繁遭受威胁。本文就主要聚焦消防救援队伍的灭火救援安全问题，先分析当下的安全救援现状，然后提出有效的提升灭火救援安全的有效举措，旨在为规范化消防灭火救援工作提供参考。

【关键词】消防救援；救援安全；消防队伍；安全建设

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.12.775

引言

在消防救援过程中，灭火救援任务是一种常见高发性救援任务，在当下社会生活中，产生火灾的原因多种多样，比如厨房失火、电器设备引发的漏电火灾、城市加油站和化学用品工厂易燃易爆物品引发的火灾，还有雷击或者山火引发的一些列火灾问题等，这些不同形式的火灾问题都严重威胁到一线救援抢险战士的生命安全，加强对灭火消防救援人员的安全保护已经刻不容缓。

1、我国消防救援队伍灭火救援的安全现状分析

随着我国城市化进程的加速，当代民众生活中融入了越来越多的现代化生活生产因素，比如汽车和电子产品等，这些设备的能级相对较高，更容易引发一系列的安全事故，而在现代化的城市生活中，消防救援不仅是简单的灭火救援，还要考虑到在灭火救援过程中对一系列伴生安全事故的有效处理。从宏观数据来看，包括我国在内的各国在现代化进程中的安全事故发生几率均处于加速上升状态，在城市化聚集环境下产生的危害也是成倍增长。以2019年我国消防数据为例，该年有记录的火灾消防事故共达23.3万起，总出警人数高达1318万人，超过四十名消防员在消防救援抢险中付出了生命代价。在和灭火救援相关的事故中，包含了因火灾引发的坍塌事故、中毒事故、爆炸爆燃事故、坠落事故和触电事故等多种危险因素。因此在保障灭火救援队伍成员的生命安全时，需要根据实际情况做出快速机动的有效处理。

2、我国当下消防救援中活动的趋势和不足分析

2.1 消防救援活动的复杂化

在我国当代城市化的建设中，消防救援复杂化的趋势越来越明显，主要的体现有两点，第一是人物本身的多样化带来的复杂化，如今，我国的火灾救援不仅需要做好传统意义上的救援抢险工作，还必须处理更多的当代生活生产建设引发的一系列火灾安全危机事故，处理更多环境下的火灾救援，比如化工厂的火灾救援、加油站的火灾救援、电力企业的火灾救援等，这些救援工作虽然均被冠以火灾救援的名号，但是其引发火灾的原因各不相同，其危险指数也有很大的不同，伴生性危险因素也有很大的差异，而火灾救援必须做好各种环境下的救援工作，这对消防部门而言是一个巨大的挑战；第二就是救援活动中必须要考虑更多的因素，特别是在城市人口密集的聚居范围内，在当下进行同样规模的火灾救援活动，会影响到更多民众的生活生产，因此在进行灭火救援活动时，还需要做好规划，有效提升救援活动的有效

性，这无疑也进一步增加了火灾救援的难度^[1]。

2.2 火灾救援设备的更新进度落后

上面提到，当下我国在快速城市化的进程中，需要面对越来越多不同类型的火灾现场，对此，就需要针对不同火灾现场制定更多的专用救援设备，但实际上，因为资金的限制，在实际投入上的不足，导致专项的火灾救援设备的更新进度十分缓慢。

首先从就在救援设备的种类来看，我国当下阶段在火灾救援现场可选用的防护设备相对单一，通用性的防护设备在某些特殊场合中存在较为严重的局限性，对消防队员保护的不足可能直接导致消防员承受更大的代价，比如设备的密封性不足导致在进行有毒化学品的现场救援时，消防员遭受有害化学品的危害，设备绝缘效果的不足，可能让消防员在灭火救援中遭受电击等问题。

再有从设备规格来看，我国的消防防护设备的数据规格本身就相对较低，和西方发达国家研发的新款火灾救援设备相比，仍然存在较大的差距。

最后再从地理分布来看，我国幅员辽阔，国内各地的生产建设现状差距很大，各地的救援设备存在空间分布不均的问题，这导致在中西部的一些贫困落后的地区，要展开火灾现场救援的安全难度更大，本地消防员会遭受更多的安全威胁，比如在2019年的凉山特大山火事故中，此次大火中牺牲了超过二十名的消防员，其中有很大原因和本地消防设备不足有直接的关系^[2]。

2.3 紧迫火灾救援现场的个人防护意识存在一定不足

我国消防员始终奋战在救援抢险的第一线，在实际的火灾救援现场中想人民所想，急人民所急，在保障快速机动的出警中，可能在防护设备不到位的情况下就参与救援，这种舍身忘我的大无畏精神可歌可泣，但这带来的问题就是个人防护上的不足势必会让消防员遭受更大的人生安全威胁。还有就是在紧急状态下，缺乏对现场的客观评估就参与救援，导致对现场的一些伴生性危险因素的判断不足，在进入现场后，可能因为对某些危险因素的靠量不足，导致自身的生命安全遭受威胁。

另外，消防员也存在火灾救援客观经验不足的问题，由于火灾事故具有多样性和突发性，现场也具有随机性，在抵达具体的火灾现场时，以往训练的火灾现场防护经验可能具有一定的不适用性，这种客观因素也可能导致消防员在特定的火灾救援环境下遭受更大的安全威胁。

2.4 消防救援中活动的信息化不足

在信息化时代背景下,打造智慧城市系统,建立当代信息网络,保障社会各部分能形成快速预警响应的网络体制,是建设智慧城市的主要目标。从火灾救援的流程来看,快速信息化的体制建设,的确能有效降低消防部门的响应时间,同时多维的数据检测系统,可让火灾救援指挥员得到更多的火灾数据,做好针对性的现场出警,分配更合理的人员和设备参与到现场救援中,这可大大提升火灾救援出警的有效性,更好保障火灾现场消防员的安全。但是在实际的建设中,我国当下的智慧消防系统建设进度仍然处于起步阶段,消防救援反馈机制依然以传统的信息流反应模式为主,这导致消防部门在收到消息并出警的过程存在一定的滞后性,并且信息的不畅通也会带来一定的消防资源的配置浪费的问题^[3]。

3、提升消防救援队伍灭火救援安全的对策探讨

3.1 加强实训力度,提升专业化火灾救援水平

在面对越来越复杂的火灾救援现场环境时,做好现场模拟,积极开展实训,为消防员积累更多的现场消防经验,这是提升消防员专业化救援能力,保障消防安全的有效渠道。

在开展现场消防救援安全实训中,为了提升训练效果,要模拟真实环境还原实训现场,要允许实训现场存在一定的危险性,要让消防员具备一定的危机意识,当下最为推荐的火灾救援现场模拟场景是城市高层建筑的现场模拟,由于高层建筑是当下城市建设中的主要形式,因此做好高层建筑的模拟演习具有时代必要性。在演练过程中,要采用理论加实践,规则加机动相结合的方式。在演练前要做好规划部署,消防员要有清晰而明确的消防救援知识,在具体的演练现场中,又要设置一些预期之外的因素,锻炼消防员的临场反应意识,在坚持消防原则的情况下,要允许其根据临场环境做出一定的机动。在机动过程中,要在完成任务的同时,将做好自我保护放在首要位置。为了提升模拟演习的真实性,消防部门可定期和实际的企业做好联合演习,和企业进行信息互动,实现更为高效的现场演习。

3.2 做好消防设备的更新

针对消防设备的更新可从资金投入、技术借鉴和组织分配三个角度出发。

在资金投入方面,要重视消防设备在火灾救援中的安全定位,要拓展融资渠道,为消防设备的研发提供有效的资金支持;在技术借鉴方面,要善于学习引进西方国家的消防设备,参照其研发历程,结合国内的实际消防环境需求,研发出高实用性消防设备,比如面向城市高层建筑的配套消防设施研发,面向化学品火灾现场的密封性消毒救援设备,面向重要资料的绿色无污染消防设备等;在组织分配方面,要建立各地域之间的消防设备调配体系,要保障某地在出现大型紧急火情灾害时,周边的各县市能快速建立有效的消防设备支援体系,以快速调配的方式环节消防设备不足的问题^[4]。

3.3 灭火救援安全保障制度建设

由于实际的火灾救援现场会因为各种因素的干扰导致更

容易出现混乱,而这种混乱会更会加大现场救援的风险,所以建立规范的体制化的现场灭火救援安全制度就更有必要。

在建立制度时,消防部门负责人要根据以往的救援历史总结经验,合理评估救援现场的危险因素对消防员的身心安全威胁指数,对一些危害性较大的因素进行重点防控,比如根据2002-2013年的灭火救援引发的消防员死亡事故的统计来看,火灾现场引发安全事故的因素分别是坍塌坠落、窒息中毒、火焰围困、爆炸爆燃和触电事故。因此在建设制度时,要按照顺序分别做好各方面的安全保护工作。考虑到实际救援环境的复杂性。可先生成通用性较好的消防救援预案,在面临具体环境时,根据其预案生成法则快速建立现场可用的安全救援条例,从而为现场的安全救援提供参考。

3.4 加强消防救援中的信息化建设

针对救援中信息化不足的问题,通过革新救援系统,加强信息化技术在消防救援中的有效应用,建立全面监控、快速响应、信息互通的现代消防网络体系,增强信息在救援现场的实际参考和指导意义,这也是提升火灾救援现场安全指数,保障消防员身心健康的有效手段。

在信息化建设中,要致力于打造监控-处理-反馈指挥的全流程网络,从当下技术可行性角度来看,可先针对一些存在高危的企业先做好示范建设,将高危企业的高危生产线和仓库纳入到监管中,这些和消防安全相关的数据可直接传输到最近的消防部门的监控系统中,并设立报警装置。在确定方位和救援方案时,可同步使用城市地理系统和交通部门的相关数据,快速智能生成绿色救援通道。在建立智慧消防体系时,还能通过现场数据评估火情局势,为消防员提供消防救援标准参考,分配最合理的消防力量参与救援,在保障消防员安全的情况下实现快速的现场管控。

结语

综上,当下我国在消防安全管理中的难度越来越大,分析其原因发现主要在于消防经验、消防设备、制度保障和信息化方面的不足,对此,要通过增强实训、更新装备、加强制度建设和普及信息化监控指挥的方式进行全方位应对,以此保障当代消防抢险人员的生命安全。

参考文献

- [1] 李金涛. 探究消防队伍灭火救援安全现状及对策[J]. 今日消防, 2020, 5(06): 56-57.
- [2] 白李东. 消防队灭火救援安全现状及对策探讨[J]. 消防界(电子版), 2020, 6(15): 90-91.
- [3] 刘宏晖. 消防救援队伍灭火救援安全现状分析及对策研究[J]. 消防界(电子版), 2020, 6(16): 65-67.
- [4] 李剑锋. 消防部队灭火救援安全现状分析及对策浅析[J]. 消防界(电子版), 2016(08): 38.

作者简介:

王帅, 出生年月: 1987年5月, 性别: 男, 籍贯: 甘肃兰州, 职务: 一级指挥员, 学历: 本科, 研究方向: 消防灭火救援消防救援队。