

# 高校实验室消防安全管理探索

朝 鲁



**摘要:** 高校实验室是最容易出现消防安全事故的场所,也是师生开展科研与教学的重要区域。如果实验室出现消防安全事故,不仅会威胁师生的生命安全,还会对社会以及高校发展产生极大阻碍。为了保证高校实验室的稳定运行,文章对高校实验室的消防安全工作进行了深入分析。

**关键词:** 高校;实验室;消防安全

近年来,我国对综合型人才的需求量逐渐上升。高校是培养人才的重要场所,实验室在人才培养中发挥着重要作用。实验室教学可以提高学生的实践能力,培养学生的创新意识,因此我国实验室的应用频率也在不断上升,这也意味着实验室的消防安全问题逐渐突出。为了保证实验的安全性及可靠性,高校需要从不同方面入手,制定相应的消防安全管理措施,切实提高实验室的稳定性,为学生全面成长提供良好平台。

## 一、加强高校实验室消防安全教育的必要性

### (一) 高校实验室环境复杂,火灾隐患较大

随着我国素质教育的持续发展,高校实验室的建设水平也在逐渐提升。目前我国高校实验室的种类多元,并且随着实验室规模的扩大,实验室的功能也趋于多样化。在高校实验室中,不仅有新型的实验室,也有旧房改造而成的实验室。实验室中的设备以及药剂都具有一定危险性,尤其是化学危险品。化学危险品属于易燃易爆物品,在加热设备的催化下,如果没有做好消防工作,就会导致实验室出现消防安全问题。

同时,高校实验室的用电负荷量也较大,部分实验由于时间较长,实验室电线可能会出现较多问题,尤其是老化问题。随着用电负荷的增多,电线还容易出现短路现象,进而发生安全事故。目前我国高校实验室大部分都属于开放性实验室,人员复杂,具有明显的流动性,加上实验项目种类多样,主要是以设计型和创新型项目为主,危险物品的使用频率较高,这些都是实验室的安全隐患。消防安全是实验室稳定运行的重要基础,高校需要做好消防安全教育工作,切实提高消防安全工作水平,让实验室发挥自身作用,为师生开展科研提供安全稳定的场所。

### (二) 国家法律法规对高校消防安全教育提出了新的要求

高校实验室具有明显的特殊性,一旦发生消防安全问题,不仅会危及师生的人身财产安全,还可能发展为较为严重的社会事件。国家对高校实验室消防安全管理工作格外重视,2009—2011年,相关部门相继颁布了多部相关法律法规,主要目的就是将消防安全与法律法规相融合,从不同角度入手提高消防安全教育工作水平,将消防安全教育渗透到高校实验室各项

工作流程中。因此，加强实验室消防安全管理，不仅是高校实验室运行的必然要求，也是社会发展的必然趋势。高校需要做好消防安全教育工作，提高师生的消防安全意识，营造良好的消防安全环境。通过对相关法律法规进行分析可以发现，国家对高校消防安全提出了明确要求，要求每一届新生都要进行消防安全学习，并且学生在进入实验室之前要进行系统化培训，掌握实验室消防安全管理的各项流程，进而在后续实验过程中实现规范化实验，避免因学生个人问题导致实验室出现安全事故。同时，高校每年还需要举办至少一次安全专题讲座，在各个宣传载体中开设相应的教育栏目，如校园广播、校内报刊等。高校实验室消防安全是每一位高校工作人员需要关注的问题，高校要了解全国消防安全形势，充分发挥高校的教育作用，定期开展消防培训，提高学生的消防安全意识，进而让实验室实现稳定运行。

### （三）消防安全教育是高校实践育人的重要内容

如今我国教学改革工作正如火如荼地进行，高等教育教学目标也发生了一定的改变。高等院校不仅需要培养学生扎实的理论知识基础，提高学生的学术能力，还需要培养学生的生存技能，让学生沉着冷静地面对突发事件，保障自身安全。消防安全教育是学生必备的基础技能之一，目前我国大部分高校对消防安全教育都格外重视，逐渐将其纳入选修课甚至必修课体系。现代消防具有较强的专业性、科学性，包含的内容也比较丰富，因此高校将其作为必修课或者选修课，可以在极大程度上丰富高校实践育人体系的内容，进而实现高等教学目标。为了深化学生的消防知识，高校需要建立专门的实验室进行实践教育，在国家的支持下，部分高校实验室逐渐成为消防教育基地，承担着区域消防安全教育的重责。实验室教师也需要肩负起相应责任，做好教学与科研，为学生讲解相应的消防知识，进而提高学生的消防技能，让学生拥有良好的生存能力，能够保护自身安全。

## 二、高校实验室消防安全隐患产生的原因

### （一）消防设施维护保养不到位

通常情况下，高校在建立实验室时都会严格按照相应的法律法规构建消防系统，并且会将其交由消防部门进行验收，验收合格后才能投入使用。但是由于高校实验室在实际运行管理过程中所涉及的内容较多，

大部分实验室在后续应用时都没有做好消防设施维护保养，导致部分设施发生故障，无法发挥自身的功能，在发生消防安全事故以后，无法及时进行报警或者灭火自救。在传统的消防设施管理过程中，主要是根据各单位的实际情况，将消防安全责任落实到个人身上，并且还需要制定相应的管理制度，派遣专业人员进行设施保养以及维护，做好记录。但是由于实验室内部消防设施种类较多，结构较为复杂，分布较为广泛，在实际管理过程中难度较大，容易因人为因素导致管理工作发生问题，数据收集不全面，会严重影响设施的质量以及运行效果。并且，通过传统的方式对实验室进行维护与保养，还存在较大的随意性，在实际管理过程中，工作人员会根据自身能力进行保养，导致质量出现参差不齐的情况，会加大系统出现故障的概率，影响系统的防火灭火作用。

### （二）部分消防从业管理人员职业技能不达标

如今我国高校实验室的规模非常庞大，这也就意味着消防管理工作难度相应上升。目前，大部分高校在实际管理过程中会分派专业人员对实验室进行统一管控，管理人员必须具备扎实的消防知识以及应变能力，了解实验室管理工作的需求，确保实验室稳定运行。但是大部分高校领导人员对实验室消防安全工作没有引起重视，在实际管理过程中不会制定严苛的管理制度，这样就会导致人事部门对实验室消防安全工作产生错误的认知，在人才招聘过程中，也不会严格按照相应的流程进行人员筛选，直接导致管理团队消防综合素质弱。部分高校会安排行政管理人员或者实验室负责人兼职消防管理工作，他们没有经过专业培训，消防意识薄弱，在实际工作过程中会存在诸多问题，导致管理工作质量低下。

### （三）相关人员消防安全意识淡薄

高校实验室在实际作业过程中，很多实验用品属于易燃易爆物品，具有较强的危险性，在实际储存过程中对物品也需要进行分类储存，尤其是特殊物品，必须严格按照规章制度进行储存，才能保证物品的稳定性，避免在实验和储存过程中出现安全问题。但是部分师生由于缺乏消防安全意识，在实际实验过程中流程较为随意，会增加消防安全事故出现的概率，实验室管理人员在实际管理过程中，对消防设施的重视程度也不够，加上实验室人员复杂，大部分都缺乏安全意识，在日常储存与管理过程中较为随意，埋下了

一定的安全隐患。

#### (四) 消防安全保障措施不到位

对高校实验室而言,要想提高消防安全管理工作水平,就需要根据不同实验室功能以及特性建立相应的安全保障措施,进而让管理人员在日常管理过程中做到有据可依、有章可循。管理人员还需要在实验室中张贴相应的消防安全标语,进而让师生在实验过程中规范自身的行为。但是大部分高校在实际管理过程中都没有采取较为标准的安全保障措施,管理人员在实际管理过程中也很随意,这主要是由于我国高校实验室的发展速度较快,各类科技也发展良好,大部分高校在管理过程中都是采用传统的消防安全管理体系,而这种体系已经无法顺应新时代的安全管理工作需求,导致消防安全保障措施不到位。

### 三、高校实验室消防安全管理措施

#### (一) 建立消防设施运营管理系统

高校在开展实验室消防安全管理时,可以利用信息系统建立运营管理系统,提高实验室的安全性,让各消防系统均能发挥自身功效,解决传统管理过程中的问题,提高消防设施的探测与扑救功能。高校可以建立智能管理系统,通过全方位的监测了解实验室内部各设施的运行状况,收集工作人员的作业情况,进而及时发现并解决问题,让设施处于良好运作状态,规范管理人员的作业行为,为消防评估提供准确的资料,为决策人员提供真实的数据。高校在实际建设过程中,需要根据实验室的实际情况做好调研,了解实验室消防系统数据,制作相应模型,并以此为基础制定管理体系,对各设施发送维修保养指令,进而让系统完成自主维修、保养作业。该系统还能进行数据收集,了解系统的维修与保养过程中的各项数据,根据前期制定的参数进行对比,进而了解设备运行过程中的偏差,及时发送预警。工作人员可以根据预警信号进行现场处理,大幅度提高数据的真实性,切实提高现场管理工作效能,保证设备的稳定运行。

#### (二) 对消防从业人员资质进行监管

消防从业人员对实验室消防安全具有至关重要的作用,高校需要对其引起重视,做好资质监管,进而保证消防从业人员的综合素质,避免在实际工作过程中,因消防从业人员的个人问题导致实验室出现安全

事故。高校可以根据实验室工作需求,通过定期或者不定期的方式对从业人员开展培训与考核。根据实验室消防安全管理各项内容,建立不同培训体系,如消防演习、消防知识培训、消防综合考评,进而了解相关人员的工作状态,激发相关人员的积极性和主动性,间接提高相关人员的消防安全意识。如果在考核过程中发现从业人员的综合素质无法达到新阶段的消防管理需求,就要重新进行培训。如果重新培训后仍无法达标,则需要将其撤离管理岗位,避免在实际管理过程中出现安全隐患。同时,在人才招聘过程中,高校也要从不同维度考核从业人员的资质,判断从业人员是否拥有从业资格证书,进而选择综合素质高的人才参与到消防安全管理中。高校可优先录用公安消防部队退役军人或应急救援转业人员,从而提高校园综合消防安全管理水平,建立全民消防的良好局面。

#### (三) 制定完善的保障措施

保障措施是管理人员开展实验室消防安全管理的重要依据,高校需要不断完善保障措施,提高保障措施的功能及作用,让实验室处于良好的运行状态。高校可以根据不同实验室的功能,合理制定相应的监督机制,让管理人员严格按照监督机制规范执业人员的行为,避免在实验过程中出现安全隐患事故。同时,高校还需要规范日常维修与管理工作,高校实验室涉及很多特殊材料,这些危险物品需要进行针对性管理,进而避免出现安全事故。因此,高校需要制定相应的维护保养措施,让管理人员严格按照规章制度对各材料进行详细记录,明确各材料的应用状态,避免物品遗留在实验室导致安全事故发生。

总而言之,高校实验室管理工作至关重要,高校要了解目前实验室消防安全管理过程中的问题,制定相应的解决措施,切实提高实验室的安全性及稳定性,保障师生的人身财产安全,切实提高实践教学质量,推动我国高校健康持续发展,为社会发展输送优质的“血液”。(作者单位系内蒙古医科大学)

#### 参考文献

- [1] 姜周曙,冯建跃,林海旦,等.高校实验室消防安全常见误区及正确防范[J].实验室研究与探索,2021,40(2):289-293,306.
- [2] 许仪,杨清华.探索构建高校实验室消防安全监管新范式:基于合作式监管的视角[J].实验技术与管理,2021,38(3):294-297,320.