

危机防范机制在高校实验室安全管理中的应用探究

杨 滔

(广州新华学院, 广东 广州 510310)

摘要: 危机预防是危机管理工作的起点, 在危机意识的指导下建立起一套全面深入的危机防范制度, 对组织的危机隐患和危机征兆进行监测和预防, 是组织具有战略性意义的一项管理活动。危机防范机制对高校实验室安全管理意义重大, 它有助于消除管理过程中的不确定性因素, 化解风险, 降低各种危机所造成的损失, 从而确保校园安全。随着近几年, 实验室安全事故的曝光, 党和政府对安全生产的重视程度越来越强, 高校也亟待完善自身的危机防范机制, 提升危机管理水平。

关键词: 危机防范; 实验室安全

为适应现代化教育教学发展所需, 高校在着重提高课程教学质量的同时, 还应强化基础设施建设、管理力度, 从而能为后续开展课程教学提供基础保障。基于此, 高校需提高对实验室安全管理工作的重视程度, 从而能够切实提升实践教学质量。另外, 高校教师还应为学生渗透“危机”意识, 并尝试在实验室安全管理中应用危机防范机制, “危机”指的是对既定目标构成威胁或是要求较短时间内决策或是紧急回应突发事件。但是结合笔者的实践调研可知, 除去不可抗力因素之外, 多数危机都是可以提前预防和解决的。在开展实验室安全管理过程中, 预防是解决危机的最佳举措。危机预防也是实验室管理工作的起点和常态, 旨在在教学管理中渗透危机意识, 从而能够引导师生在危机意识的引领下构建完善的危机防范机制, 以此来应对发出的预警信号, 并分析、探究出预警信号与危机事件之间的内在关系。高校管理部门需要时刻检测危机风险来源和征兆, 从而能够在危机真正来临之前进行预报, 以此来提升师生关注和重视危机的变化, 最终能够有效采取有效措施来应对和解决危机。

结合高校管理人员的工作经验可知, 在实验室安全管理中引入危机防范机制对整个实验教学和学生安全起着至关重要的作用, 不仅能帮助教师消除管理中危险因素, 还能够降低危机损失, 保障师生生命安全, 同时还能够确保校园安全。随着近几年, 实验室安全事故的曝光, 党和政府对安全生产的重视程度越来越强, 高校也亟待完善自身的危机防范机制, 提升危机管理水平。

一、高校实验室安全管理中的危机防范机制建设及执行现状

笔者根据教育部《2021 年高校实验室安全工作年度报告》及《高等学校实验室安全检查项目》(2022 年)整理了当前高校实验室安全管理危机防范机制的建设与执行要求, 如图一所示。

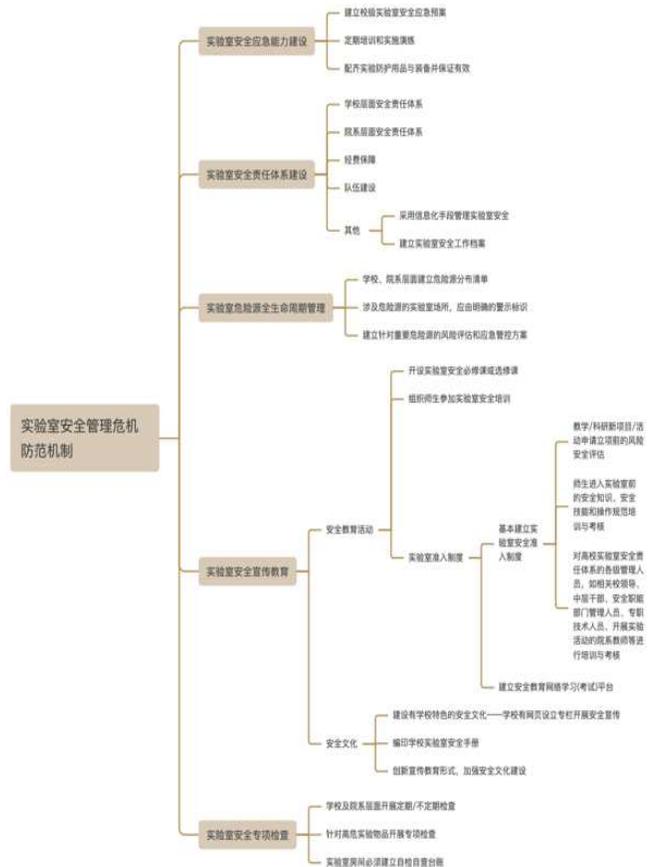
二、高校实验室安全管理中的危机防范机制建设与执行过程中存在的问题

(一) 实验室安全基础设施薄弱, 经费投入不足

现阶段, 我国仍有一定数量的高校将实验室设置在老旧建筑之内, 消防应用设施、通风应用设施以及排废应用设施等基础设施薄弱, 不符合实验室安全、环保等规范要求, 如消防通道过窄, 通风效果差、电路负载过高、水管老化破裂、墙壁漏水等。此外, 超低温设备、大功率电器、超重设备以及应急喷淋等管理要求在近些年不断提高, 也对老旧实验室改造提出了较大的挑战。同时受历史建结构和经费投入等因素共同影响和制约, 高校往往难以基于安全管理的角度针对现有的实验室活动空间展开改造建设, 给实验室安全管理工作的综合性组织实施效能造成了一些不良影响。

(二) 实验室应急设施不到位

实验室的应急设施配备和管理是实验室事故的最后一道防线, 而在实际工作中, 部分高校在消防逃生设备和应急设施建设方面



图一 前高校实验室安全管理中的危机防范机制建设及执行要求

仍存在较多问题。主要有: 灭火器种类配置不正确、外开门阻挡逃生路径, 紧急逃生疏散路线图与现场不符、消防通道的门锁住、消防设施(如灭火器、防毒面具等)已过有效期、应急喷淋装置和洗眼器等未进行定期巡检、紧急照明灯安装数量不够或损坏未修。

(三) 安全教育培训不足

安全教育培训是实验室安全工作中最重要的一环, 但是, 许多高校的实验室安全教育培训局限于非常有限的安全讲座, 只有少数高校有重要危险源的专业开设了相关的实验室安全课程, 高校师生甚至负责安全管理的行政领导普遍存在安全意识淡薄的现象, 无论是管理体制还是制度的实施都是被动而为。许多高校执行实验室安全准入制度, 只是要求学生参加培训和签署安全承诺书, 对教职工未做硬性要求。应急演练次数很少, 为数不多的几次基本都是灭火逃生演习, 师生应急能力欠缺。

（四）实验室安全检查不力、隐患整改未闭环

各高校均实行了定期和不定期的安全检查制度，但安全督查队伍通常形同虚设，没有相关工作记录，部分高校在检查时重形式、轻效果，检查的内容不明确、信息不公开、权责不清晰、奖罚不分明，对隐患整改的跟踪管理未能形成机制，再加上经费投入的制约，以致整改措施不得力，未能对安全隐患形成有效的闭环管理。

（五）危险源辨识落实不到位

高校的专业种类多，危险源种类也比较多，部分高校对实验室危险源辨识、统计和分级不全面、不明确，未能通过信息化等手段，动态获取实验室安全数据资料，难以对全局和重点部位做到“心中有数”并形成管控。

三、主要原因分析

（一）高校师生安全意识淡薄

危机的诱因往往潜伏在高校的日常管理工作中，由于管理者缺乏危机意识或工作疏忽，没有对危机诱因加以足够的重视，未能有效防范危机。

安全事故是偶发性事件，大家总是认为事故与自很遥远，安全意识不强。出现事故后追责处分不明确，没有发挥警示教育的作用；另一方面，有些事故原因调查没有起到告诫他人不再发生同样失误和事故的作用。

（二）政府多部门的协调支撑须加强

高校安全工作不是孤立的，涉及各政府部门的管理和社会支撑，如科研项目的安全准入、安全经费无法在科研项目中开支、实验室废弃物处置出口困难、剧毒品无小型化包装、校园难以建设化学品仓库或中转站等。

四、改进建议

（一）培养危机防范意识

为成功培育学生形成危机防范意识，高校管理人员需要将危机预防理念渗透到整个实验教学和管理工作中，其中教师除去开展危机处理培训、制定危机预警制度之外，还应将其融入到实验教学中，从而能够引导学生了解到形成危机防范意识的重要性，从而能够使积极主动地接纳这一先进理念，最终能够顺利完成危机防范机制的自然渗透，保障师生在实验教学中的生命安全。

从战略角度分析可知，高校还应采取有效措施来营造危机管理文化氛围，比如可以张贴标语、开展主题讲座以及进行广播宣传，从而能够将危机意识渗透到师生的学习和生活中，同时，还能够提高管理人员的工作自主性、警觉性以及积极性。结合实践工作经验可知，战略层面目标确立是保障危机防范机制贯彻落实和发挥作用的根本保证，是管理人员在危机管理工作中的核心内容，同样也是危机管理具体工作的根本指导。

教师和管理人员需把握以下内容，危机意识的形成需要着重从以下几个方面开展：其一，全面渗透危机意识；其二，主动制造危机事件；其三，积极开展危机教育。在过程中，高校需为危机教育能够切实帮助管理人员树立危机意识，并掌握危机应对方法，最终能够不断提升管理人员的心理素质和实践能力，比如可以开展危机意识教育、危机防范教育以及危机处理教育等教学活动。

（二）信息化管理

危机处理属于是非程序化决策，为进一步提高决策的及时性和准确性，实验室管理人员需要充分发挥信息中枢的角色，整合信息和资源来为决策提供参考依据，从而能够避免让管理工作陷入困境之中。

其中身为实验室管理人员而言，需要完成信息搜集、整合以

及分析等工作，从而能够探知到危机源头、因素，并且还尝试分析涉险对象和发展趋势。在此之后，管理人员还应及时分享和传达信息内容，在此过程中，管理人员需要进一步明确传达对象，从而能够确定信息内容、传达时间以及传达方式。

（三）健全奖惩机制

基于各种现实因素的限制，在高校教学过程中容易出现各种机会主义行为，而此类行为是造成实验室危机的重要因素。如若实验室出现危机，则管理人员需要制定奖罚分明、相互约束的激励政策，从而能够让责任人员承担起自己的责任，最终能够避免各种不正当行为的发生。管理人员在实施惩罚机制时，需要对表现突出或是优越的师生进行表扬和奖章，由于制度、文化等方面的原因，广大师生仍然可能会产生机会主义行为，也是实验室安全危。这一行为举止符合以下论点：在人们在因为某种突出的表现或是理想行为而受到表扬时，他们会尽可能地重复这样的行为举止。其中需要注意的是，表彰应紧跟在理想行为之后，如若人们行为并未受到奖章或是惩罚，则会导致行为重复的概率降低。高校落实危机管理工作时，需要对于表现优越的管理人员或师生进行奖励，从而能够强化符合预期的行为和理念。

（四）建立危机预警系统

危机在爆发前往往存在着酝酿期，在这一时期，导致危机的内外各种因素在该时期内逐渐积累，最后逐渐由量变转化为质变。如果我们能够在危机酝酿期察觉征兆，提前做好戒备工作，这将有助于其有效地应对危机。因此，实验室安全管理部门有必要建立相应的危机预警系统，这一系统应建立在对整个学校内外部资源和环境进行系统性扫描的基础上，覆盖学校日常管理的各个环节，积极关注遭遇危机的可能性，提前做好预防措施。

（五）完善规章制度体系

确的规章制度有利于降低内部管理成本。制度存在的价值在于传达期望，从而形成约束或激励，这首先有赖于制度的广为人知。按照制度理论，虽然制度具备合法性，但在实际运作的过程中，制度的有效性仍然是采纳的关键。规章制度必须有利于解决实际问题，否则，即使规章制度表面完善，但实际发挥作用的仍然是潜规则。在现实中，当组织面临危机时，往往不得已而采用非程序化决策，这大大增加了决策的风险，因此，事先建立危机管理机制，在危机爆发之前加强危机应变能力，是提升危机管理水平的重要途径。

五、结语

总而言之，为促进高校实验教学的顺利开展，管理层需要在实验室管理工作中应用危机预防机制，具体来讲，教师可以通过培养危机防范意识、信息化管理、健全奖惩机制、建立危机预警系统以及完善规章制度体系来保障这一机制的贯彻落实，最终能够为师生开展实践教学创设安全且适宜的学习环境，从而能够切实提高实验教学质量，提高学生实践综合能力，使其成为社会发展和国家建设所需人才。

参考文献：

- [1] 刘刚, 雷云. 中国传统文化中的危机管理思想 [J]. 北京交通大学学报: 社会科学版, 2014, 13(1): 8.
- [2] 向磊. 新媒体下企业危机管理的研究 [J]. 科学大众: 科技创新, 2020(2): 2.
- [3] 王志成. 高校学生干部在突发事件中的角色扮演 [J]. 科技资讯, 2017, 15(13): 2.
- [4] 冯建跃, 杜奕, 张新祥, 等. 高校实验室安全三年督查总结 (I)——回顾与思考 [J]. 实验技术与管理, 2018, 35(7): 5.