

10. 3969/j. issn. 1671-489X. 2015. 14. 171

高校实验室安全管理中存在的问题与分析

◆ 尧瑞霞 黄江华

摘要 结合多年从事高校实验室管理的工作经验, 根据高校实验室安全管理现状, 从实验室安全管理中存在的问题入手, 提出相应的安全管理对策。

关键词 高校; 实验室; 安全管理

中图分类号: G482 **文献标识码**: B

文章编号: 1671-489X(2015)14-0171-02

Problem and Analysis on Safety Management of University Laboratory//Yao Ruixia, Huang Jianghua

Abstract In this article, problems were presented and discussed according to the safety situation of university laboratory in China. Countermeasures of safety management on university laboratory were suggested based on writer's long practical work.

Key words university; laboratory; safety management

1 前言

随着高等学校在新形势下的扩招和教学工作的改革和发展, 实验室承担的教學任务越来越多, 在教学和科研过程中的作用越来越重要, 实验室服务对象的层次、规格、范围在逐步提高^[1]。高校对实验室建设的经费投入也在加大, 实验室建设与安全管理中的问题越来越突出。在全社会倡导稳定、环保、可持续发展的大环境中, 高校如何成为实验室安全文化的引领者, 成为每个从事高校实验室建设与安全管理工作人员面前的一个软课题。

2 高校实验室安全管理中存在的主要问题

院校领导对实验室安全管理工作不够真正重视 有的学校和业务部门领导认为学校就应该以教学和科研为中心, 只要搞好教学和科研就行, 没必要过分强调实验室安全管理。领导安全意识薄弱, 实验室安全管理体制不健全, 没有理顺工作机制和明确专职管理机构, 政出多门, 安全责任主体不清、职能交叉、分工不明、管理有漏洞, 等到有问题出现时, 管理部门之间相互扯皮, 推脱责任。

安全管理制度和应急预案不健全、不规范, 安全教育不到位 高校实验室建设的步伐在加快, 但相应的实验室安全管理制度和操作规程没有及时修订^[2]。有的学校实验室安全管理制度和应急预案流于形式或应付检查, 没有开展安全教育和安全演练。还有的院校没有根据自身学校实

实验室的特色建立切合实际的操作规范条例。

高校实验室安全风险无评估 高校实验室无一例外地承担着教学实验或不同级别的科研项目实验, 但是对于实验室化学和物理用品的安全风险评估几乎是空白。不少院校的科研实验室相对独立, 但是规范管理意识不强, 学校管理不到位, 存在未知安全因素多、安全风险大的教学和科研项目实验。

实验室建设与安全管理投入经费不足 实验室安全能力建设是实验室建设的重要组成部分, 包括围护结构(装饰装修)、空调、净化、通风、更衣、淋浴、洗手、消毒、应急处置、标识等安全防护设施与个人防护装备。但是一些高校实验室建设无具体的法规标准, 投资估算、规划设计、施工、验收、运行管理、培训等诸多环节没有安全建设内容^[3]。有的学校仪器设备维护经费投入严重不足, 导致仪器设备维护维修困难, 不敢开放使用。

实验室安全管理队伍建设不尽如人意 高校实验安全管理队伍建设长期得不到足够的重视, 业务培训力度不够, 缺乏有效的激励政策, 致使实验安全管理人员普遍缺乏职业发展信心, 不能安心于本职工作, 造成实验安全管理队伍不稳定。有的学校明明文件有规定, 却不允许本校从事实验室建设、实验室管理和实验仪器设备维修的管理人员按照实验系列去评定和晋升职称, 严重影响实验室管理工作水平的进一步提升。

3 高校实验室安全管理对策与建议

国家教育行政部门出台自己行业的制度和标准, 完善高校实验室安全法规标准体系, 为高校的教学和科研保驾护航 广东省教育厅2013年8月29日颁发了《关于高等学校实验室安全建设与管理的暂行规定》, 其中第二章第七条规定: 高校应加强统筹协调, 建立健全实验室安全建设与管理工作长效机制。高校校长是实验室安全建设与管理工作第一责任人。高校实验室安全建设与管理工作实行主管副校长领导下的分工负责制, 建立由专职管理机构负责统筹管理、组织实施校内相关职能部门和院系(所)、实验室各司其职的多级管理体系。以人为本, 从制度建设入手, 按照国家的相关法律法规、技术标准和业务规范, 建立健全各类实验室的安全建设与管理制度

作者: 尧瑞霞, 仲恺农业工程学院设备与资产管理处实验师, 研究方向为实验设备及资产管理; 黄江华, 仲恺农业工程学院设备与资产管理处副处长、教授, 研究方向为实验装备建设与管理(510225)。

及安全操作规程。建立人员准入制度、安全员制度、检查制度、报告制度、奖惩制度及实验室事故应急处置预案,并实行定期应急演练。

营造校园安全文化,增强全员安全观念 高校实验室存在的一系列安全管理问题,究其原因就是安全意识薄弱。香港与欧美国家的高校普遍认同并践行“生命至上、安全第一”的价值观念,重视实验室的安全管理,管理机构完善,人员配备齐全,管理职责明晰,管理制度健全、严格、可操作性强^[4]。

香港科技大学的实验室安全管理,被一致认同为全国最为先进的实验室安全管理模式。香港科技大学安全委员会、健康安全及环境处共有31名专职成员,处长关继祖(教授)在广东省高校实验室安全管理高级研修班作报告时说到,安全是每一个人的责任,要把安全、健康及环境保护的一体化管理理念融合在教学、科研活动中,当成全校员工和学生学习的一部分;提出每个学生和员工入校时要进行安全教育,教师和学生在教学和科研过程中的每个实验要严格按照安全标准完成;学校定期组织安全演练,在学校全体师生中唤起大家强烈的安全意识,养成自觉的安全行为。

加大投入,防患于未然 《广东省高等学校实验室安全建设与管理指标(试行)》中的第五和第六个一级指标分别是队伍建设和经费保障。队伍建设指标要求努力提高实验室安全管理队伍和技术队伍人员的管理水平和业务能力,有计划地开展各种业务培训,组建专家咨询队伍,为本校实验室安全建设和管理工作提供专业指导和决策咨询,定期开展各种形式的安全教育和宣传活动,增强师生员工的安全意识和自我保护能力,营造良好的安全文化氛围。实验室安全建设和管理所需经费列入学校年度经费预算,经费应能满足工作的必要开支。

加强实验室基础建设投入,改善实验条件 预防性安全投入是最经济最可行的措施之一,是确保实验室安全的重要手段。实验室基础建设主要是指实验手段的物质装备,具体包括实验场所、实验仪器设备等。基础建设是搞好实验教学的物质条件,是实验教学的硬件^[5]。实验室建设规划、实验仪器设备更新和维护等所需的经费要纳入学校经费的整体规划。

建立职业化的实验室安全管理队伍 建立职业化的实验室安全管理队伍要得到学校全方位的支持和努力。加强业务培训,提高实验室安全管理队伍和技术队伍人员的管

理水平和业务能力。并且要组建专家队伍,为本校实验室安全建设和管理工作提供专业指导和决策咨询。

对教学实验室开设的实验课程和承担科研项目的实验进行安全风险评估和预判 对开设教学实验课程和要承担的实验项目从合格的实验室硬件设施到实验药品的购置—运输—存放—使用—处置等环节进行风险评估和预判。没有条件开设的教学实验课程坚决不开。科研项目中用到学校没有条件存放的剧毒危险品或同位素,宁可花高价到有实验条件的单位去做。

检查、监督要有力度,隐患整改不拖延 广东省教育厅2014年9—12月在进行全省高校装备建设与安全管理工作的检查时,从149所高校提交的自查报告和佐证材料及20所高校实地检查中发现有92%的高校在实验室安全管理监督方面存在问题。因此,经常排查隐患,及时消除隐患,成为学校实验室安全管理的重要工作。隐患的排查治理应按照谁主管、谁负责和全员、全方位、全过程的原则,明确职责,努力做到及时发现,及时消除各类安全隐患。另外,隐患排查要做到全面覆盖、责任到人,定期排查与日常管理相结合,专业排查与综合排查相结合,一般排查与重点排查相结合,确保横向到边、纵向到底、及时发现、不留死角。把实验室的安全风险降到最低。

4 结语

高校实验室的安全管理工作实际上是一个系统工程^[6],需要每个实验室管理人员当成一项事业来做,并且要坚持不懈地进行安全管理创新,不断探索改革和发展中遇到的问题,采取切实可行的措施,推进高校实验室安全管理工作,促进高校教育的发展。■

参考文献

- [1] 温省州. 高等学校实验室建设与管理问题探究[J]. 西北成人教育学报, 2011(5): 55-57.
- [2] 李凤木. 高校实验室安全管理浅析[J]. 实验室研究与探索, 2010(7): 342-344.
- [3] 李伊苻, 候文海. 浅谈高校实验室建设的不足与完善[J]. 实验室科学, 2007(5): 110-112.
- [4] 罗广福, 苏英明, 钟坚. 我国高校实验室安全管理的对策研究[J]. 高校实验室工作研究, 2012(2): 73-75.
- [5] 左工, 李琳, 蒋连接, 等. 加强高校实验室建设与管理的一点探索[J]. 河南科技, 2012(4): 38-39.
- [6] 黄照岱. 高校实验室安全管理的研究[J]. 广东科技, 2012(20): 27-28.