

《安全实验，快乐科研》

机械工程学院重装所二班+丁维华+S202212210084+17854235122

纵观科学发展的历史，几乎每一项科学发现都离不开实验，实验是科学研究不可缺少的实践活动。高校实验室是培养高素质人才、创建科研成果，并为经济建设服务的重要场所，其安全问题关系到学校教学质量和广大师生的生命安全。为了维护学校的财产安全，保护广大师生的人身安全，杜绝各种意外事故的发生，高校必须深入贯彻“安全第一，预防为主”的方针，充分重视实验室的安全问题，切实做好实验室的安全工作。

实验室里求真知，安全操作是前提；

易燃易爆需远离，有毒有害要警惕；

实验服帽穿戴好，防护眼镜不可离；

安全规章心中记，危险事故永不起。

通过牢记上面的这首诗，我们能够对实验室安全问题有一种潜在的意识，若不遵守操作规则，不但实验会失败，还可能造成事故，不但国家财产受到损失，还会损害人的健康，所以必须十分重视安全问题。

对于学校而言，实验室中的安全问题及应急处理与防范应该引起我们师生的高度重视。除了改善实验室建设，更重要的是对学生、老师、实验指导教师进行安全常识教育，培养他们有对事故进行应急处理的能力。接下来从以下几个方面去论述高校实验室安全管理的内容；

一、 高校实验室安全事故主要原因分析：

(1) 学校的安全领导机构负责人不是校领导，相关职能部门的

实验室安全管理职责不明确、不具体；

- (2) 很多高校的院系实验实训中心未设置专职实验室安全管理员；
- (3) 规章制度不健全、落实困难；
- (4) 院系对检查出现的问题没有在规定的时间内进行整改，而且整改不够彻底，整改不能形成闭环，整改报告内容针对性不充分，浮于形式；
- (5) 实验室环境设计布局和安全设施配备维护不到位；
- (6) 缺乏必要的课程设置和较全面的安全应急演练。

二、 加强实验室安全管理的必要性：

经常发生的实验室安全事故严重威胁师生安全和校园稳定，更是高校可持续发展道路上的绊脚石，近年来，国务院、教育部、省教育厅等各级部门不断深入研究高校的实验室安全工作，提出“更高要求”“更严标准”“更实举措”和“更细检查”等指导意见。实验室的安全重在“以人为本”，必须严把“人防”关，提高“人”的安全和责任意识，扼制“人”的不安全行为，只有加强实验室安全管理，切实保障实验室安全，才能更好地服务于高校实验教学、科研创新。

三、 实验室的安全管理新举措：

- (1)、国内外常用安全管理模型是 EHS 管理体系系统，如图 1 所示，我们可以将安全管理体系理念用于实验室安全管理；

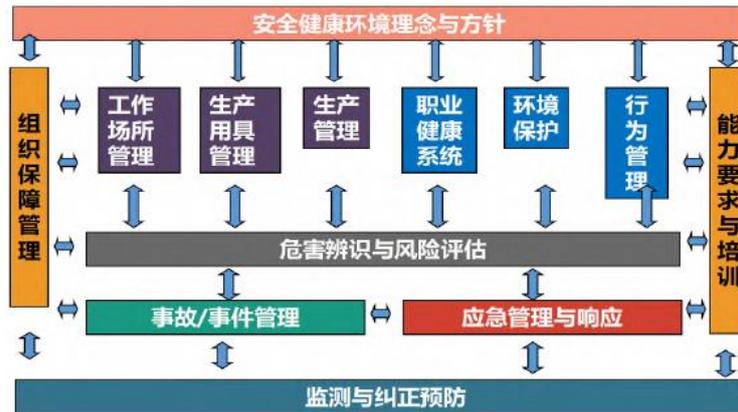


图 1 EHS 管理体系系统图

(2)、建立健全实验室的安全制度体系：健全安全体系，做到“有据可依、有制可循”，形成良好的安全行为意识，比如：特殊仪器制定详细、科学、规范的操作规程；危险型化学药品或试剂安全技术说明书配备齐全的等等；

(3)、加强实验室安全文化建设：建立良好的安全文化氛围，首先要培养管理者、指导教师、实验者即学生的安全意识。比如，学校和院系通过微信公众号、微博、安全文化宣传月、知识竞赛等方式全位地做好实验室安全宣传活动，编制安全手册让学生们学习；

(4)、建立实验室安全双重预防机制，如图 2 所示，我们可以发挥“人”的主观能动性，将“事后处理”变为“主动预防”提高学生对危险的洞察能力，强化对实验室隐患的排查处置，建立实验室安全双重预防机制。

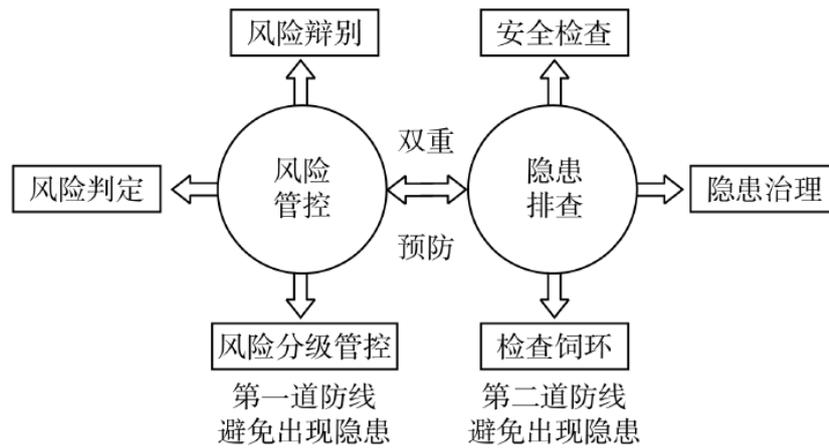


图 2 建立实验室安全双重预防机制思路

实验室安全影响到高校的实验成果及财产损失，事关师生生命安全。作为高校的管理者、实验室的操作人员及学生应协同努力，贯彻国家关于高校实验室的安全政策、建立健全学校实验室安全责任体系和管理制度，创造一个平稳、有序、安全的实验室环境。