ICS 03.180
CCS C80

JY

中华人民共和国教育行业标准

JY/T 0616—2023

高等学校实验室消防安全管理规范

Specifications for fire safety management of laboratories in colleges and universities

2023 - 06 - 26 发布　　2023 - 06 - 26 实施

中华人民共和国教育部 发布

目　　次

前言 III
引言 IV
1 范围 1
2 规范性引用文件 1
3 术语和定义 1
4 总体要求 2
5 消防安全责任 2
5.1 通用要求 2
5.2 学校的职责 3
5.3 消防安全责任人的职责 3
5.4 消防安全管理人的职责 4
5.5 实验室消防安全职能部门安全职责 4
5.6 二级单位实验室消防安全职责 4
5.7 实验室消防安全职责 4
5.8 实验室安全员职责 5
5.9 实验室师生员工的职责 5
6 消防安全制度和管理 5
6.1 通用要求 5
6.2 防火巡查、检查 6
6.3 消防宣传与培训 7
6.4 安全疏散设施管理 7
6.5 消防设施管理 8
6.6 用电防火安全管理 8
6.7 重要危险源的消防安全管理 9
7 消防安全措施 9
8 灭火和应急疏散预案编制和演练 10
8.1 预案编制和修订 10
8.2 组织机构 10
8.3 预案演练 11

9 火灾事故处置与善后 11
10 奖惩制度 11
参考文献 12

前　言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则　第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中华人民共和国教育部发展规划司提出。

本文件由全国教育装备标准化技术委员会（SAC/TC 125）归口。

本文件起草单位：教育部发展规划司、国家消防救援局、北京科技大学、首都师范大学、北京交通大学。

本文件主要起草人：于洋、李永新、贾水库、刘激扬、曲永政。

引　言

为预防高等学校实验室火灾事故发生，吸取事故教训，进一步规范高等学校实验室的消防安全管理，保障学校教学科研正常开展，维护学校安全稳定。依据《中华人民共和国消防法》《中华人民共和国安全生产法》《机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定》《高等学校消防安全管理规定》（教育部 公安部令第28号）、《消防安全责任制实施办法》（国办发〔2017〕87号）、《普通高等学校消防安全工作指南》(教发厅函〔2017〕5号)、《教育部办公厅关于印发<高等学校实验室安全规范>的通知》（教科信厅〔2023〕5号）等相关法律法规，制定本文件。

高等学校实验室消防安全管理规范

1 范围

本文件规定了高等学校实验室消防安全管理的总体要求、消防安全责任、消防安全制度和管理、消防安全措施、灭火和应急疏散预案编制和演练、火灾事故处置与善后以及奖惩制度。

本文件适用于普通高等学校（含高等职业学校）和成人高等学校等（以下简称学校）的实验室及其所在建筑的消防安全管理。中等职业学校可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 25201 建筑消防设施的维护管理

GB/T 38315 社会单位灭火和应急疏散预案编制及实施导则

GB 50016 建筑设计防火规范

GB 50084 自动喷水灭火系统设计规范

GB 50116 火灾自动报警系统设计规范

GB 50140 建筑灭火器配置设计规范

GB 50222 建筑内部装修设计防火规范

GB 55024 建筑电气与智能化通用规范

GB 55036 消防设施通用规范

GB 55037 建筑防火通用规范

3 术语和定义

GB 25201、GB/T 38315、GB 50016、GB 50084、GB 50116、GB 50140、GB 50222界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

高等学校实验室 laboratory in colleges and universities

隶属于高等学校从事教学、科研等实验实训活动的场所及其所属设施。

3.2

火灾隐患 fire hazards

可能导致火灾发生或火灾危害增大的各类潜在不安全因素。

[来源：GB/T 40248-2021，3.7]

3.3

实验室重大火灾隐患 major fire hazards in the laboratory

违反消防法律法规、不符合消防技术标准，可能导致实验室火灾发生或火灾危害增大，并由此可能造成高校师生重伤、死亡和重大财产损失火灾事故、重要科研资料和成果损毁，或严重影响学校教学科研正常开展，或造成重大社会影响的各类潜在不安全因素。

3.4

二级单位 secondary unit

高等学校下属职能部门和教学、科研、服务单位。

3.5

消防车登高操作场地 operating area for fire fighting

靠近建筑，供消防车停泊、实施灭火救援操作的场地。

[来源：GB/T 40248-2021，3.4]

4 总体要求

4.1 学校应当遵守安全工作的有关法律法规和规章，建立健全校内各级预防安全工作管理制度和消防安全应急机制，及时消除安全隐患，预防事故发生。

4.2 实验室消防安全管理应贯彻“预防为主、防消结合”的消防工作方针，坚持人防、物防、技防相结合的原则，按照常态和非常态防范的要求，落实各项安全防范措施，履行消防安全职责，保障消防安全。

4.3 实验室消防安全管理应以防止火灾发生，减少火灾危害，保障人身和财产安全为目标，通过采取有效的管理制度措施和技术手段，提高师生预防和控制火灾的能力。

4.4 学校应建立完善实验室消防安全管理体系，强化单位主体责任，实验室三级（校级、院级、实验室级）隐患排查、灭火应急疏散预案等。

4.5 对于不同类型（包括创新研究）、不同功能和不同火灾风险等级的实验室，学校应分级分类采取相应的消防管理措施。按国家标准和行业标准配备相应的、技术先进的消防设施设备，并按规定定期开展设施设备及电器等维护保养检测，确保完好有效。

4.6 学校应设立实验室逐级消防安全责任制，各级各类实验室明确消防安全职责，确定相应的消防安全责任人员。

4.7 学校实验室消防和安全管理部门应对学校各级各类实验室安全管理工作进行监督、检查及重大火灾隐患排查。

4.8 学校应建立志愿者消防队，配备必要的灭火设备和器材。

5 消防安全责任

5.1 通用要求

5.1.1 学校应落实实验室消防安全主体责任，全面实行消防安全责任制。

5.1.2 学校应设立消防安全管理职责的校级领导机构，学校党政主要负责人是学校实验室消防安全责任人，对实验室消防安全工作负有领导责任；分管学校消防工作和实验室工作的校领导是消防安全管理

人，协助消防安全责任人负责实验室消防安全工作，其他校领导在分管工作范围内对实验室安全工作负有支持、监督和指导责任。

5.1.3 学校消防主管部门对实验室消防安全工作有领导、监督和指导责任；学校实验室主管部门对实验室日常消防安全工作在本部门安全职责范围内有监督和管理责任；其他相关职能部门和二级单位对其所属实验室消防安全有管理职责，负主体责任，且应建立健全全员实验安全责任制，配备专兼职安全人员。

5.1.4 学校应有职能部门具体负责本校实验室消防安全管理的规划、制度建设、日常管理和培训考核等工作；学校各二级单位应有相应的管理机构或专兼职人员负责本部门实验室消防安全管理工作；学校各级各类实验室应有专兼职人员负责本实验室的消防安全日常管理工作；特别是有毒有害化学品、危险气体、放射性物质、生化病毒样本等重要危险源的实验室的二级单位，二级单位负责人是其消防安全管理人。

5.1.5 实验室主管部门和各二级单位应确定其消防安全责任人和消防安全管理人，消防安全责任人及消防安全管理人都应经过教育部门、消防主管部门以及学校消防机构的培训。学校各级各类实验室消防安全责任人应由实验室负责人担任。

5.1.6 学校实验室的管理人员、进入实验室学习和工作的人员、消防安全工作的保障人员等应掌握消防安全基本知识，定期参加消防灭火培训和疏散训练，确保在实验室火灾发生时具有扑救初起火灾和引导人员疏散的能力。

5.2 学校的职责

5.2.1 落实消防安全责任制，制定实验室准入制度、消防安全制度、消防安全操作规程，制定灭火和应急疏散预案并定期组织演练。

5.2.2 保障消防设施建设和消防业务经费的投入。

5.2.3 开展师生消防法律法规和防火安全知识的宣传教育，对进入实验室学习工作的所有人员进行消防安全教育和培训。

5.2.4 保障实验室疏散走道、通道、安全出口、疏散门和消防车通道的畅通，不被占用、堵塞、封闭。

5.2.5 确定各级各类实验室消防设施设备的操作维护人员。保障学校各级各类实验室及附属建筑配备符合国家、行业及地方标准的消防设施、设备，规范设置消防安全标志，明确各类火灾处置规程。

5.2.6 应当定期对学校实验室消防设施设备更换、维护、保养和检测，保证其完好有效运行。

5.2.7 应当定期开展实验室防火巡查、检查和隐患整改，及时消除火灾隐患。

5.2.8 组织扑救初起火灾，疏散人员，维持火场秩序，保护火灾现场，协助火灾调查。

5.2.9 建立并妥善保管消防档案。

5.3 消防安全责任人的职责

5.3.1 领导学校消防安全管理机构，明确学校实验室消防安全管理人，统筹全校实验室消防安全监督和管理工作。

5.3.2 贯彻执行消防法律法规，保证学校实验室符合国家消防技术标准，掌握全校实验室消防安全情况，全面负责学校实验室的消防安全工作。

5.3.3　落实学校实验室逐级消防安全责任制，批准实施消防安全管理制度。

5.3.4　批准实施年度消防工作计划，落实学校实验室消防安全管理工作经费，并提供组织保障。

5.3.5　支持实验室消防安全管理创新研究，采用先进技术提升实验室消防安全管理水平，保障学校高质量发展。

5.4　消防安全管理人的职责

5.4.1　组织制订消防安全管理制度，并检查督促落实。

5.4.2　审核年度消防安全工作计划，审核消防安全工作的专项经费预算和组织保障方案。

5.4.3　组织研判并定期向消防安全责任人报告实验室消防安全情况，及时处置或上报消防安全重大火灾隐患。

5.4.4　审核并批准学校实验室灭火和应急疏散预案。

5.4.5　督促学校消防主管部门加强对学校实验室消防安全工作的监督和管理。组织召开学校实验室消防安全会议，每学期至少一次，并形成会议纪要；组织开展实验室消防安全检查。

5.4.6　组织建立学校志愿消防队（微型消防站），配备必要的人员和消防装备器材等，定期组织业务训练。

5.4.7　消防安全责任人委托的其他消防安全管理工作。

5.5　实验室消防安全职能部门安全职责

5.5.1　学校实验室消防安全工作在其职责范围内归口监督和管理。

5.5.2　学校消防主管部门和实验室安全主管部门协同拟订实验室消防安全规划、年度安全计划、年度经费预算等。

5.5.3　学校消防主管部门指导督促实验室消防基础设施设备的更换、维护、保养和检测；组织开展学校实验室消防安全检查，监督隐患整改。

5.5.4　学校实验室安全主管部门负责学校各级各类实验室消防安全的日常监督和管理，建立健全各级各类实验室安全责任体系和岗位安全职责。并对各类实验室灭火和应急疏散预案实行备案制。

5.5.5　工作及检查中发现的火灾隐患应及时整改，暂时不能整改的及时上报学校解决。

5.5.6　组织消防安全教育和培训，将消防安全纳入实验室安全准入制度。

5.6　二级单位实验室消防安全职责

5.6.1　二级单位党政主要负责人是实验室消防安全工作主要领导人。

5.6.2　二级单位应明确分管实验室消防安全的领导班子成员和各实验室消防安全责任人。

5.6.3　与所属各实验室负责人签订消防安全责任书。

5.6.4　结合自身实际情况和学科专业特点，有针对性的建立实验室消防安全教育培训与准入制度。

5.6.5　定期开展实验室火灾隐患检查，对火灾隐患整改实行闭环管理。

5.6.6　建立各个实验室灭火和应急疏散预案，定期进行培训和实施演练。

5.7　实验室消防安全职责

5.7.1　实验室负责人是本实验室消防安全责任人，应严格落实实验室安全准入、隐患整改、个人防护等日常消防安全管理工作，切实保障实验室消防安全。

5.7.2　实验项目负责人（含教学课程任课教师）是实验室或实验项目安全责任人，须对实验室或实验项目进行危险源辨识和风险评估，并制定相应防范措施及现场处置方案。

5.7.3　实验室负责人应指定安全员，负责本实验室日常消防安全管理。

5.7.4　实验室负责人应与相关实验人员签订消防安全责任书或承诺书。

5.8　实验室安全员职责

5.8.1　按照消防安全管理制度进行防火巡查、检查，并做好记录；发现火灾隐患，及时消除，不能及时消除的应及时向主管领导报告。

5.8.2　发现火情，应及时报火警并报告主管领导，启动预案、组织人员疏散、实施初起火灾扑救和协助灭火救援。

5.8.3　劝阻和制止违反消防法律法规和消防安全管理制度的行为。

5.8.4　落实实验室安全员的消防职责。

5.9　实验室师生员工的职责

5.9.1　主动接受消防安全宣传教育培训，遵守消防安全管理制度和操作规程。

5.9.2　熟悉实验室消防设施、器材及安全出口的位置，参加单位应急疏散预案演练。

5.9.3　知悉实验室火灾危险性和危害性，会报火警、会组织疏散逃生和自救。

5.9.4　每次实验前及实验后应检查本岗位工作设施、设备、场地、电源、电气设备的使用状态等，发现隐患及时处置并向消防安全工作归口管理部门报告。

5.9.5　监督其他人员遵守消防安全管理制度，制止违反操作规程等不利于消防安全的行为。

6　消防安全制度和管理

6.1　通用要求

6.1.1　学校新建、改建、扩建实验室，需依法向属地负责建设工程消防设计审查验收的行政主管部门申报审批，应依法履行相关手续，依法无需申报的，应严格校内消防安全风险评估和审核验收机制。

6.1.2　实验室四周不应违章搭建临时建筑，不应占用防火间距、消防车道、消防车回转场地或道路、消防车登高操作场地，不应遮挡消火栓、消防水泵接合器及其他消防设备设施，不应设置影响逃生、灭火救援、遮挡排烟窗或建筑防烟排烟排热设施、消防救援口的架空管线、广告牌等障碍物。

6.1.3　实验室不应擅自改变火灾危险性定性及防火分区，不应擅自增加火灾荷载，不应擅自停用、改变防火分隔设施和消防设施，不应降低建筑装修材料的燃烧性能等级。内部装修不应改变疏散门的开启方向，减少安全出口、疏散出口的数量和宽度，增加疏散距离，影响安全疏散。建筑内部装修不应影响消防设施的正常使用。

6.1.4　实验室应在公共区域的明显位置设置疏散示意图、警示标识等，不应存在下列违法行为：

a)　使用期间锁闭疏散门；

b） 封堵、占用疏散通道或消防车道；

c） 使用期间违规进行动火作业；

d） 疏散指示标志损坏、不准确或不清楚；

e） 停用或遮挡消防设施、消防设施未保持完好有效；

f） 违规储存使用易燃易爆危险品；

g） 其他违法行为等。

6.1.5 人员结束使用后，应切断电源、气源、火源等，并经安全检查无误后方可离开。当有特殊需要保持24 h供电供气的，应报实验室管理部门备案同意并在相应开关、阀门处做好区别标识。

6.2 防火巡查、检查

6.2.1 学校应建立实验室各级防火巡查制度，明确巡查的人员、内容、部位和频次，应每日至少开展两次巡查；特别应加强夜间、寒暑假及法定节假日的实验室防火巡查工作。

巡查的内容应包括：

a） 安全疏散通道、楼梯，安全出口及其疏散指示标志、应急照明情况；

b） 消防安全标志标识的设置情况；

c） 灭火器材配置及完好有效情况；

d） 楼板、防火墙、防火隔墙和竖井孔洞的封堵情况；

e） 微型消防站人员值班值守情况，器材、装备设备完备情况；

f） 用火、用电、用油、用气有无违规、违章情况。

6.2.2 防火巡查中，应及时纠正违法、违章行为，消除火灾隐患；无法消除的，应立即向上级报告，并记录存档。

6.2.3 防火巡查时，应填写巡查记录，巡查人员及其主管领导应在记录上签名。

6.2.4 巡查记录表应包括部位、时间、人员和存在的问题。检查记录表应包括部位、时间、人员、巡查情况、火灾隐患整改情况和存在的问题。

6.2.5 防火巡查时发现火灾，应立即报警并启动单位灭火和应急疏散预案。

6.2.6 学校应至少每季度、教学科研单位应至少每月、实验室应至少每周开展一次防火检查，检查的内容应包括：

a） 消防车道、消防车回转场地或道路、消防车登高操作场地、室内外消火栓、消防水源情况；

b） 建筑消防设施运行有效情况；

c） 消防控制室值班情况、消防控制设备运行情况和记录情况；

d） 二级单位（学院、系、所、实验中心等）防火巡查落实情况和记录情况；

e） 火灾隐患的整改以及防范措施的落实情况；

f） 参与实验室工作人员消防知识的掌握情况；

g） 其他需要检查的内容。

6.2.7 重要危险源特殊实验室应严格按其特殊要求加强防火巡查、检查工作。

注：本文件中的重要危险源是指有毒有害化学品（剧毒、易制爆、易制毒、爆炸品等）、危险气体 （易燃、易爆、有毒、窒息）、动物及病原微生物、辐射源及射线装置、同位素及核材料、危险性机械加工装置、强电强磁与激光设备、特种设备等。

6.3 消防宣传与培训

6.3.1 学校实验室消防安全管理职能部门应定期（每学期至少一次）开展形式多样的消防安全宣传、教育与演练。

6.3.2 学校实验室应将消防安全教育培训考核纳入实验室准入环节，确保进入实验室人员具备必要的消防安全知识和应急能力。与实验室有隶属关系的二级单位（院系）应建立实验室准入制度并严格执行，每学期应有组织参与实验室工作人员的消防安全培训，年终考核，并留存培训和考核记录，确保参与实验室工作人员具备必要的消防安全知识和应急处置能力。

6.3.3 消防安全培训应包括下列内容：

a）有关消防法律、法规及相关规范，实验室消防安全管理制度、消防安全操作规程、流程等；

b）实验室的火灾类型、性质，火灾风险点和防火措施，实验室内安全用火、用电、用气的常识等；

c）建筑消防设施、灭火器材的性能、使用方法和操作规程；

d）火灾报警的方法、内容和要求，扑救初起火灾、应急疏散和自救逃生的知识、技能；

e）实验室的安全疏散路线，消防安全标志标识、引导人员疏散的程序和方法等；

f）各级各类实验室火灾隐患的查找和整改方法；

g）实验室灭火和应急疏散预案的内容、操作程序；

h）典型案例分析：实验室火灾发生的原因及应该吸取的教训；

i）其他消防安全宣传教育内容。

6.4 安全疏散设施管理

6.4.1 学校应建立实验室安全疏散设施管理制度，明确安全疏散设施管理的责任部门、责任人和安全疏散设施的检查内容、要求。

6.4.2 实验室安全疏散设施管理应符合下列要求：

a）确保疏散通道、安全出口通畅，防火门达标且安装合规，禁止占用、堵塞、封闭疏散通道和楼梯间；

b）实验室在使用期间，不应锁闭疏散出口、安全出口的门，或采取火灾时不需使用钥匙等任何工具即能从内部易于打开的措施，并应在明显位置设置含有使用提示的标识；

c）应保持常闭式防火门处于关闭状态，常开防火门应能在火灾时自行关闭，并应具有信号反馈的功能；

d）疏散应急照明、疏散指示标志应完好、有效；发生损坏时，应及时维修、更换；

e）消防安全标志标识应完好、清晰，不应被遮挡；

f）安全出口、公共疏散通道上不应安装栅栏或采取技术措施保证火灾发生时内部所有人员能随时打开；

g）建筑每层外墙的窗口、阳台等部位不应设置影响逃生和灭火救援的栅栏，确需设置时，应能从内部易于开启；

h）在各楼层的明显位置应设置安全疏散指示图，疏散指示图上应标明疏散路线、安全出口和疏散门、人员所在位置和必要的文字说明。

6.5 消防设施管理

6.5.1 学校应建立实验室消防设施管理制度，其内容应明确消防设施管理的责任部门和责任人、消防设施的检查内容和要求、消防设施定期维护保养的要求等。

注：消防设施包括室内外消火栓、自动灭火系统、火灾自动报警系统和防排烟系统等设施。

6.5.2 学校应使用符合国家及行业标准的消防产品，建立消防设施、器材的档案资料，记明配置类型、数量、设置部位、检查及维修单位（人员）、更换药剂时间等有关情况。

6.5.3 学校相关职能部门应定期委托专业机构对学校实验室所在建筑进行建筑消防安全评估，并根据评估要求进行消防安全隐患整改。

6.5.4 实验室消防设施投入使用后，应保证其处于正常运行或有效工作状态，不得擅自断电停运或长期带故障运行。需要维修时，应采取相应的防范措施；维修完成后，应立即恢复到正常运行状态。

6.5.5 学校应定期对实验室消防设施、器材进行巡查、维护和保养，定期委托第三方消防技术服务机构进行检测和消防安全评估。

6.5.6 学校应建立实验室消防设施、器材故障报告和故障消除的登记制度。发生故障后，应及时组织修复。因故障、维修等原因，需要暂时停用系统的，应当严格履行内部审批程序，采取确保安全的有效措施，并在实验室入口等明显位置公告。

6.5.7 实验室消防设施的维护、管理还应符合下列要求：

a）消火栓应有明显标识，消火栓压力应符合国家消防管理规范；

b）室内消火栓箱不应上锁，箱内设备应齐全、完好，其正面至疏散通道处，不得设置影响消火栓正常使用的障碍物；

c）室外消火栓不应埋压、圈占；距室外消火栓、水泵接合器 2.0 m 范围内不得设置影响其正常使用的障碍物。

6.5.8 实验室内应配备合适的灭火设备和器材，定期开展使用训练，主要包括下列内容：

a）烟感报警器、灭火器、灭火毯、消防砂、消防喷淋等，应完好有效；

b）灭火器种类配置正确，且在有效期内，压力正常，瓶身无破损、腐蚀；

c）在显著位置张贴有紧急逃生疏散路线图，疏散路线图的逃生路线应有二条（含）以上，疏散路线与现场实际情况一致；

d）主要逃生路径（室内、楼梯、通道和出口处）有足够的紧急照明灯，功能正常，并设置有效标识指示逃生方向；

e）人员应熟悉紧急疏散路线及火场逃生注意事项。

6.6 用电防火安全管理

6.6.1 学校应建立实验室用电防火安全管理制度。应包括下列内容：

a） 电气设备的采购要求；

b） 电气设备的安全使用要求；

c） 电气设备的检查内容和要求；

d） 电气设备操作人员的资格要求。

6.6.2 实验室用电防火安全管理应符合下列要求：

a）采购电气、电热设备，应选用合格产品，并应符合有关安全标准的要求；

b）更换或新增电气设备时，应根据实际负荷重新效核、布置电气线路并设置保护措施；所有的电气设备应该定期进行绝缘检测，并达到说明书里面的绝缘电阻要求；

c）电气线路敷设、电气设备安装和检修应由具备职业资格的电工进行，并符合 GB 55024 等规定，留存施工图纸或线路改造记录；电气设备的外壳应该良好接地，接地线应该与建筑物的地线可靠连接；

d）不应随意乱接电线，擅自增加超负荷用电设备；

e）实验室应根据需要安装具备防静电功能的导电金属地板，实验桌上应铺设防静电的敷设垫；

f）靠近可燃物的电器，应采取隔热、散热等防火保护措施；加热或蒸馏可燃液体时应采用水浴或蒸汽浴，禁止直接用明火加热；

g）易发生重大电器火灾事故的实验室的电源进线箱应安装电气火灾监控装置，电气火灾监控装置应具有防止人员触电的漏电控制功能、过电流保护功能、导线温度保护功能、故障电弧保护功能等。电气火灾监控装置应具有通信功能，与监控中心的电气火灾监控主机进行通信；

h）实验室内严禁电动自行车停放、充电；

i）实验室应定期进行防雷检测；

j）实验室应定期检查、检测电气线路、设备，严防线路老化和长时间超负荷运行；

k）实验室应配备专用的灭火器材，有专人管理并定期检查，保持灭火器材的有效性；

l）实验室电气线路发生故障时，应及时检查维修，排除故障后方可继续使用，有专人负责检查并记录。

m）应当用符合国家标准的阻燃插线板，长度不宜超过 3 m，且不能直接敷设在木质板材等可燃易燃材料上。当需要敷设时，须进防火行隔热处理。一个固定插座（需符合国家标准）不得连接一个以上插座板，不得接力串联插座或插线板。

6.7 重要危险源的消防安全管理

6.7.1 有毒有害化学品、危险气体、放射性物质、生化病毒样本等重要危险源实验室应根据危险源类型实行更严格的消防安全管理。

6.7.2 实验室需要使用以上重要危险源时，应从学校相关专业物品库房或专业正规有资质的机构获得，应由专人按管理要求登记、安全存放或移交，需制定专门的灭火和应急疏散预案。

7 消防安全措施

7.1 实验室所在建筑的建筑结构、耐火等级、平面布置、安全疏散、建筑消防设施、建筑内外部装修应符合 GB 25201、GB 55036、GB 55037、GB 50016、GB 50084、GB 50116、GB 50140、GB 50222 等有关消防技术标准的规定。

7.2 化学实验室、物理实验室、生物实验室、设置大型实验设备的实验室、综合实验室等宜设置两个（含）以上疏散门。

7.3 实验室疏散通道、疏散楼梯间不应设置卷帘门、栅栏等影响安全疏散的设施。需要经常保持开启状态的防火门，应采用常开式防火门，设置自动和手动关闭装置，并保证其火灾时能自动关闭。

7.4 实验室平时需要控制人员随意出入的安全出口、疏散门或设置门禁系统的疏散门，应保证火灾时能从内部直接向外推开，并应在门上设置“紧急出口”标识和使用提示。

7.5 除国家标准规定应安装自动喷水灭火系统的实验室之外，其他实验室可根据实际需要设置针对实验室火灾的有效灭火设施器材及化学试剂。

7.6 实验室内燃油、燃气设备的供油、供气管道应采用金属管道，管道在进入建筑物和设备间前应设置手动和自动切断装置。应在可燃气体管道上科学选装阻火器相关装置。实验室可能泄漏散发可燃气体或蒸气的场所不应设置吊顶，应配有通风设施和相应的气体监测和报警装置。

7.7 实验室垃圾桶（箱）应与可燃物保持安全距离。

7.8 实验室不应使用非教学科研的大功率电器设备。

7.9 实验室内存放的易燃、易爆危险物品应分类限量存放，由专人负责，专柜存放，存储量不宜超过一天的使用量，并应存放在阴凉通风处，远离热源、避免阳光直射。

7.10 实验室内不应违规储存、使用易燃易爆危险品，不应吸烟和违规使用明火。

8 灭火和应急疏散预案编制和演练

8.1 预案编制和修订

8.1.1 学校二级单位应按照 GB/T 38315 要求，根据本单位隶属实验室的火灾风险实际，制订有针对性的灭火和应急疏散预案，并上报学校实验室消防安全管理职能部门。

8.1.2 学校实验室灭火和应急疏散预案内容应包括下列内容：

a) 实验室的基本情况，火灾危险分析；
b) 火灾现场通信联络、灭火、疏散、救护、保卫等专门机构或专人，并明确各职能小组的负责人、组成人员及各自职责；
c) 火警处置程序；
d) 应急疏散的组织程序和措施；
e) 扑救初起火灾的程序和措施；
f) 通信联络、安全防护和人员救护的组织与调度程序、保障措施；
g) 实验室内重要危险源的种类、性质、数量、危险性和应对措施及处置药品的名称、产地和储备等内容。

8.1.3 预案编制完成后，学校应按法律法规规定组织评审或论证，参加应急预案评审的人员可包括有关消防安全及应急管理方面的、有现场处置经验的专家，应急预案论证可通过推演的方式进行开展。

8.1.4 学校每次灭火和应急疏散预案演练完成后，应对原有的灭火和应急疏散预案，根据演练实际情况进行修订和完善。

8.2 组织机构

8.2.1　学校应成立由消防安全责任人或消防安全管理人负责的火灾事故应急指挥机构，担负消防救援队到达之前的灭火和应急疏散指挥职责。

8.2.2　学校应成立由当班的消防安全管理人、部门主管人员、消防控制室值班人员、保安人员、志愿消防队员及其他在岗的师生组成的工作小组，接受火灾事故应急指挥机构的指挥，承担处置初起火灾和应急疏散各项职责。

8.3　预案演练

8.3.1　实验室每半年至少进行一次灭火和应急疏散演练。

8.3.2　进入学校实验室的师生员工每年至少参加一次灭火和应急疏散演练。

9　火灾事故处置与善后

9.1　实验室发生火灾后，应立即启动灭火和应急疏散预案，组织实验室内人员立即疏散，并实施扑救初起火灾。

9.2　实验室发生火灾后，应保护火灾现场。消防救援机构划定的警戒线范围是火灾现场保护范围；尚未划定时，应将火灾过火范围以及与发生火灾有关的部位划定为火灾现场保护范围。

9.3　不应擅自进入火灾现场或移动火场中的任何物品。

9.4　未经消防救援机构同意，不应擅自清理火灾现场。

9.5　火灾事故相关人员应主动配合接受事故调查，如实提供火灾事故情况，如实申报火灾直接财产损失。

9.6　火灾调查结束后，应总结火灾事故教训，做好现场学生心理疏导及善后处置，加强校园舆情分析和监管，及时改进消防安全管理，维护学校安全稳定。

10　奖惩制度

10.1　学校应当将实验室消防安全工作纳入相关评估考核工作。

10.2　学校应当按照相关管理规范建立针对学校实验室消防安全管理工作的奖惩制度。

参 考 文 献

[1] GB/T 40248-2021 人员密集场所消防安全管理

[2] GB 50028-2006 城镇燃气设计规范（2020年局部修订）

[3] GB 50058-2014 爆炸危险环境电力装置设计规范

[4] GB 50084-2017 自动喷水灭火系统设计规范

[5] GB 50166-2019 火灾自动报警系统施工及验收规范

[6] GB 50160-2008 石油化工企业设计防火标准（2018年局部修订）

[7] 全国人民代表大会常务委员会.中华人民共和国消防法[A/OL].(2021-04-29).https://flk.npc.gov.cn/detail2.html?ZmY4MDgxODE3YWIyMmUwYzAxN2FiZDkwOTMxMjA2MGE.

[8] 全国人民代表大会常务委员会.中华人民共和国安全生产法[A/OL].(2021-06-10)[2021-09-01].https://flk.npc.gov.cn/detail2.html?ZmY4MDgxODE3YTY2YjgxNjAxN2E3OTU2YjdkYjBhZDQ%3D.

[9]公安部.机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定：公安部令第61号[EB/OL].(2001-11-14)[2002-05-01].https://www.gov.cn/gongbao/content/2002/content_61695.htm?share_token=c6f8d4ff-ffb8-47ce-96a4-059d1364fe8e.

[10]教育部、公安部.高等学校消防安全管理规定：教育部 公安部令第28号[EB/OL].(2009-10-19)[2010-04-27].http://www.moe.gov.cn/srcsite/A03/s3013/201004/t20100427_91963.html.

[11] 国务院办公厅.消防安全责任制实施办法：国办发〔2017〕87 号[EB/OL].(2017-10-29)[2017-11-09].https://www.gov.cn/zhengce/content/2017-11/09/content_5238316.htm.

[12] 教育部办公厅.关于印发《普通高等学校消防安全工作指南》的通知：教发厅函〔2017〕5号[EB/OL].(2017-01-09)[2017-01-17].http://www.moe.gov.cn/srcsite/A03/s3013/201701/t20170122_295527.html.

[13] 教育部办公厅.关于印发《高等学校实验室安全规范》的通知：教科信厅[2023]5号[EB/OL].(2017-02-08)[2023-02-14].http://www.moe.gov.cn/srcsite/A16/moe_784/202302/t20230220_1045998.html.