

团 体 标 准

T/COSHA XX—2020

高等学校实验室安全标准化建设规范

Code for construction of safety standardization
of colleges and universities laboratory

(征求意见稿)

年 月 日发布

年 月 日实施

中国职业安全健康协会 发布

目 次

目 次.....	I
前 言.....	II
引 言.....	III
高等学校实验室安全标准化建设规范.....	1
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	2
4 一般要求.....	3
4.1 建设原则.....	3
4.2 建立和保持.....	3
4.3 自评和评审.....	3
5 核心要求.....	3
5.1 目标职责.....	3
5.2 制度化管理.....	5
5.3 教育培训.....	6
5.4 设备设施管理.....	7
5.5 作业安全.....	10
5.6 职业健康.....	14
5.7 风险管控及隐患排查治理.....	14
5.8 应急管理.....	15
5.9 事故管理.....	16
5.10 持续改进.....	17
附录 A（资料性附录） 评审细则.....	18
附录 B（资料性附录） 评审说明.....	65
参考文献.....	66

前 言

本文件按照GB/T1.1-2020给出的规则起草。

本文件由北京达飞安全技术研究院提出。

本文件由中国职业安全健康协会归口。

本文件起草单位：中国职业安全健康协会、北京达飞安全技术研究院、中国矿业大学（北京）、北京达飞安评管理顾问有限公司、北京科技大学、北京达飞英才注册安全工程师事务所

本文件主要起草人：李志宪、王鹏飞、吴兵、陈小明、贾水库、杨漫红

本标准为首次发布。

引 言

为引导高等学校实验室建立规范完善的安全标准化管理体系，指导高等学校实验室正确开展安全管理工作，降低实验室安全事故发生率，编制本标准。

本标准制定了高等学校实验室安全标准化建设规范，包括目标职责、制度化管理、教育培训、设备设施管理、作业安全、职业健康、风险管控及隐患排查治理、应急管理、事故管理和持续改进等内容，为高等学校实验室建立规范的安全管理体系提供依据。

本标准旨在通过安全标准化体系创建，建立和完善管理体系，提升高等学校实验室本质安全管理水平，防范实验室安全事故。

本标准在现行国家有关法律法规、部门规章和标准的基础上，借鉴了国外先进的高等学校实验室安全管理经验以及相关的安全标准化管理体系编制而成。

高等学校实验室安全标准化建设规范

1 范围

本标准规定了高等学校实验室安全标准化管理体系建立、保持与评定的原则和一般要求，以及目标职责、制度化管理、教育培训、设备设施管理、作业安全、职业健康、风险管控及隐患排查治理、应急管理、事故管理和持续改进10个体系的核心技术要求。

本标准适用于高等学校自然科学实验室开展安全标准化建设工作，有关高等学校实验室制修订安全管理制度，以及对标准化工作的咨询、服务、评审、科研、管理和规划等。其他类别实验室、科研院所及校办企业可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件对于本标准的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 6441 企业职工伤亡事故分类

GB2893 安全色

GB2894 安全标志及其使用导则

GB18218 危险化学品重大危险源辨识

GB 30871 化学品生产单位特殊作业安全规范

GB 50016 建筑设计防火规范

GB 50140 建筑灭火器配置设计规范

GB 50187 工业企业总平面设计规范

GB 7231 工业管道的基本识别色、识别符号和安全标识

GB 13495.1 消防安全标志第一部分：标志

GB/T 13861 生产过程危险和有害因素分类与代码

GB/T 45001 职业健康安全管理体系

GB/T 33000 企业安全生产标准化基本规范

GB/T 29639 生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则

GB/T 11651 个体防护装备选用规范

GB/T 15499 事故伤害损失工作日标准

GBZ/T 203 高毒物品作业岗位职业病危害告知规范

GBZ2.1 工作场所有害因素职业接触限值第一部分：化学有害因素

GBZ2.2 工作场所有害因素职业接触限值第一部分：物理因素

GBZ 158 工作场所职业病危害警示标识

GBZ 188 职业健康监护技术规范

AQ 3035 危险化学品重大危险源安全监控通用技术规范

AQ/T 9007 生产安全事故应急演练指南

3 术语和定义

GB/T 33000-2016 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1 高等学校 colleges and universities

对公民进行高等教育的学校，是大学、学院、独立学院、高等职业技术大学、高等职业技术学院、高等专科学校的统称。

3.2 实验室 laboratory

专供在任一学科领域内进行实验研究的场所。

3.3 安全标准化 occupational safety and health management system

通过落实安全主体责任，通过全员全过程参与，建立并保持安全管理体系，全面管控作业活动各环节的安全与职业卫生工作，实现安全健康管理系统化、岗位操作行为规范化、设备设施本质安全化、作业环境器具定置化，并持续改进。

3.4 安全绩效 work safety performance

根据安全和职业卫生目标，在安全、职业卫生等工作方面取得的可测量结果
[GB/T 33000-2016, 定义 3.2]

3.5 相关方 related party

工作场所内外与企业安全生产绩效有关或受其影响的个人或单位,如承包商、供应商等。
[GB/T 33000-2016, 定义 3.4]

3.6 风险 risk; hazard

发生危险事件或有害暴露的可能性，与随之引发的人身伤害、健康损害或财产损失的严重性的组合。

[GB/T 33000-2016, 定义 3.8]

3.7 安全风险评估 risk assessment; hazard assessment

运用定性或定量的统计分析方法对安全风险进行分析、确定其严重程度，对现有控制措施的充分性、可靠性加以考虑，以及对其是否可接受予以确定的过程。

[GB/T 33000-2016, 定义 3.9]

3.8 安全风险管理 risk management; hazard management

根据安全风险评估的结果，确定安全风险控制的优先顺序和安全风险控制措施，以达到改善安全生产环境、减少和杜绝生产安全事故的目标。

[GB/T 33000-2016, 定义 3.10]

3.9 工作场所workplace

从业人员进行职业活动，并由高等学校直接或间接控制的所有工作点。
[GB/T 33000-2016, 定义 3.11]

3.10 作业环境working environment

从业人员进行作业活动的场所以及相关场所，对从业人员的安全、健康和工作能力，以及对设备（设施）的安全运行产生影响的所有自然和人为因素。

3.11 危害辨识hazard identification

危害辨识是运用系统分析的方法，发现并识别生产工艺、设备设施以及作业环境中存在的各类危险有害因素，采用系统工程的原理对危险因素进行控制和治理，并持续提升控制手段的方法和过程。

3.12 应急预案 emergency plan

指面对突发事件如自然灾害、重特大事故、环境公害及人为破坏的应急管理、指挥、救援计划等。

3.13 风险评估risk assessment

指在风险事件发生之前或之后（但还没有结束），该事件给人们的生活、生命、财产等各个方面造成的影响和损失的可能性进行量化评估的工作。

4 一般要求

4.1 建设原则

高等学校实验室开展安全标准化工作，应遵循“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，落实实验室主体责任。以安全风险管控、隐患排查治理、职业病危害防治为基础，以安全责任制为核心，建立安全标准化管理体系，全面提升安全管理水平，持续改进安全工作，不断提升安全绩效管理，预防和减少事故的发生，保障从业人员安全健康，保证实验活动的有序进行。

4.2 建立和保持

应采用“策划、实施、检查、改进”的“PDCA”动态循环模式，依据本标准的规定，结合自身特点，自主建立并保持安全标准化管理体系；通过自我检查、自我纠正和自我完善，构建安全管理长效机制，持续提升实验室安全绩效管理。

4.3 自评和评审

安全标准化管理体系的运行情况，采用实验室自评和评审单位评审的方式进行评估。

5 核心要求

5.1 目标职责

5.1.1 目标

5.1.1.1 实验室安全目标管理制度应明确目标的制定、分解、实施、检查、考核等内容。

5.1.1.2 制定校级实验室年度安全目标,应包括事故控制、事故隐患排查治理、职业健康、安全管理等目标。

5.1.1.3 根据院系（或单位）在安全管理中的职能，分解实验室年度安全目标。

5.1.1.4 逐级签订实验室安全目标责任书。

5.1.1.5 每季度、年度对实验室安全目标完成情况进行检查、评估，必要时，及时调整安全目标实施计划。

5.1.1.6 每年度对安全目标完成情况进行年终考核和奖惩。

5.1.2 机构和职责

5.1.2.1 有校级实验室安全工作领导机构或在安全委员会（或领导小组），职责中明确实验室安全工作领导职责；

一领导机构由校级党政主要负责人担任领导，院系（或单位）和有关处室负责人作为成员；

一有处级职能部门主管实验室安全工作，下设实验室安全科室（3万学生规模以上且仪器设备总值超过3亿元的学校），或有专职的实验室安全管理人员，规模较小的高校或文科类学校可以不设独立科室。

5.1.2.2 成立院系（或单位）实验室安全工作小组，由院系（或单位）党政负责人作为组长，成员由分管实验室安全领导及研究所、中心、教研室、实验室等负责人组成。

5.1.2.3 按规定配备专（兼）职安全管理人员，建立健全安全管理网络；校级按照实验室总数的3%配备专职实验室安全管理人员，对于配比不满足1人的，按照至少1人配备专职实验室安全管理人员；理（除数学）、工、农、医等类院系（或单位）有专职实验室安全管理人员；文、管、艺术类、数学等院系（或单位）有兼职实验室安全管理人员。

5.1.2.4 建立学校、院系（或单位）和实验室三级安全责任制，制度应明确各级单位、部门及人员的安全职责、权限和考核奖惩等内容。

5.1.2.5 校级实验室安全工作领导机构每季度至少召开一次会议，会议由校级党政主要领导组织召开，跟踪落实上次会议要求，总结分析本单位实验室的安全情况，评估本单位实验室存在的风险，研究解决实验室安全工作中的重大问题。

院系级安全工作小组每月至少召开一次会议，会议由院系党政负责人组织召开，综合分析本单位实验室安全管理情况，及时总结事故教训及实验室安全管理上存在的薄弱环节，研究采取预防事故的对策；形成会议纪要

5.1.3 安全投入

5.1.3.1 制定实验室经费使用制度。

将实验室建设和基本安全运行经费纳入学校年度预算。

5.1.3.2 学校每年应保证实验室具备安全条件所必须的资金投入。

5.1.3.3 实验室应根据隐患整改及日常安全工作需要，编制年度安全预算上报院系和学校；实验室应根据批准的年度预算，编制安全费用使用计划，建立安全费用使用台账。

5.1.3.4 按照有关规定，为实验室工作人员办理意外伤害险。

5.1.4 安全文化建设

5.1.4.1 确立实验室安全和职业病危害防治理念及行为准则，并教育、引导全体人员贯彻执行。

5.1.4.2 编印实验室安全手册并发放到每一位实验室人员；通过微信公众号、安全工作简报、实验室安全标准化达标、安全知识竞赛、安全承诺等宣传教育形式，加强安全文化建设。

5.1.5 安全信息化建设

采用信息化手段管理实验室安全，逐步建立和完善实验室安全管理信息化系统

5.2 制度化管理

5.2.1 法规标准识别

5.2.1.1 实验室安全法律法规和标准规范管理制度应明确归口管理部门、识别、获取、评审、更新等内容。

5.2.1.2 职能部门和院系（或单位）应及时识别、获取适用的实验室安全法律法规和其他要求，归口管理部门每年发布一次适用的清单，建立文本数据库。

5.2.1.3 及时向教职工和在校学生、实验室其他工作人员传达并发放适用的实验室安全法律法规和其他要求。

5.2.2 规章制度

5.2.2.1 及时将识别、获取的安全法律法规和标准规范读本转化为本单位规章制度，结合实际，建立健全实验室安全规章制度体系。

规章制度应包含但不限于：

- 一目标管理；
- 一实验室准入；
- 一安全责任制；
- 一安全会议；
- 一安全奖惩管理；
- 一安全投入；
- 一教育培训；
- 一安全信息化；
- 一新技术、新工艺、新材料、新设备设施、新材料管理；
- 一法律法规标准规范管理；
- 一文件、记录和档案管理；
- 一危险源辨识与管理；
- 一安全风险评估；
- 一隐患排查治理；
- 一特种作业人员管理；
- 一设备设施管理；
- 一安全设施管理；
- 一作业活动管理；
- 一危险物品管理；
- 一警示标志管理；
- 一消防安全管理；

- 一用电安全管理；
- 一仓库管理；
- 一安全保卫；
- 一职业健康管理；
- 一劳动防护用品（具）管理；
- 一应急管理；一事故管理；
- 一相关方管理；
- 一安全报告制度；
- 一绩效评定管理；
- 一其他保障实验室安全的规章制度。

规章制度应经批准发布并实施。

5.2.2.2 及时将实验室安全规章制度发放到实验室相关岗位，并组织培训。

5.2.3 操作规程

5.2.3.1 实验室应编制相应实验和设备的安全操作规程；

涉及安全隐患的设备安全操作规程；

危险性实验、工艺有专门安全操作规程，主要包括涉及危险工艺的实验操作规程；涉及易燃易爆性物质的实验操作规程；涉及有毒有害物质的实验操作规程；气瓶、气体管路安全操作规程；其他必要的安全操作规程；

确保工作人员参与安全操作规程的编制和修订工作；

操作规程应经批准发布并实施。

5.2.3.2 新技术、新材料、新工艺、新设备设施投入使用前，组织编制或修订相应的安全操作规程，并确保其适宜性和有效性。

5.2.3.3 安全操作规程应发放到相关作业人员。

5.2.4 文档管理

5.2.4.1 建立完整的实验室安全工作档案：包括责任体系、队伍建设、安全制度、奖惩、教育培训、安全检查、隐患整改、事故调查与处理、专业安全活动、其它相关的常规或阶段性工作归档资料等；档案分类规范合理，便于查找。

5.2.4.2 每年至少评估一次实验室安全法律法规、标准规范、规范性文件、规章制度、操作规程的适用性、有效性和执行情况。

5.2.4.3 根据评估、检查、自评、评审、事故调查等发现的相关问题，及时修订实验室安全规章制度、操作规程。规章制度、操作规程应进行更新，每3年进行一次全面修订，并保存记录。

5.3 教育培训

5.3.1 教育培训管理

实验室要编制年度安全培训计划，按计划进行培训，对培训效果进行评估，并根据评估结论进行改进；建立教育培训记录、档案。

5.3.2 人员教育培训

5.3.2.1 校级有关职能部门、院系（或单位）和实验室的安全管理人员应具备相应的安全管理专业知识和能力，接受安全培训和考核，并取得实验室安全管理人员证书。其中，管理人员初次上岗培训应不少于 32 学时，初次上岗培训之后每年再培训应不少于 12 学时；从事危险化学品管理人员初次上岗培训应不少于 48 学时，初次上岗培训之后每年再培训应不少于 16 学时；

每年组织新教工、本科生和研究生新生学习与考试。

5.3.2.2 在新工艺、新技术、新材料、新设备设施投入使用前，应根据技术说明书、使用说明书、操作技术要求等，对有关管理、操作人员进行培训；

5.3.2.3 特种作业人员接受规定的安全作业培训，并取得特种作业操作资格证书后上岗作业；其中，涉及剧毒品、放射性同位素、特种设备和高致病性病原微生物等有特殊资格要求的岗位人员，还必须取得相应的上岗资质。

特种作业人员离岗 6 个月以上重新上岗，应经实际操作考核合格后上岗工作；建立健全特种作业人员档案。

5.3.2.4 每年对实验室作业人员进行安全教育和培训。

5.3.2.5 督促检查相关协作方的作业人员进行安全教育培训情况。

5.3.2.6 对外来参观学习人员进行安全教育，主要内容应包括：安全规定、可能接触到的危险有害因素、职业病危害防护措施、应急知识等，并由专人带领做好相关监护工作。

5.4 设备设施管理

5.4.1 设施管理

5.4.1.1 基本要求

实验室内总平面布置应符 GB50187 和 JGJ 91 的规定；建筑防火符合 GB50016 的规定；建筑灭火器配置应符合 GB50140 的规定；安全卫生应符合 HG 20571 的规定。

5.4.1.2 场所环境

实验区和办公休息区应隔开设置；

有害作业与无害作业应分开布置；

超过 200 平方米的实验楼层应具有至少两处紧急出口，75 平方米以上实验室要有两扇门；

每个房间门口挂有安全信息牌，信息包括安全责任人、涉及危险类别、防护措施和有效的应急联系电话等，并及时更新；

实验室应张贴针对风险点的警示标识；

实验室消防通道通畅，公共场所、通道不堆放仪器、物品；

工位器具和物料应实行定置管理，摆放整齐、平稳，不应占用通道。

实验楼大走廊在特殊情况下允许单边放置冰箱等设备（需加锁），但必须保证留有大于 2.0 米净宽的消防通道，需向学校报批；不得放置加热、机械运动设备；

实验室门上有观察窗，外开门不阻挡逃生路径

所有房间均须有应急备用钥匙，集中存放、专人管理，应急时方便取用；

实验室人均面积符合规定要求，其中理工农医类不小于 2.5 平方米/人，社科类不小于 1.5 平方米/人；

实验室内不得随意搭建阁楼，操作区层高不低于 2 米；

实验操作台应选用合格的防火、防腐材料；

仪器设备安装符合建筑物承重载荷，必要时进行改造和加固；

容易产生振动的设备，需考虑振动源的屏蔽；

易对外产生磁场或易受磁场干扰的设备，需做好磁屏蔽；

照明良好，桌面光照度一般不小于 150 LX；

噪声一般低于 55 分贝（机械设备可低于 70 分贝）

有可燃气体的实验室不能设吊顶；

实验室内已废弃不用的配电箱、插座、水管水龙头、网线、气体管路等，应及时拆除或封闭。

5.4.1.3 实验室机（厂）房

外观整洁，结构完整，稳定可靠，满足抗震要求，无裂缝、漏水、沉陷等缺陷；梁、板等主要构件及门窗、排水等附件完好；通风、防潮、防水满足安全运行要求；避雷装置安全可靠；

实验室不应存放与实验无关的其他危险化学品和放射性物品；

酸、碱等强腐蚀性物质的工作场所和尘毒作业区域应设紧急冲淋装置及洗眼器和救护箱，淋洗器、洗眼器的服务半径应不大于 15m；

实验室墙壁、地板应当易清洁、防渗漏并耐消毒剂的腐蚀；地面应当防滑、耐磨；

使用强酸、强碱的实验室地面应作防腐蚀处理。

5.4.1.4 安全设施管理

危险部位的设施齐全、牢固可靠；

机械、传送装置等的转动部位安装防护栏等安全防护设施；

各种保险、限位、联锁、过载保护等装置齐全、灵敏可靠；

临边防护栏杆完整，有警示标志。

5.4.1.5 标志标识

设备名称、编号、手轮开关方向标志及阀位指示应齐全、清晰、规范；

管道介质名称、色标或色环及流向标志齐全、清楚、正确；

安全标志标识应齐全、规范，符合国家规定，满足有关安全设施配置标准要求；

安全标志标识应设在醒目位置，局部信息标志应设在所涉及的相应危险地点或设备附件的醒目处；

应急疏散指示标志应明显。

5.4.2 设备管理

5.4.2.1 仪器设备

建立仪器设备台帐，设备上有资产标签，实名制管理；

大型、特种仪器设备运行、维护的记录；

大型、特种设备要有安全操作规程；

对于不能断电的特殊仪器设备，采取必要的防护措施（如双路供电、不间断电源、监控报警等）；

对于高温、高压、高速运动、电磁辐射等特殊设备，对使用者有培训要求，有安全警示标识和安全警示线（黄色），并配备相应安全防护设施；

对于超高速离心机，需要放置在离心室。在离心过程中，工作人员须保持安全距离。

5.4.2.2 电气设备

自控装置、开关设备、电动机、防雷和接地、事故照明等设备运行符合规定；

各种设备的接地、防雷措施完善、合理，高压设备工作票、操作票的管理和使用符合运行管理规定；电气设备变配电室（照明）配电箱（柜）符合要求。

5.4.2.3 机械加工及热处理设备

机械加工设备、热处理设备加热设备等系统设备状况良好；

设备可被人员接触到的部分及其零部件表面应光滑圆润，不应有易伤人的锐角、利棱、凹凸不平的表面和较突出的部位。灼热或过冷部位应配置防接触屏蔽并张贴警示标示等；

运行管理符合相关规范要求；运行状态良好；运行记录规范。

5.4.2.4 激光设备

功率较大的激光器有互锁装置、防护罩；激光照射方向不会对他人造成伤害，防止激光发射口及反射镜上扬；

做好安全防护，操作人员穿戴防护眼镜等防护用品、不带手表等能反光的物品；

禁止直视激光束和它的反向光束，禁止对激光器件做任何目视准直操作；禁止用眼睛检查激光器故障，激光器必须在断电情况下进行检查，定期对系统硬件进行检查和校验；运行记录规范。

5.4.2.5 辐射设备设施

实验室应根据辐射危险等级设置相应的安全标志，在可能有危险的区域设置警告标志，非授权人员不应入内，或根据危险等级设置相应的屏障；屏蔽辐射源应满足时间防护、距离防护及屏蔽防护的要求；警告标志应明确辐射类型、实验室所使用的所有防护服或防护装备，并且规定进入以及授权进入的人员。

操作和使用放射线、放射性同位素仪器和设备的人员应配备个人专用防护器具；可能受到射线危害的有关人员应配带检测仪表，及时检测和统计、建档，以控制其接受剂量不超标。

5.4.2.6 生物实验设备设施

生物因素应根据不同生物安全防护级别设置实验室的设施和设备。

实验室应按要求配备生物安全柜

负压屏障环境设施应设置无害化处理设施或设备， 废弃物品、 笼具、

动物尸体应经无害化处理后才能运出实验区；

应有防止昆虫、野鼠等动物进入和实验室动物外逃的措施。

5.4.2.7 化学试验设备设施

实验室的通风能力应所使用和存储的化学品的通风的要求，与当前实验室运行情况相适应；

工作岗位临时放置的危险化学品应划定专门的区域或专柜储存，不应与其他物品混放；

易燃化学品应且只能在通风良好的地方或通风橱内使用；

通风橱内的公用设施管线应暗敷，向柜内伸出的龙头配件应具有耐腐及耐火性能；

各种公用设施的开闭阀、电源插座及开关等应设于通风柜外壳上或柜体以外易操作处；

使用惰性气体的实验室，宜设置氧气浓度报警仪并与风机连锁；

使用或产生可燃气体、可燃蒸气的实验室，应设置相应的可燃气体测报仪并与风机连锁，风机应为防爆型风机；

使用或产生有毒有害气体的实验室，应安装相应的有毒有害气体测报仪并与风机连锁；

在实验室适当处应设置应急喷淋器。

5.4.2.8 起重类设备

额定起重量大于规定值的设备须取得《特种设备使用登记证》；起重机械操作人员、检验单位须有相关资质；

起重机械需定期保养，设置警示标示，安装防护设施。

5.4.2.9 压力容器

规定压力容器须取得《特种设备使用登记证》和《压力容器登记卡》；

压力容器操作人员须取得特种设备操作人员资质证书，检验单位须有相关资质；

压力容器的存放区域合理，有安全警示标识；

存储可燃、爆炸性气体的气罐满足防爆要求；

压力容器应有专用管理制度和操作规程，实行使用登记。

5.4.2.10 场（厂）内专用机动车辆

取得《厂内机动车辆监督检验报告》；

操作人员取得《特种设备作业人员证》，持证上岗；

委托有资质单位进行定期检验。

5.4.2.11 加热及制冷装置

贮存危险化学品的冰箱满足防爆要求；冰箱内存放的物品须标识明确，试剂必须可靠密封；冰箱、烘箱、电阻炉的使用满足使用期间和空间等要求；烘箱、电阻炉等加热设备须制定安全操作规程；使用明火电炉或者电吹风须有安全防范举措。

5.4.2.12 防火防爆装置

实验室具有爆炸危险的环境，应按照 GB 50058、AQ 3009 的相关规定划分危险等级，电力装置应按照防爆要求进行设置。

产生、使用、贮存和运输易燃易爆物质和可燃物质的设备，应实行密闭，无跑、冒、滴、漏现象；运转部位润滑良好，避免摩擦撞击；应消除接近燃点、闪点的高温因素，消除电火花和静电积聚。

修补、换装、清扫、装卸易燃、易爆物料时，应使用不产生火花的铜制、合金制或其他工具。

5.4.3 其他管理

5.4.3.1 检修管理

制定并落实检修方案，应包含作业风险分析、控制措施、应急处置措施及安全验收标准，严格执行操作票、工作票制度，落实各项安全措施；

检修质量符合要求；

各种检修记录规范。

5.4.3.2 设施设备安装、验收、拆除及报废

对新设施设备按规定进行验收，设施设备安装、拆除及报废应办理审批手续,拆除前应制定方案，涉及危险物品的应制定处置方案,作业前应进行安全技术交底并保存相关资料。

5.5 作业安全

5.5.1 化学安全

5.5.1.1 危险化学品采购

危险化学品要向具有危化品生产经营许可资质的单位购买，并留存相关资料；

剧毒品、易制毒品、易制爆品、爆炸品的购买程序合规；

麻醉药品、精神药品等购买前须向食品药品监督管理部门申请；
保障化学品、气体运输安全；校园内的运输车辆、运送人员、送货方式等符合相关规范。

5.5.1.2 危险化学品存储

危险化学品储存应符合 GB 50016、GB 15603 的规定；
危险化学品应储存在专用仓库、专用储存室、气瓶间或专柜等专门的储存场所内，不应露天存放；
实验室内危险化学品储存柜应避免阳光直射，并应避免靠近暖气、高温电器设备等热源，保持通风良好，不应贴邻实验台设置，也不应放置于地下室；
剧毒化学品储存应符合 GA 1002 的规定，应专柜存放，并严格执行“五双”制，即：双本帐、双人管、双把锁、双人领、双人用；
爆炸品单独隔离，限量存储，使用、销毁按照公安部门的要求执行；
麻醉品和精神类药品储存于专门的保险柜中，有规范的领取、使用、处置台账。
互为禁忌的化学品不应混合存放；
灭火方法不同的危险化学品应进行隔离储存；

5.5.1.3 危险化学品使用

危险化学品的发放应有专人负责，并根据实际需要的数量发放，发放要有记录；
当危险化学品由原包装物转移或分装到其他包装物内时，转移或分装后的包装物应及时重新粘贴标签。

5.5.1.4 实验室化学试剂存放

实验室内化学品建有动态使用台账；
试剂药品有专用存放空间并科学有序存放；
实验室内存放的危险化学品总量符合规定要求；
化学品标签应有显著完整清晰；

5.5.1.5 实验气体

从合格供应商处采购实验气体，建立气体钢瓶台账；
气体的存放和使用符合相关要求；
设置必要的气体报警装置；
实验室气瓶的分类应符合 GB/T 16163 的规定；
气瓶使用应符合《气瓶安全技术监察规程》（TSGR0006）的规定；
瓶装气体严禁分装、倒瓶；
气体管路和钢瓶连接正确、有清晰标识。

5.5.1.6 化学废弃物处置

化学废弃物由具备资质的单位（企业）签约处置；
学校有统一的化学实验废弃物标签；
配备化学实验废弃物分类容器。

5.5.1.7 危化品仓库与废弃物中转站

学校建有危险品仓库、化学实验废弃物中转站，对废弃物集中定点存放。

5.5.2 生物安全

5.5.2.1 实验室资质

开展病原微生物实验研究的实验室，须具备相应的安全等级资质；

开展病原微生物实验须向卫生或农业主管部门申报备案；

在规定等级实验室中开展涉及致病性病原微生物的实验。

5.5.2.2 场所与设施

实验室安全防范设施达到相应生物安全实验室要求，各区域分布合理、气压正常；配有符合相应要求的生物安全设施。

5.5.2.3 病原微生物采购与保管

采购或自行分离高致病性病原微生物菌（毒）种，须办理相应申请和报批手续；

高致病性病原微生物菌（毒）种应妥善保存和严格管理。

5.5.2.4 人员管理

开展病原微生物相关实验和研究的人员经过专业培训；

为从事高致病性病原微生物的工作人员提供适宜的医学评估；

制定相应的人员准入制度。

5.5.2.5 操作与管理

制定并采用生物安全手册，有相关标准操作规范；

开展相关实验活动的风险评估和应急预案。

实验操作合规，安全防护措施合理。

5.5.2.6 实验动物安全

实验动物的购买、饲养、解剖等须符合相关规定；

动物实验按相关规定进行伦理审查，保障动物权益。

5.5.2.7 生物实验废物处置

生化废弃物的处置应有专用集中场所；

生化废弃物的处置应满足特殊要求。

5.5.3 辐射安全

5.5.3.1 实验室资质与人员要求

涉源学校须取得“辐射安全许可证”；

涉源人员须经过专门培训，定期参加职业体检。

5.5.3.2 场所设施与采购运输

场所设施与采购运输辐射设施和场所应设有警示、连锁和报警装置；

涉源实验场所每年有合格的实验场所检测报告

学校设有专门存放放射性废弃物的容器和暂存库；

放射性物质的采购、转移和运输应按规定报批。

5.5.3.3 放射性实验安全及废弃物处置

各类放射性装置有符合国家相关规定的操作规程、安保方案及应急预案，并遵照执行；

放射源及设备报废时有符合国家相关规定的处置方案或回收协议。

5.5.4 用电安全

实验室电气安全用具、手持电动工具等设备满足要求，并安全检验周期进行检验；

实验室用电容量、插头插座与用电设备功率需匹配，不得私自改装；
电源插座须固定，实验室和电气设备应配备空气开关和漏电保护器，且应满足负荷和分断要求；
不私自乱拉乱接电线电缆，不使用老化的线缆、花线和木质配电板；
大功率仪器（包括空调等）使用专用插座（不可使用接线板），用电负荷满足要求；
长期不用时，应切断电源，实验室具有自备电源的与网供电源的联锁装置安全可靠，实验室内起重机等起吊设备与相邻建筑物、供电线路等的距离符合规定；
定期对用电设备设施进行检查。

5.5.5 用水安全

给排水系统布置合理，运行正常；
水槽、地漏及下水道畅通，水龙头、上下水管无破损；
各类连接管无老化破损（特别是冷却冷凝系统的橡胶管接口处）；
实验技术人员清楚所在楼层及实验室的各级水管总阀位置。

5.5.6 防火安全

防火重点部位和场所配备足够的消防设施、器材，并完好有效，尤其在位置明显、便于取用的地点配备与实验室内易燃易爆物质、腐蚀性物质和毒害性物质等相适应的消防器材；
建立消防设施、器材台账；
开展消防培训和演练；
建立防火重点部位或场所档案。

5.5.7 防爆安全

实验室承压设备及管道系统经过定期检验合格，安全附件齐全、完好，材质符合安全要求，承压能力满足系统运行工况。
高压气瓶无严重腐蚀或严重损伤，定期检验合格，并在检验周期内使用。色标、色环清晰，安全装置良好，存放符合要求，使用符合安全规定。
在易爆场所或设备设施及系统上作业，要严格履行工作许可手续，保持与运行系统的有效隔离，并落实防爆安全措施。

5.5.8 安全保卫

建立或明确实验室安全保卫机构，制定安全保卫制度；
重要设施和实验场所的保卫方式按规定设置；
定期对防盗报警、监控等设备设施进行维护，确保运行正常；
出入登记、巡逻检查、治安隐患排查处理等内部治安保卫措施完善；
制定单位内部治安突发事件处置预案，并定期演练。

5.5.9 焊接作业

机械加工实验室及其他实验室，焊接作业前对设备进行检查，确保性能良好，符合安全要求；
焊接作业人员持证上岗，按规定正确佩戴个人防护用品，严格按操作规程作业；
进行焊接、切割作业时，有防止触电、灼伤、爆炸和引起火灾的措施，并严格遵守消防安全规定；
焊接作业结束后，作业人员清理场地、消除焊件余热、切断电源，仔细检查工作场所周围及防护设施，确认无起火危险后离开。

5.5.10 相关方与合作方管理

严格审查检修、施工等单位的资质和安全许可证，并在发包合同中明确安全要求；
与进入管理范围内从事检修、施工作业单位签订安全协议，明确双方安全责任和义务；
对进入管理范围内从事检修、施工作业过程实施有效的监督，并进行记录；
与合作实验方签订安全协议并明确各自的安全职责

5.5.11 其他危险作业

涉及临近带电体作业，作业前按有关规定办理安全作业票，安排专人监护；
交叉作业应制定协调一致的安全措施，并进行充分的交底；
应搭设严密、牢固的防护隔离措施；
有（受）限空间作业等危险作业按有关规定执行。

5.6 职业健康

5.6.1 职业健康

5.6.1.1 按照法律法规、规程规范的要求，为实验室人员提供符合职业健康要求的工作环境和条件，配备相适应的职业病防护设施、防护用品。

5.6.1.2 指定专人负责保管、定期校验和维护职业病防护设施、防护用品，确保其完好有效。

5.6.1.3 对从事且超过职业危害接触限值的实验室工作人员，按规定组织上岗前、在岗期间和离岗时职业健康检查，建立健全职业卫生档案和工作人员健康监护档案。

5.6.1.4 患有职业禁忌症的工作人员，应及时调整。

5.6.1.5 如实告知工作过程中可能产生的职业危害及其后果和防护措施。

5.6.2 职业危害管理

5.6.2.1 按规定及时辨识本实验室存在的职业危害因素，制定针对性的预防和应急救治措施，并及时更新信息；对实验室场所职业病危害因素进行日常监测，并保存监测记录。存在工作人员密切接触职业危害因素的实验室，应当委托具有相应资质的职业卫生技术服务机构每年进行一次全面的职业危害因素检测。

5.6.2.2 按照有关规定，产生职业病危害的实验室场所，在醒目位置设置职业危害警示标识和公告栏，公布有关职业病防治的规章制度、操作规程、职业病危害事故应急救援措施和实验室场所职业病危害因素监测结果。

5.6.2.3 在有较大职业危害因素的实验室场所，设置明显的职业病危害警示标识，告知危害的种类、后果及应急措施等。

5.7 风险管控及隐患排查治理

5.7.1 安全风险

5.7.1.1 实验室风险评估制度应明确风险辨识与评估的职责、范围、方法、准则和工作程序等内容。

5.7.1.2 组织相关人员对实验室风险进行全面、系统的辨识，对辨识资料进行统计、分析、整理，并形成危险源风险分布档案和相应数据库。

涉及剧毒品、放射性同位素、高致病性病原微生物等的实验项目须事前进行充分的风险评估，提出应对风险的措施，并经学校审批备案。

5.7.1.3 选择合适的方法，定期对所辨识出的风险进行评估。风险评估时，至少从影响人、财产和环境三个方面的可能性和严重程度进行分析。

5.7.1.4 根据评估结果，确定实验室风险等级，实施分级分类差异化动态管理，制定并落实相应的风险控制措施（包括工程技术措施、风险进行控制）。

5.7.1.5 将评估结果及所采取的控制措施告知实验室工作人员，使其熟悉工作岗位和实验室作业环境中存在的风险。

5.7.1.6 有风险的实验场所应张贴安全信息牌，每个房间门口挂有安全信息牌，信息包括：风险点的警示标识、安全责任人、涉及危险类别、防护措施和有效的应急联系电话等，并及时更新

5.7.1.7 变更前，应对变更过程及变更后可能产生的风险进行分析，制定控制措施，履行审批及验收程序，并告知和培训相关工作人员。

5.7.2 重大危险源辨识和管理

5.7.2.1 重大危险源管理制度应明确实验室重大危险源辨识、控制的职责、方法、范围、流程等要求。

5.7.2.2 对确认的重大危险源应进行安全评估，确定等级，制定管控措施和应急预案。

5.7.2.3 对重大危险源进行登记建档。

5.7.3 隐患排查治理

5.7.3.1 组织对实验室隐患排查，隐患排查的范围应包括所有与实验室相关的各类活动、场所、设备设施，以及相关方服务。

5.7.3.2 按照有关规定，结合安全的需要和特点，采用定期综合检查、专项检查、季节性检查、节假日检查和日常检查等方式进行隐患排查，对排查出的事故隐患，及时书面通知有关部门，定人、定时、定措施进行整改。

5.7.3.3 对隐患进行分析，确定隐患等级，并登记建档，包括将相关方排查出的隐患纳入本单位实验室隐患管理。

5.7.3.4 对于实验室范围内一般事故隐患应按照责任分工立即或限期组织整改。对于重大事故隐患，由主要负责人组织制定并实施事故隐患治理方案，治理方案应包括目标和任务、方法和措施、经费和物资、机构和人员、时限和要求，并制定应急预案。在事故隐患治理过程中，应当采取相应的监控防范措施。重大事故隐患排除前或排除过程中无法保证安全的，应从危险区域内撤出作业人员，疏散可能危及的人员，设置警戒标志，暂时停止实验活动或者停止使用相关装置、设备、设施。

5.7.3.5 隐患治理完成后，按规定对治理情况进行评估、验收。重大事故隐患治理工作结束后，应组织本单位的安全人员和有关实验室技术人员进行验收或委托依法设立的为安全评价服务机构进行评估。

5.7.3.6 对事故隐患排查治理情况如实记录，定期进行统计分析，及时将隐患排查治理情况向实验室工作人员通报。

5.7.4 信息管理与信息报送

高等学校应运用隐患自查、自改、自报信息系统，通过信息系统对隐患排查、评估、报告、治理、销账等过程进行电子化管理和统计分析，并定期或实时报送隐患排查治理信息。

5.8 应急管理

5.8.1 应急准备

5.8.1.1 建立实验室应急管理组织机构或指定专人负责实验室应急管理工作。建立健全应急工作体系，明确实验室应急工作职责。

5.8.1.2 在开展风险评估和应急资源调查的基础上，制定实验室全事故应急预案，针对风险较大的重点实验室场所（设施）编制重点岗位、人员应急处置卡；按有关规定报备上级学院。

5.8.1.3 建立与本单位实验室安全特点相适应的专（兼）职应急救援队伍或指定专（兼）职应急救援人员。必要时可与邻近专业应急救援队伍签订应急救援服务协议。

对实验室专职管理人员至少每学年进行一次应急能力培训

5.8.1.4 根据可能发生的事故种类特点，设置应急设施，配备应急装备，储备应急物资，建立管理台账，安排专人管理，并定期检查、维护、保养，确保其完好、可靠。

5.8.1.5 校级应每年至少组织一次综合应急预案演练，实验室应根据各自事故的特点每年至少组织相对应的专项应急预案演练，每半年至少组织一次相对应的现场处置方案演练，做到实验室所有工作人员参与应急演练，掌握相关的应急知识。对演练进行总结和评估，根据评估结论和演练发现的问题，修订、完善应急预案，改进应急管理工作。

5.8.1.6 根据现场情况和法律法规标准的变化，及时进行修订和完善应急预案，并按照有关规定将修订的应急预案报备。

5.8.2 应急处置

5.8.2.1 发生事故后，启动相关应急预案，采取应急处置措施，开展事故救援，必要时寻求社会支援。

5.8.2.2 应急救援结束后，应尽快完成善后处理、环境清理、监测等工作。

5.8.3 应急评估

每年应进行一次应急准备工作的总结评估。险情或事故应急处置结束后,应对应急处置工作进行总结评估。

5.9 事故管理

5.9.1 事故报告

5.9.1.1 实验室事故报告、调查和处理制度应明确事故调查报告（包括程序、责任人、时限、内容等）、调查和处理内容（包括事故调查、原因分析、纠正和预防措施、责任追究、统计与分析等），应将造成人员伤亡（轻伤、重伤、死亡等人身伤害和急性中毒）、财产损失（含未遂事故）和较大涉险事故纳入事故调查和处理范畴。

5.9.1.2 发生事故后按照有关规定及时、准确、完整的向有关部门报告，事故报告后出现新情况的，应当及时补报。

5.9.2 事故调查和处理

5.9.2.1 发生事故后，采取有效措施，防止事故扩大，并保护事故现场及有关证据。

5.9.2.2 事故发生后按照有关规定，组织事故调查组对事故进行调查，查明事故发生的时间、经过、原因、波及范围、人员伤亡及直接经济损失等。事故调查组应根据有关证据、资料，分析事故的直接、间接原因和事故责任，提出应吸取的教训、整改措施和处理建议，编制事故调查报告。

5.9.2.3 事故发生后，由有关人民政府组织事故调查的，应积极配合开展事故调查。

5.9.2.4 按照“四不放过”的原则进行事故处理。

5.9.2.5 妥善处理伤亡人员的善后工作，并按规定办理工伤认定，并保存档案。

5.9.3 事故档案管理

建立完善事故档案和事故管理台账，并定期按照有关规定对事故进行统计分析。

5.10 持续改进

5.10.1 目标绩效评定

5.10.1.1 实验室主要负责人每年至少组织一次实验室安全标准化实施情况的检查评定，验证各项安全制度措施的适宜性、充分性和有效性，检查安全管理工作目标、指标的完成情况，提出改进意见，形成评定报告。发生死亡事故后，应重新进行评定，全面查找实验室安全标准化管理体系中存在的缺陷。

5.10.1.2 评定报告以正式文件印发，向所有相关单位通报实验室安全标准化工作评定结果。

5.10.1.3 将实验室安全标准化自评结果，纳入院系和学校年度绩效考评。

5.10.1.4 制定实验室安全报告制度，定期向有关部门报告安全情况，并公示。

5.10.2 持续改进

根据实验室安全标准化绩效评定结果和安全预测预警系统所反映的趋势，客观分析实验室安全标准化管理体系的运行质量，及时调整完善相关规章制度和过程管控，不断提高安全绩效。

附录 A
(资料性附录)
评审细则

目标职责见表 A.1。

表 A.1 目标职责

二级评审项目	三级评审项目	标准分值	评审方法及评分标准	评审描述	实际得分
1.1 目标(20分)	1.1.1 实验室安全目标管理制度应明确目标的制定、分解、实施、检查、考核等内容。	2	查制度文本 未以正式文件发布,扣2分; 制度内容不全,每缺一项扣1分; 制度内容不符合有关规定,每项扣1分。		
	1.1.2 制定校级实验室年度安全目标,应包括事故控制、事故隐患排查治理、职业健康、安全管理等目标。	3	查年度安全工作计划等相关文件 未制定安全目标,不得分; 未以正式文件发布,扣2分; 目标制定不全,每缺一项扣1分。		
	1.1.3 根据院系(或单位)在安全管理中的职能,分解实验室年度安全目标。	5	查相关文件 目标未分解,扣5分; 目标分解不全,每缺一个院系(或单位)扣1分; 目标分解与职能不符,每项扣1分。		
	1.1.4 逐级签订实验室安全目标责任书。	5	查相关文件 未签订安全目标责任书,扣5分;		

二级评审项目	三级评审项目	标准分值	评审方法及评分标准	评审描述	实际得分
			安全目标责任书签订不全，每缺一个部门、单位或个人扣1分。		
	1.1.5 每季度、年度对实验室安全目标完成情况进行检查、评估，必要时，及时调整安全目标实施计划。	2	查相关文件和记录 未定期检查、评估，每少一次，扣2分； 检查、评估的院系（或单位）不全，每缺一个扣2分； 必要时，未及时调整实施计划，扣2分。		
	1.1.6 每年度对安全目标完成情况进行年终考核和奖惩。	3	查相关文件和记录 未进行考核奖惩，不得分； 考核奖惩不全，每缺一个院系（或单位）扣2分。		
1.2 机构和职责(20分)	1.2.1 有校级实验室安全工作领导机构或在安全委员会（或领导小组）职责中明确实验室安全工作领导职责； 领导机构由校级党政主要负责人担任领导，院系（或单位）和有关处室负责人作为成员； 有处级职能部门主管实验室安全工作，下设实验室安全科室（3万学生规模以上且仪器设备总值超过3亿元的学校），或有专职的实验室安全管理人员，规模较小的高校或文科类学校可以不设独立科室。	5	查相关文件 未按规定设置，每一项不符合要求，扣2分； 人员发生变化，未及时调整发布，扣2分。		
	1.2.2 成立院系（或单位）实验室安全工作小组，由院系（或单位）党政负责人作为组长，成员由分管实验室安全领导及研究所、中心、	3	查相关文件 未成立或未以正式文件发布，扣2分； 成员不全，每缺一位领导或相关部门负责人扣1分；		

二级评审项目	三级评审项目	标准分值	评审方法及评分标准	评审描述	实际得分
	教研室、实验室等负责人组成。		人员发生变化，未及时调整发布，扣2分。		
	1.2.3 按规定配备专（兼）职安全管理人员，建立健全安全管理网络。 校级按照实验室总数的3%配备专职实验室安全管理人员，对于配比不满足1人的，按照至少1人配备专职实验室安全管理人员。 理（除数学）、工、农、医等类院系（或单位）有专职实验室安全管理人员； 文、管、艺术类、数学等院系（或单位）有兼职实验室安全管理人员。	5	查相关文件 安全管理人员未配备扣5分； 人员不符合要求，每少一人，扣2分。		
	1.2.4 建立学校、院系（或单位）和实验室三级安全责任制，制度应明确各级单位、部门及人员的安全职责、权限和考核奖惩等内容。	2	查制度文本 未以正式文件发布，扣2分； 责任制不全，每缺一项扣2分； 责任制内容与安全职责不符，每项扣1分。		
	1.2.5 校级实验室安全工作领导机构每季度至少召开一次会议，会议由校级党政主要领导组织召开，跟踪落实上次会议要求，总结分析本单位实验室的安全情况，评估本单位实验室存在的风险，研究解决实验室安全工作中的重大问题。 院系级安全工作小组每月至少召开一次会议，	10	查相关文件和记录 会议频次不够，每少一次扣2分； 未跟踪落实上次会议要求，每次扣2分； 重大问题未安全工作领导小组研究解决，每项扣2分； 未形成会议纪要，每次扣2分。		

二级评审项目	三级评审项目	标准分值	评审方法及评分标准	评审描述	实际得分
	会议由院系党政负责人组织召开，综合分析本单位实验室安全管理情况，及时总结事故教训及实验室安全管理上存在的薄弱环节，研究采取预防事故的对策；形成会议纪要				
1.3 安全投入（10分）	1.3.1 制定实验室经费使用制度。将实验室建设和基本安全运行经费纳入学校年度预算。	2	查制度文本 未制定实验室经费使用制度，扣1分； 未将实验室安全经费纳入学校预算，扣2分		
	1.3.2 学校每年应保证实验室具备安全条件所必须的资金投入。	2	查相财务证据记录 资金投入不足，扣2分		
	1.3.3 实验室应根据隐患整改及日常安全工作需要，编制年度安全预算上报院系和学校；实验室应根据批准的年度预算，编制安全费用使用计划，建立安全费用使用台账。	3	查相关记录 未编制安全费用使用计划，扣3分 未建立安全费用使用台账，扣2分 台账不全，每缺一项扣1分		
	1.3.4 按照有关规定，为实验室工作人员办理意外伤害险。	3	查相关记录 未办理相关保险，扣3分 参保人员不全，每缺一人扣1分		
1.4 安全文化建设（5分）	1.4.1 确立实验室安全和职业病危害防治理念及行为准则，并教育、引导全体人员贯彻执行。	2	查相关文件和记录 未确立理念或行为准则，扣2分 未教育、引导全体人员贯彻执行，扣2分		
	1.4.2 编印实验室安全手册并发放到每一位实验室人员；通过微信公众号、安全工作简报、实验室安全	3	查相关文件和记录 未编制实验室安全手册，扣2分 未开展实验室安全宣传板块，每项扣1分		

二级评审项目	三级评审项目	标准分值	评审方法及评分标准	评审描述	实际得分
	标准化达标、安全知识竞赛、安全承诺等宣传教育形式，加强安全文化建设。				
1.5 安全信息化建设（5分）	1.5.1 采用信息化手段管理实验室安全，逐步建立和完善实验室安全管理信息化系统	5	查相关系统 未建立信息系统，扣5分		
小计		60	得分小计		

制度化见管理表 A. 2。

表 A. 2 制度化见管理

二级评审项目	三级评审项目	标准分值	评审方法及评分标准	评审描述	实际得分
2.1 法规标准识别 (10分)	2.1.1 实验室安全法律法规和标准规范管理制度应明确归口管理部门、识别、获取、评审、更新等内容。	2	查制度文本 未以正式文件发布，扣2分； 制度内容不全，每缺一项扣1分； 制度内容不符合有关规定，每项扣1分。		
	2.1.2 职能部门和院系（或单位）应及时识别、获取适用的实验室安全法律法规和其他要求，归口管理部门每年发布一次适用的清单，建立文本数据库。	5	查相关文件和记录 未发布清单，扣2分； 识别和获取不全，每缺一项扣1分； 法律法规或其他要求失效，每项扣1分； 未建立文本数据库，扣2分。		
	2.1.3 及时向教职工和在校学生、实验室其他工作人员传达并发放适用的实验室安全法律法规和其他要求。	3	查相关记录 未及时传达或发放，扣3分； 传达或发放不到位，每少一人扣1分。		
2.2 规章制度（40分）	2.2.1 及时将识别、获取的安全法律法规和标准规范读本转化为本单位规章制度，结合实际，建立健全实验室安全规章制度体系。规章制度应包含但不限于：1. 目标管理；2. 实验室准入；3. 安全责任制；4. 安全会议；5. 安全奖惩管理；6. 安全投入；7. 教育培训；8. 安全信息化；9. 新技术、新工艺、新材料、新设备设施、新材	30	查制度文本 未以正式文件发布，每项扣3分； 制度内容不符合有关规定，每项扣1分。		

二级评审项目	三级评审项目	标准分值	评审方法及评分标准	评审描述	实际得分
	料管理；10. 法律法规标准规范管理；11. 文件、记录和档案管理；12. 危险源辨识与管理；13. 安全风险评估；14. 隐患排查治理；15. 特种作业人员管理；16. 设备设施管理；17. 安全设施管理；18. 作业活动管理；19. 危险物品管理；20. 警示标志管理；21. 消防安全管理； 22. 用电安全管理；23. 仓库管理；24. 安全保卫； 25. 职业健康管理；26. 劳动防护用品（具）管理 27. 应急管理；28. 事故管理；29. 相关方管理；30. 安全报告制度；31. 绩效评定管理；32. 其他保障实验室安全的规章制度。 规章制度应经批准发布并实施。				
	2.2.2 及时将实验室安全规章制度发放到实验室相关岗位，并组织培训。	10	查相关记录 岗位发放不全，每缺一个扣 2 分； 规章制度发放不全，每缺一项扣 2 分。		
2.3 操作规程（30分）	2.3.1 实验室应编制相应实验和设备的安全操作规程； 涉及安全隐患的设备安全操作规程； 危险性实验、工艺有专门安全操作规程，主要包括涉及危险工艺的实验操作规程；涉及易燃易爆性物质的实验操作规程；涉及有毒有害物	20	查规程文本和记录 未以正式文件发布，每项扣 3 分； 规程内容不符合有关规定，每项扣 2 分； 规程的编制和修订工作无工作人员参与，每项扣 1 分。		

二级评审项目	三级评审项目	标准分值	评审方法及评分标准	评审描述	实际得分
	质的实验操作规程；气瓶、气体管路安全操作规程；其他必要的安全操作规程； 确保工作人员参与安全操作规程的编制和修订工作； 操作规程应经批准发布并实施。				
	2.3.2 新技术、新材料、新工艺、新设备设施投入使用前，组织编制或修订相应的安全操作规程，并确保其适宜性和有效性。	5	查规程文本和记录 “四新”投入使用前，未组织编制或修订安全操作规程， 每项扣2分。		
	2.3.3 安全操作规程应发放到相关作业人员。	5	查相关记录并查看现场 未及时发放到相关作业人员，每缺一人扣1分。		
2.4 文档管理（20分）	2.4.1 建立完整的实验室安全工作档案：包括责任体系、队伍建设、安全制度、奖惩、教育培训、安全检查、隐患整改、事故调查与处理、专业安全活动、其它相关的常规或阶段性工作归档资料等；档案分类规范合理，便于查找。	10	查制度文本和记录 档案不全，扣3分； 随机抽查档案，不便于查找，扣3分。		
	2.4.2 每年至少评估一次实验室安全法律法规、标准规范、规范性文件、规章制度、操作规程的适用性、有效性和执行情况。	5	查相关记录 未按时进行评估或无评估结论，扣3分； 评估结果与实际不符，扣2分。		
	2.4.3 根据评估、检查、自评、评审、事故调查等发现的相关问题，及时修订实验室安全规章制度、操作规程。	5	查相关记录 未根据实际情况进行更新，不得分； 未见记录视同未开展，不得分。		

T/COSHA XX—2020

二级评审项目	三级评审项目	标准分值	评审方法及评分标准	评审描述	实际得分
	规章制度、操作规程应进行更新，每3年进行一次全面修订，并保存记录。				
小计		100	得分小计		

教育培训见表 A.3。

表 A.3 教育培训

二级评审项目	三级评审项目	标准分值	评审方法及评分标准	评审描述	实际得分
3.1 教育培训管理 (20分)	3.1.1 实验室要编制年度安全培训计划,按计划进行培训,对培训效果进行评估,并根据评估结论进行改进;建立教育培训记录、档案。	20	查相关文件、记录 未编制年度培训计划,扣10分; 培训计划不合理,扣3分; 未进行培训效果评估,每次扣2分; 未根据评审结论进行改进,每次扣2分; 记录、档案资料不完整,每项扣2分。		
3.2 人员教育培训 (50分)	3.2.1 校级有关职能部门、院系(或单位)和实验室的安全管理人员应具备相应的安全管理专业知识和能力,接受安全培训和考核,并取得实验室安全管理人员证书。其中,管理人员初次上岗培训应不少于32学时,初次上岗培训之后每年再培训应不少于12学时;从事危险化学品管理人员初次上岗培训应不少于48学时,初次上岗培训之后每年再培训应不少于16学时;	15	查相关文件、记录并查看现场 培训不全,每少一人扣1分; 未经培训考核合格上岗,每人扣2分; 未按规定考核合格,每人扣2分。		

二级评审项目	三级评审项目	标准分值	评审方法及评分标准	评审描述	实际得分
	每年组织新教工、本科生和研究生新生学习与考试。				
	3.2.2 在新工艺、新技术、新材料、新设备设施投入使用前，应根据技术说明书、使用说明书、操作技术要求等，对有关管理、操作人员进行培训；	5	查相关记录并查看现场 新工艺、新技术、新材料、新设备设施投入使用前，未按规定进行培训，每人扣1分。		
	3.2.3 特种作业人员接受规定的安全作业培训，并取得特种作业操作资格证书后上岗作业；其中，涉及剧毒品、放射性同位素、特种设备和高致病性病原微生物等有特殊资格要求的岗位人员，还必须取得相应的上岗资质。 特种作业人员离岗6个月以上重新上岗，应经实际操作考核合格后上岗工作；建立健全特种作业人员档案。	10	查相关文件、记录并查看现场 未持证上岗，每人扣3分。 离岗6个月以上，未经考核合格上岗，每人扣3分。 特种作业人员档案资料不全，每少一人扣2分。		
	3.2.4 每年对实验室作业人员进行安全教育和培训。	5	查相关记录 未按规定进行培训，每人扣1分。		
	3.2.5 督促检查相关协作方的作业人员进行安全教育培训情况。	5	查相关记录 未督促检查，扣5分； 督促检查不全，每缺一个单位扣2分。		
	3.2.6 对外来参观学习人员进行安全教育，主要内容应包括：安全规定、可能接触到的危险有	10	查相关记录 未进行安全教育，扣5分；		

二级评审项目	三级评审项目	标准分值	评审方法及评分标准	评审描述	实际得分
	害因素、职业病危害防护措施、应急知识等，并由专人带领做好相关监护工作。		安全教育内容不符合要求，扣3分； 无专人带领，扣5分。		
小计		70	得分小计		

设备设施管理见表 A. 4。

表 A. 4 设备设施管理

二级评审项目	三级评审项目	标准分值	评审方法及评分标准	评审描述	实际得分
4.1 设施管理（110分）	4.1.1 基本要求 实验室内总平面布置应符合 GB50187 和 JGJ 91 的规定；建筑防火符合 GB50016 的规定；建筑灭火器配置应符合 GB50140 的规定；安全卫生应符合 HG 20571 的规定。	20	查相关文件并查看现场 每不符合一项，扣 3 分。		
	4.1.2 场所环境 实验区和办公休息区应隔开设置； 有害作业与无害作业应分开布置； 超过 200 平方米的实验楼层应具有至少两处紧急出口，75 平方米以上实验室要有两扇门； 每个房间门口挂有安全信息牌，信息包括安全责任人、涉及危险类别、防护措施和有效的应急联系电话等，并及时更新； 实验室应张贴针对风险点的警示标识； 实验室消防通道通畅，公共场所、通道不堆放仪器、物品； 工位器具和物料应实行定置管理，摆放整齐、平稳，不应占用通道。 实验楼大走廊在特殊情况下允许单边放置冰	30	查相关文件并查看现场 每不符合一项，扣 2 分。		

二级评审项目	三级评审项目	标准分值	评审方法及评分标准	评审描述	实际得分
	<p>箱等设备（需加锁），但必须保证留有大于2.0米净宽的消防通道，需向学校报批；不得放置加热、机械运动设备；</p> <p>实验室门上有观察窗，外开门不阻挡逃生路径</p> <p>所有房间均须有应急备用钥匙，集中存放、专人管理，应急时方便取用；</p> <p>实验室人均面积符合规定要求，其中理工农医类不小于2.5平方米/人，社科类不小于1.5平方米/人；</p> <p>实验室内不得随意搭建阁楼，操作区层高不低于2米；</p> <p>实验操作台应选用合格的防火、防腐材料；</p> <p>仪器设备安装符合建筑物承重载荷，必要时进行改造和加固；</p> <p>容易产生振动的设备，需考虑振动源的屏蔽；</p> <p>易对外产生磁场或易受磁场干扰的设备，需做好磁屏蔽；</p> <p>照明良好，桌面光照度一般不小于150 LX；</p> <p>噪声一般低于55分贝（机械设备可低于70分贝）</p> <p>有可燃气体的实验室不能设吊顶；</p>				

二级评审项目	三级评审项目	标准分值	评审方法及评分标准	评审描述	实际得分
	实验室内已废弃不用的配电箱、插座、水管水龙头、网线、气体管路等，应及时拆除或封闭。				
	<p>4.1.3 实验室机（厂）房</p> <p>外观整洁，结构完整，稳定可靠，满足抗震要求，无裂缝、漏水、沉陷等缺陷；梁、板等主要构件及门窗、排水等附件完好；通风、防潮、防水满足安全运行要求；避雷装置安全可靠；</p> <p>实验室不应存放与实验无关的其他危险化学品和放射性物品；</p> <p>酸、碱等强腐蚀性物质的工作场所和尘毒作业区域应设紧急冲淋装置及洗眼器和救护箱，淋洗器、洗眼器的服务半径应不大于 15m；</p> <p>实验室墙壁、地板应当易清洁、防渗漏并耐消毒剂的腐蚀；地面应当防滑、耐磨；</p> <p>使用强酸、强碱的实验室地面应作防腐蚀处理。</p>	20	<p>查相关记录并查看现场</p> <p>主要构件有缺陷，每项扣 5 分；</p> <p>不满足消防要求，扣 2 分；</p> <p>附件损毁，每项扣 2 分；</p> <p>通风、防潮、防水、防腐蚀不满足要求，每项扣 2 分；</p> <p>避雷装置不符合规定，每项扣 2 分。</p>		
	<p>4.1.4 安全设施管理</p> <p>危险部位的设施齐全、牢固可靠；</p> <p>机械、传送装置等的转动部位安装防护栏等</p>	20	<p>查相关记录并查看现场</p> <p>安全设施不符合规定，每项扣 2 分。</p>		

二级评审项目	三级评审项目	标准分值	评审方法及评分标准	评审描述	实际得分
	安全防护设施： 各种保险、限位、联锁、过载保护等装置齐全、灵敏可靠； 临边防护栏杆完整，有警示标志。				
	4.1.5 标志标识 设备名称、编号、手轮开关方向标志及阀位指示应齐全、清晰、规范； 管道介质名称、色标或色环及流向标志齐全、清楚、正确； 安全标志标识应齐全、规范，符合国家规定，满足有关安全设施配置标准要求； 安全标志标识应设在醒目位置，局部信息标志应设在所涉及的相应危险地点或设备附件的醒目处； 应急疏散指示标志应明显。	20	查相关记录并查看现场 设备名称、编号、手轮开关方向标志及阀位指示存在问题，每项扣1分； 管道介质名称、色标或色环及流向标志存在问题，每项扣1分； 安全标志标识配置不合理，不符合规定要求，每项扣1分； 应急疏散指示标志配置不合理，每项扣1分。		
4.2 设备管理（150分）	4.2.1 仪器设备 建立仪器设备台帐，设备上有资产标签，实名制管理； 大型、特种仪器设备运行、维护的记录； 大型、特种设备要有安全操作规程； 对于不能断电的特殊仪器设备，采取必要的防护措施（如双路供电、不间断电源、监控	15	查相关记录并查看现场 未建立设备台账，扣5分； 未实名制管理，每台设备扣1分； 警示标志不全，每处扣1分； 运行记录不全或不规范，每项扣2分； 安全防护装置存在缺陷，每项扣2分； 其他不符合要求处，每项扣2分。		

二级评审项目	三级评审项目	标准分值	评审方法及评分标准	评审描述	实际得分
	报警等)； 对于高温、高压、高速运动、电磁辐射等特殊设备，对使用者有培训要求，有安全警示标识和安全警示线（黄色），并配备相应安全防护设施； 对于超高速离心机，需要放置在离心室。在离心过程中，工作人员须保持安全距离。				
	4.2.2 电气设备 自控装置、开关设备、电动机、防雷和接地、事故照明等设备运行符合规定； 各种设备的接地、防雷措施完善、合理，高压设备工作票、操作票的管理和使用符合运行管理规定； 电气设备变配电室（照明）配电箱（柜）符合要求。	15	查相关记录并查看现场 用电设备运行不符合规定，每项扣 2 分； 安全自动装置配置不符合要求，每项扣 2 分； 接地、防雷措施不符合规定，每项扣 2 分； 电气设备基础不稳定，每台扣 2 分； 无操作票、工作票，扣 10 分； 操作票管理和使用不符合规定，每项扣 5 分 其他不符合要求处，每项扣 2 分。		
	4.2.3 机械加工及热处理设备 机械加工设备、热处理设备加热设备等系统设备状况良好； 设备可被人员接触到的部分及其零部件表面应光滑圆润，不应有易伤人的锐角、利棱、	15	查相关记录并查看现场 存在缺陷，每处扣 1 分； 运行记录不规范，每项扣 1 分。		

二级评审项目	三级评审项目	标准分值	评审方法及评分标准	评审描述	实际得分
	<p>凹凸不平的表面和较突出的部位。灼热或过冷部位应配置防接触屏蔽并张贴警示标示等；</p> <p>运行管理符合相关规范要求；运行状态良好；运行记录规范。</p>				
	<p>4.2.4 激光设备</p> <p>功率较大的激光器有互锁装置、防护罩；激光照射方向不会对他人造成伤害，防止激光发射口及反射镜上扬；</p> <p>做好安全防护，操作人员穿戴防护眼镜等防护用品、不带手表等能反光的物品；</p> <p>禁止直视激光束和它的反向光束，禁止对激光器件做任何目视准直操作；禁止用眼睛检查激光器故障，激光器必须在断电情况下进行检查，定期对系统硬件进行检查和校验；</p> <p>运行记录规范。</p>	15	<p>查相关记录并查看现场</p> <p>安全防护不满足要求，每项扣 5 分；</p> <p>未定期对系统硬件检查和校验，扣 5 分；</p> <p>防护用品使用不规范或者未使用，扣 5 分；</p> <p>运行记录不规范，每项扣 2 分。</p>		

二级评审项目	三级评审项目	标准分值	评审方法及评分标准	评审描述	实际得分
	<p>4.2.5 辐射设备设施</p> <p>实验室应根据辐射危险等级设置相应的安全标志，在可能有危险的区域设置警告标志，非授权人员不应入内，或根据危险等级设置相应的屏障；屏蔽辐射源应满足时间防护、距离防护及屏蔽防护的要求；警告标志应明确辐射类型、实验室所使用的所有防护服或防护装备，并且规定进入以及授权进入的人员。</p> <p>操作和使用放射线、放射性同位素仪器和设备的人员应配备个人专用防护器具；可能受到射线危害的有关人员应配带检测仪表，及时检测和统计、建档，以控制其接受剂量不超标。</p>	15	<p>查相关记录并查看现场</p> <p>不符合要求处，每项扣2分。</p>		

二级评审项目	三级评审项目	标准分值	评审方法及评分标准	评审描述	实际得分
	<p>4.2.6 生物实验设备设施</p> <p>生物因素应根据不同生物安全防护级别设置实验室的设施和设备。</p> <p>实验室应按要求配备生物安全柜</p> <p>负压屏障环境设施应设置无害化处理设施或设备， 废弃物品、 笼具、</p> <p>动物尸体应经无害化处理后才能运出实验区；</p> <p>应有防止昆虫、野鼠等动物进入和实验室动物外逃的措施。</p>	10	<p>查相关记录并查看现场</p> <p>不符合要求处，每项扣2分。</p>		

二级评审项目	三级评审项目	标准分值	评审方法及评分标准	评审描述	实际得分
	<p>4.2.7 化学试验设备设施</p> <p>实验室的通风能力应所使用和存储的化学品的通风的要求，与当前实验室运行情况相适应；</p> <p>工作岗位临时放置的危险化学品应划定专门的区域或专柜储存，不应与其他物品混放；</p> <p>易燃化学品应且只能在通风良好的地方或通风橱内使用；</p> <p>通风橱内的公用设施管线应暗敷，向柜内伸出的龙头配件应具有耐腐及耐火性能；</p> <p>各种公用设施的开闭阀、电源插座及开关等应设于通风柜外壳上或柜体以外易操作处；</p> <p>使用惰性气体的实验室，宜设置氧气浓度报警仪并与风机连锁；</p> <p>使用或产生可燃气体、可燃蒸气的实验室，应设置相应的可燃气体测报仪并与风机连锁，风机应为防爆型风机；</p> <p>使用或产生有毒有害气体的实验室，应安装相应的有毒有害气体测报仪并与风机连锁；</p> <p>在实验室适当处应设置应急喷淋器。</p>	20	<p>查相关记录并查看现场</p> <p>不符合要求处，每项扣 2 分。</p>		

二级评审项目	三级评审项目	标准分值	评审方法及评分标准	评审描述	实际得分
	<p>4.2.8 起重类设备</p> <p>额定起重量大于规定值的设备须取得《特种设备使用登记证》；起重机械操作人员、检验单位须有相关资质；起重机械需定期保养，设置警示标示，安装防护设施。</p>	10	<p>查相关记录并查看现场</p> <p>未取得《特种设备使用登记证》，每台设备扣5分；</p> <p>未取得相关资质，扣5分；</p> <p>未定期保养、未设置警示标示，未安装防护设施，扣2分/台。</p>		
	<p>4.2.9 压力容器</p> <p>规定压力容器须取得《特种设备使用登记证》和《压力容器登记卡》；</p> <p>压力容器操作人员须取得特种设备操作人员资质证书，检验单位须有相关资质；</p> <p>压力容器的存放区域合理，有安全警示标识；</p> <p>存储可燃、爆炸性气体的气罐满足防爆要求；</p> <p>压力容器应有专用管理制度和操作规程，实行使用登记。</p>	10	<p>查相关记录并查看现场</p> <p>未取得《特种设备使用登记证》、《压力容器登记卡》，每台设备扣5分；</p> <p>未取得相关资质，扣5分；</p> <p>未满足防爆要求，扣5分；</p> <p>未实行使用登记，扣2分/台。</p>		
	<p>4.2.10 场（厂）内专用机动车辆</p> <p>取得《厂内机动车辆监督检验报告》；</p> <p>操作人员取得《特种设备作业人员证》，持证上岗；</p> <p>委托有资质单位进行定期检验。</p>	10	<p>查相关记录并查看现场</p> <p>未取得《厂内机动车辆监督检验报告》，每台设备扣5分；</p> <p>未取得《特种设备作业人员证》，扣5分/人；</p> <p>未委托有资质单位进行定期检验，每台设备扣2分。</p>		

二级评审项目	三级评审项目	标准分值	评审方法及评分标准	评审描述	实际得分
	4.2.11 加热及制冷装置 贮存危险化学品的冰箱满足防爆要求；冰箱内存放的物品须标识明确，试剂必须可靠密封；冰箱、烘箱、电阻炉的使用满足使用期间和空间等要求；烘箱、电阻炉等加热设备须制定安全操作规程；使用明火电炉或者电吹风须有安全防范举措。	5	查相关记录并查看现场 每不符合一项，扣1分。		
	4.2.12 防火防爆装置 实验室具有爆炸危险的环境，应按照 GB 50058、AQ 3009 的相关规定划分危险等级，电力装置应按照防爆要求进行设置。 产生、使用、贮存和运输易燃易爆物质和可燃物质的设备，应实行密闭，无跑、冒、滴、漏现象；运转部位润滑良好，避免摩擦撞击；应消除接近燃点、闪点的高温因素，消除电火花和静电积聚。 修补、换装、清扫、装卸易燃、易爆物料时，应使用不产生火花的铜制、合金制或其他工具。	20	查相关记录并查看现场 每不符合一项，扣2分。		
4.3 其他管理（20分）	4.3.1 检修管理 制定并落实检修方案，应包含作业风险分析、	10	查相关记录并查看现场 未制定检修方案，扣10分		

二级评审项目	三级评审项目	标准分值	评审方法及评分标准	评审描述	实际得分
	控制措施、应急处置措施及安全验收标准，严格执行操作票、工作票制度，落实各项安全措施； 检修质量符合要求； 各种检修记录规范。		检修方案内容不全，扣3分 未检修或检修质量不合格，扣15分 未执行操作票、工作票制度，扣15分 未落实安全措施，每次扣3分 记录不规范，扣3分		
	4.3.2 设施设备安装、验收、拆除及报废 对新设施设备按规定进行验收，设施设备安装、拆除及报废应办理审批手续，拆除前应制定方案，涉及危险物品的应制定处置方案，作业前应进行安全技术交底并保存相关资料。	10	查相关记录并查看现场 设备设施未进行验收，扣10分； 未办理安装、拆除审批手续，扣10分； 安装、拆除无方案或未按方案执行，扣10分； 未交底或交底不符合规定，每人扣2分； 设备设施报废手续不全，每台扣2分； 资料保存不全，每项扣1分。		
		280	得分小计		

作业安全见表 A. 5。

表 A. 5 作业安全

二级评审项目	三级评审项目	标准分值	评审方法及评分标准	评审描述	实际得分
5.1 化学安全（60分）	5.1.1 危险化学品采购 危险化学品要向具有危化品生产经营许可资质的单位购买，并留存相关资料； 剧毒品、易制毒品、易制爆品、爆炸品的购买程序合规； 麻醉药品、精神药品等购买前须向食品药品监督管理部门申请； 保障化学品、气体运输安全；校园内的运输车辆、运送人员、送货方式等符合相关规范。	10	查相关文件并查看现场 每不符合一处，扣3分。		
	5.1.2 危险化学品存储 危险化学品储存应符合 GB 50016、GB 15603 的规定； 危险化学品应储存在专用仓库、专用储存室、气瓶间或专柜等专门的储存场所内，不应露天存放； 实验室内危险化学品储存柜应避免阳光直晒，并应避免靠近暖气、高温电器设备等热源，保持通风良好，不应贴邻实验台设置，也不应放置于地下室； 剧毒化学品储存应符合 GA 1002 的规定，应专	15	查相关文件并查看现场 其他每不符合一处，扣3分。		

	<p>柜存放，并严格执行“五双”制，即：双本帐、双人管、双把锁、双人领、双人用；</p> <p>爆炸品单独隔离，限量存储，使用、销毁按照公安部门的要求执行；</p> <p>麻醉品和精神类药品储存于专门的保险柜中，有规范的领取、使用、处置台账。</p> <p>互为禁忌的化学品不应混合存放；</p> <p>灭火方法不同的危险化学品应进行隔离储存；</p>				
	<p>5.1.3 危险化学品使用</p> <p>危险化学品的发放应有专人负责，并根据实际需要的数量发放，发放要有记录；</p> <p>当危险化学品由原包装物转移或分装到其他包装物内时，转移或分装后的包装物应及时重新粘贴标签。</p>	10	<p>查相关文件并查看现场</p> <p>其他每不符合一处，扣3分。</p>		
	<p>5.1.4 实验室化学试剂存放</p> <p>实验室内化学品建有动态使用台账；</p> <p>试剂药品有专用存放空间并科学有序存放；</p> <p>实验室内存放的危险化学品总量符合规定要求；</p> <p>化学品标签应有显著完整清晰；</p>	5	<p>查相关文件并查看现场</p> <p>每不符合一处，扣1分。</p>		

	<p>5.1.5 实验气体</p> <p>从合格供应商处采购实验气体，建立气体钢瓶台帐；</p> <p>气体的存放和使用符合相关要求；</p> <p>设置必要的气体报警装置；</p> <p>实验室气瓶的分类应符合 GB/T 16163 的规定；</p> <p>气瓶使用应符合《气瓶安全技术监察规程》（TSGR0006）的规定；</p> <p>瓶装气体严禁分装、倒瓶；</p> <p>气体管路和钢瓶连接正确、有清晰标识。</p>	10	<p>查相关文件并查看现场</p> <p>每不符合一处，扣 2 分。</p>		
	<p>5.1.6 化学废弃物处置</p> <p>化学废弃物由具备资质的单位（企业）签约处置；</p> <p>学校有统一的化学实验废弃物标签；</p> <p>配备化学实验废弃物分类容器。</p>	5	<p>查相关文件并查看现场</p> <p>未由具备资质的单位（企业）签约处置，不得分；</p> <p>其他每不符合一处，扣 2 分。</p>		
	<p>5.1.7 危化品仓库与废弃物中转站</p> <p>学校建有危险品仓库、化学实验废弃物中转站，对废弃物集中定点存放。</p>	5	<p>查相关文件并查看现场</p> <p>未建有危险品仓库、化学实验废弃物中转站不得分；</p> <p>未对废弃物集中定点存放，扣 2 分。</p>		

5.2 生物安全（50分）	5.2.1 实验室资质 开展病原微生物实验研究的实验室，须具备相应的安全等级资质； 开展病原微生物实验须向卫生或农业主管部门申报备案； 在规定等级实验室中开展涉及致病性病原微生物的实验。	10	查相关文件并查看现场 未取得相应的安全等级资质，不得分； 未向卫生或农业主管部门申报备案，不得分； 其他每不符合一处，扣2分。		
	5.2.2 场所与设施 实验室安全防范设施达到相应生物安全实验室要求，各区域分布合理、气压正常； 配有符合相应要求的生物安全设施。	10	查相关文件并查看现场 每不符合一处，扣5分。		
	5.2.3 病原微生物采购与保管 采购或自行分离高致病性病原微生物菌（毒）种，须办理相应申请和报批手续； 高致病性病原微生物菌（毒）种应妥善保存和严格管理。	5	查相关文件并查看现场 每不符合一处，扣5分。		
	5.2.4 人员管理 开展病原微生物相关实验和研究的人员经过专业培训； 为从事高致病性病原微生物的工作人员提供适宜的医学评估； 制定相应的人员准入制度。	10	查相关文件并查看现场 人员未经过专业培训，不得分； 其他每不符合一处，扣3分。		

	<p>5.2.5 操作与管理</p> <p>制定并采用生物安全手册，有相关标准操作规范；</p> <p>开展相关实验活动的风险评估和应急预案。</p> <p>实验操作合规，安全防护措施合理。</p>	5	<p>查相关文件并查看现场</p> <p>每不符合一处，扣3分。</p>		
	<p>5.2.6 实验动物安全</p> <p>实验动物的购买、饲养、解剖等须符合相关规定；</p> <p>动物实验按相关规定进行伦理审查，保障动物权益。</p>	5	<p>查相关文件并查看现场</p> <p>每不符合一处，扣5分。</p>		
	<p>5.2.7 生物实验废物处置</p> <p>生化废弃物的处置应有专用集中场所；</p> <p>生化废弃物的处置应满足特殊要求。</p>	5	<p>查相关文件并查看现场</p> <p>每不符合一处，扣5分。</p>		
<p>5.3 辐射安全（30分）</p>	<p>5.3.1 实验室资质与人员要求</p> <p>涉源学校须取得“辐射安全许可证”；</p> <p>涉源人员须经过专门培训，定期参加职业体检。</p>	10	<p>查相关文件并查看现场</p> <p>未取得“辐射安全许可证”，不得分；</p> <p>人员未须经过专门培训，未定期参加职业体检，每不符合一处，扣5分。</p>		

	<p>5.3.2 场所设施与采购运输</p> <p>场所设施与采购运输辐射设施和场所应设有警示、连锁和报警装置；</p> <p>涉源实验场所每年有合格的实验场所检测报告</p> <p>学校设有专门存放放射性废弃物的容器和暂存库；</p> <p>放射性物质的采购、转移和运输应按规定报批。</p>	10	<p>查相关文件并查看现场</p> <p>每不符合一处，扣3分。</p>		
	<p>5.3.3 放射性实验安全及废弃物处置</p> <p>各类放射性装置有符合国家相关规定的操作规程、安保方案及应急预案，并遵照执行；</p> <p>放射源及设备报废时有符合国家相关规定的处置方案或回收协议。</p>	10	<p>查相关文件并查看现场</p> <p>每不符合一处，扣3分。</p>		

5.4 用电安全（10分）	<p>5.4.1 实验室电气安全用具、手持电动工具等设备满足要求，并安全检验周期进行检验；</p> <p>实验室用电容量、插头插座与用电设备功率需匹配，不得私自改装；</p> <p>电源插座须固定，实验室和电气设备应配备空气开关和漏电保护器，且应满足负荷和分断要求；</p> <p>不私自乱拉乱接电线电缆，不使用老化的线缆、花线和木质配电板；</p> <p>大功率仪器（包括空调等）使用专用插座（不可使用接线板），用电负荷满足要求；</p> <p>长期不用时，应切断电源，实验室具有自备电源的与网供电源的联锁装置安全可靠，实验室内起重机等起吊设备与相邻建筑物、供电线路等的距离符合规定；</p> <p>定期对用电设备设施进行检查。</p>	10	查相关文件、记录并查看现场 每不符合要求一处，扣2分。		
5.5 用水安全（10分）	<p>5.5.1 给排水系统布置合理，运行正常：</p> <p>水槽、地漏及下水道畅通，水龙头、上下水管无破损；</p> <p>各类连接管无老化破损（特别是冷却冷凝系统的橡胶管接口处）；</p> <p>实验技术人员清楚所在楼层及实验室的各级水管总阀位置。</p>	10	查相关文件、记录并查看现场 每不符合要求一处，扣3分		

5.6 防火安全（10分）	5.6.1 防火重点部位和场所配备足够的消防设施、器材，并完好有效，尤其应在位置明显、便于取用的地点配备与实验室内易燃易爆物质、腐蚀性物质和毒害性物质等相适应的消防器材； 建立消防设施、器材台账； 开展消防培训和演练； 建立防火重点部位或场所档案。	10	查相关文件、记录并查看现场 未按规定配备消防设施、器材，每处扣2分； 未建立台账，扣2分； 未培训和演练，扣5分； 未建立防火重点部位或场所档案，扣5分。		
5.7 防爆安全（20分）	5.7.1 实验室承压设备及管道系统经过定期检验合格，安全附件齐全、完好，材质符合安全要求，承压能力满足系统运行工况。 高压气瓶无严重腐蚀或严重损伤，定期检验合格，并在检验周期内使用。色标、色环清晰，安全装置良好，存放符合要求，使用符合安全规定。 在易爆场所或设备设施及系统上作业，要严格履行工作许可手续，保持与运行系统的有效隔离，并落实防爆安全措施。	20	查相关记录并查看现场 实验室承压设备及管道系统未进行定期检验，安全附件存在问题，不得分； 高压气瓶和安全装置存在严重缺陷，不得分；色标、色环存在问题，每项扣1分；存放和使用不符合安全要求，扣10分； 在易爆场所或设备设施及系统上作业，未履行工作许可手续，安全措施落实不到位，不得分。		

5.8 安全保卫（10分）	5.8.1 建立或明确实验室安全保卫机构，制定安全保卫制度； 重要设施和实验场所的保卫方式按规定设置； 定期对防盗报警、监控等设备设施进行维护，确保运行正常； 出入登记、巡逻检查、治安隐患排查处理等内部治安保卫措施完善； 制定单位内部治安突发事件处置预案，并定期演练。	10	查相关文件、记录并查看现场 未建立或明确安保机构，扣5分； 未建立安保制度，扣3分； 未按规定落实安保措施，每处扣2分； 报警、监控设备设施运行不正常，每处扣2分； 内部安保工作存在漏洞，每处扣2分； 无应急处置预案，扣5分； 未定期演练，扣3分。		
5.9 焊接作业（10分）	5.9.1 机械加工实验室及其他实验室，焊接作业前对设备进行检查，确保性能良好，符合安全要求； 焊接作业人员持证上岗，按规定正确佩戴个人防护用品，严格按操作规程作业； 进行焊接、切割作业时，有防止触电、灼伤、爆炸和引起火灾的措施，并严格遵守消防安全规定； 焊接作业结束后，作业人员清理场地、消除焊件余热、切断电源，仔细检查工作场所周围及防护设施，确认无起火危险后离开。	10	查相关记录并查看现场 焊接设备不符合安全要求，扣10分； 作业人员未持证上岗，每人扣3分； 作业人员未按规定佩戴防护用品，每人扣3分； 作业人员违反操作规程，每人扣3分； 焊接、切割作业无安全措施，每项扣2分； 作业结束后未仔细检查并确保安全，扣2分。		

5.10 相关方与合作方管理(10分)	5.10.1 严格审查检修、施工等单位的资质和安全许可证,并在发包合同中明确安全要求; 与进入管理范围内从事检修、施工作业单位签订安全协议,明确双方安全责任和义务; 对进入管理范围内从事检修、施工作业过程实施有效的监督,并进行记录; 与合作实验方签订安全协议并明确各自的安全职责	10	查相关文件、记录并查看现场 未审查相关方的资质和安全许可证,扣10分; 合同中未明确安全要求,扣5分; 未签订安全协议,扣10分; 协议内容不符合要求,扣5分; 未对相关方作业实施有效监督,扣5分; 记录不完整,每项扣2分。		
5.11 其他危险作业(10分)	5.11.1 涉及临近带电体作业,作业前按有关规定办理安全作业票,安排专人监护; 交叉作业应制定协调一致的安全措施,并进行充分的交底; 应搭设严密、牢固的防护隔离措施; 有(受)限空间作业等危险作业按有关规定执行。	10	查相关记录并查看现场 作业未办理审批,扣10分; 现场无专人监护,扣10分; 临近带电体作业未办理作业票或未按作业票执行,扣10分; 交叉作业未制定安全措施,扣5分; 交叉作业未交底或交底不符合规定,每人扣2分; 交叉作业安全防护隔离措施不满足要求,扣5分; 有(受)限空间作业未按规定采取安全措施,扣10分; 作业人员违反操作规程,每人扣3分; 其他危险作业未执行相关规定,每项扣5分;		
	小计	230			

职业健康见表 A. 6。

表 A. 6 职业健康

6.1 职业健康 (25 分)	6.1.1 按照法律法规、规程规范的要求，为实验室人员提供符合职业健康要求的工作环境和条件，配备相适应的职业病防护设施、防护用品。	6	查相关记录并查看现场 作业环境和条件不符合规定要求，每处扣 2 分； 未按规定配备防护设施，每处扣 1 分 未按规定配备防护用品，每人扣 1 分		
	6.1.2 指定专人负责保管、定期校验和维护职业病防护设施、防护用品，确保其完好有效。	4	查相关记录并查看现场 未指定专人保管，扣 2 分； 未定期校验和维护，扣 2 分； 防护设施、防护用品损坏或失效，每项扣 1 分。		
	6.1.3 对从事且超过职业危害接触限值的实验室工作人员，按规定组织上岗前、在岗期间和离岗时职业健康检查，建立健全职业卫生档案和工作人员健康监护档案。	6	查相关记录并查看现场 职业健康检查不全，每少一人扣 1 分； 职业卫生档案和健康监护档案不全，每少一人扣 1 分。		
	6.1.4 患有职业禁忌症的工作人员，应及时调整。	5	查相关记录和档案 患有职业禁忌症的工作人员未及时调整，每人扣 1 分。		
	6.1.5 如实告知工作过程中可能产生的职业危害及其后果和防护措施。	4	查相关记录 未告知职业危害、后果及防护措施，每人扣 1 分。		
6.2 职业危害管理 (15 分)	6.2.1 按规定及时辨识本实验室存在的职业危害因素，制定针对性的预防和应急救治措	5	查相关记录和档案 未辨识职业危害因素，扣 2 分；		

	<p>施，并及时更新信息；对实验室场所职业病危害因素进行日常监测，并保存监测记录。</p> <p>存在工作人员密切接触职业病危害因素的实验室，应当委托具有相应资质的职业卫生技术服务机构每年进行一次全面的职业病危害因素检测。</p>		<p>未对职业病危害因素制定针对性的预防和应急救治措施，扣 2 分；</p> <p>未及时更新信息，扣 3 分；</p> <p>未按规定进行日常监测，每次扣 2 分；</p> <p>未申报职业病危害因素，扣 5 分；</p> <p>未进行职业病危害因素检测，扣 5 分。</p>		
	<p>6.2.2 按照有关规定，产生职业病危害的实验室场所，在醒目位置设置职业病警示标识和公告栏，公布有关职业病防治的规章制度、操作规程、职业病危害事故应急救援措施和实验室场所职业病危害因素监测结果。</p>	5	<p>查相关记录并查看现场</p> <p>未设置职业病警示标识和公告栏，扣 5 分；</p> <p>标志和说明内容不全，每少一项扣 1 分。</p>		
	<p>6.2.3 在有较大职业病危害因素的实验室场所，设置明显的职业病危害警示标识，告知危害的种类、后果及应急措施等。</p>	5	<p>查相关记录并查看现场</p> <p>未按规定设置警示标志，每处扣 2 分；</p>		
	小结	40			

风险管控及隐患排查治理见表 A. 7。

表 A. 7 风险管控及隐患排查治理

二级评审项目	三级评审项目	标准分值	评审方法及评分标准	评审描述	实际得分
7.1 安全管理 (40分)	7.1.1 实验室风险评估制度应明确风险辨识与评估的职责、范围、方法、准则和工作程序等内容。	5	查制度文本 未以正式文件发布，扣2分； 制度内容不全，每缺一项扣1分； 制度内容不符合有关规定，每项扣1分。		
	7.1.2 组织相关人员对实验室风险进行全面、系统的辨识，对辨识资料进行统计、分析、整理，并形成危险源风险分布档案和相应数据库。涉及剧毒品、放射性同位素、高致病性病原微生物等的实验项目须事前进行充分的风险评估，提出应对风险的措施，并经学校审批备案。	10	查相关记录并查看现场 未实施风险辨识，扣3分 辨识范围不全或与实际不符，每项扣1分 统计、分析、整理和归档资料不全，每缺一项扣1分 涉及及剧毒品、放射性同位素、高致病性病原微生物等的实验项目未经学校备案		
	7.1.3 选择合适的方法，定期对所辨识出的风险进行评估。风险评估时，至少从影响人、财产和环境三个方面的可能性和严重程度进行分析。	5	查相关记录 未实施风险评估，扣5分； 评估不全，每缺一项扣1分； 评估分析不符合要求，每项扣1分。		
	7.1.4 根据评估结果，确定实验室风险等级，实施分级分类差异化动态管理，制定并落实相应的风险控制措施（包括工程技术措施、风险进行控制。	5	查相关记录并查看现场 未确定风险等级，未实施分级分类差异化动态管理，扣5分； 控制措施制定或落实不到位，每项扣1分。		
	7.1.5 将评估结果及所采取的控制措施告知实验室工作人员，使其熟悉工作岗位和实验室作业	5	查相关记录并现场问询 未告知，每少一人扣1分。		

二级评审项目	三级评审项目	标准分值	评审方法及评分标准	评审描述	实际得分
	环境中存在的风险。		不熟悉风险有关内容，每人扣1分。		
	7.1.6 有风险的实验场所应张贴安全信息牌，每个房间门口挂有安全信息牌，信息包括：风险点的警示标识、安全责任人、涉及危险类别、防护措施和有效的应急联系电话等，并及时更新	5	查相关记录并查看现场 未设置风险信息牌，每处扣1分； 未设置风险点警示标识，每处扣1分； 信息牌或内容不全，每少一项扣1分。		
	7.1.7 变更前，应对变更过程及变更后可能产生的风险进行分析，制定控制措施，履行审批及验收程序，并告知和培训相关工作人员。	5	查相关记录 变更未进行风险分析，每项扣1分； 未制定控制措施，每项扣2分； 未履行审批或验收程序，每项扣1分； 未告知或培训，每项扣1分。		
7.2 重大危险源辨识和管理 (10分)	7.2.1 重大危险源管理制度应明确实验室重大危险源辨识、控制的职责、方法、范围、流程等要求。	2	查制度文本 未以正式文件发布，扣3分； 制度内容不全，每缺一项扣1分； 制度内容不符合有关规定，每项扣1分。		
	7.2.2 对确认的重大危险源应进行安全评估，确定等级，制定管控措施和应急预案。	5	查相关文件和记录 未进行辨识和评估，扣10分； 辨识或评估不全，每缺一项扣3分； 未确定危险等级，每项扣3分； 未制定管理措施或应急预案，每项扣3分。		
	7.2.3 对重大危险源进行登记建档。	3	查相关文件和记录 未登记建档，每项扣1分		

二级评审项目	三级评审项目	标准分值	评审方法及评分标准	评审描述	实际得分
7.3 隐患排查治理 (65分)	7.3.1 组织对实验室隐患排查,隐患排查的范围应包括所有与实验室相关的各类活动、场所、设备设施,以及相关方服务。	15	查相关记录并查看现场 未制定排查清单,扣10分; 排查清单内容不全,每缺一项扣2分; 未组织开展培训,扣2分; 未将相关方纳入隐患排查范围,扣6分。		
	7.3.2 按照有关规定,结合安全的需要和特点,采用定期综合检查、专项检查、季节性检查、节假日检查和日常检查等方式进行隐患排查,对排查出的事故隐患,及时书面通知有关部门,定人、定时、定措施进行整改。	15	查相关文件和记录 隐患排查方式不全,每缺一项扣3分; 未书面通知有关部门,每次扣1分。		
	7.3.3 对隐患进行分析,确定隐患等级,并登记建档,包括将相关方排查出的隐患纳入本单位实验室隐患管理。	10	查相关文件和记录 未分级,每项扣2分; 未建立隐患台账,扣10分; 台账不全,每缺一项扣2分; 未将相关方的隐患纳入本单位实验室隐患管理,扣5分。		
	7.3.4 对于实验室范围内一般事故隐患应按照责任分工立即或限期组织整改。对于重大事故隐患,由主要负责人组织制定并实施事故隐患治理方案,治理方案应包括目标和任务、方法和措施、经费和物资、机构和人员、时限和要求,并制定应急预案。在事故隐患治理过程中,应当采取相应的监控防范措施。重大事故隐患排除前或排除	15	查相关记录并查看现场 一般事故隐患未立即组织整改,每处扣2分; 重大事故隐患未制定治理方案,扣15分; 重大事故隐患治理方案内容不全,每缺一项扣3分; 治理过程中未采取监控防范措施,每项扣5分。		

二级评审项目	三级评审项目	标准分值	评审方法及评分标准	评审描述	实际得分
	过程中无法保证安全的,应从危险区域内撤出作业人员,疏散可能危及的人员,设置警戒标志,暂时停止实验活动或者停止使用相关装置、设备、设施。				
	7.3.5 隐患治理完成后,按规定对治理情况进行评估、验收。重大事故隐患治理工作结束后,应组织本单位的安全人员和有关实验室技术人员进行验收或委托依法设立的为安全评价服务机构进行评估。	5	查相关文件和记录 未进行评估验收,每项扣2分。		
	7.3.6 对事故隐患排查治理情况如实记录,定期进行统计分析,及时将隐患排查治理情况向实验室工作人员通报。	5	查相关文件和记录 未定期统计分析,每次扣2分; 未向工作人员通报,每次扣1分。		
7.4 信息管理与信息报送(5分)	7.4.1 高等院校应运用隐患自查、自改、自报信息系统,通过信息系统对隐患排查、评估、报告、治理、销账等过程进行电子化管理和统计分析,并定期或实时报送隐患排查治理信息。	5	未运用信息系统,扣5分 未按规定报送隐患排查治理情况,每次扣1分		
小计		120	得分小计		

应急管理见表 A. 8。

表 A. 8 应急管理

二级评审项目	三级评审项目	标准分值	评审方法及评分标准	评审描述	实际得分
8.1 应急准备（40分）	8.1.1 建立实验室应急管理组织机构或指定专人负责实验室应急管理工作。建立健全应急工作体系，明确实验室应急工作职责。	5	查相关文件和记录 未建立组织机构或指定专人负责，扣 5 分； 未明确工作职责，扣 2 分。		
	8.1.2 在开展风险评估和应急资源调查的基础上，制定实验室全事故应急预案，针对风险较大的重点实验室场所（设施）编制重点岗位、人员应急处置卡；按有关规定报备上级学院。	10	查预案文本和记录 应急预案未以正式文件发布，扣 10 分； 应急预案不全，每缺一项扣 1 分； 应急预案不完善、操作性差，每项扣 1 分； 未设置应急处置卡，每项扣 1 分； 未按规定报备，扣 5 分。		
	8.1.3 建立与本单位实验室安全特点相适应的专（兼）职应急救援队伍或指定专（兼）职应急救援人员。必要时可与邻近专业应急救援队伍签订应急救援服务协议。 对实验室专职管理人员至少每学年进行一次应急能力培训	5	查相关文件和记录 未建立应急救援队伍或配备应急救援人员，扣 5 分； 应急救援队伍不满足要求，扣 2 分； 应急救援队伍不满足要求，扣 2 分； 未进行应急能力培训，扣 2 分。		
	8.1.4 根据可能发生的事故种类特点，设置应急设施，配备应急装备，储备应急物资，建立管理台账，安排专人管理，并定期检查、维护、保养，确保其完好、可靠。	5	查相关记录并查看现场 应急设施、装备、物资配备不满足规定，每项扣 2 分； 未建立台账，扣 2 分； 未安排专人管理，扣 1 分；		

二级评审项目	三级评审项目	标准分值	评审方法及评分标准	评审描述	实际得分
			未定期检查、维护、保养，扣2分； 应急装备和物资存在缺陷，每项扣2分。		
	8.1.5 校级应每年至少组织一次综合应急预案演练，实验室应根据各自事故的特点每年至少组织相对应的专项应急预案演练，每半年至少组织一次相对应的现场处置方案演练，做到实验室所有工作人员参与应急演练，掌握相关的应急知识。对演练进行总结和评估，根据评估结论和演练发现的问题，修订、完善应急预案，改进应急管理工作。	10	查相关记录并现场问询 未按规定进行演练，每次扣2分； 不熟悉相关应急知识，每人扣1分； 未进行总结和评估，每次扣2分； 未根据评估意见修订，每项扣2分。		
	8.1.6 根据现场情况和法律法规标准的变化，及时进行修订和完善应急预案，并按照有关规定将修订的应急预案报备。	5	查相关文件和应急预案文本 未定期评估，扣5分； 未及时修订完善，每项扣1分； 未按规定报备，每项扣1分。		
8.2 应急处置（5分）	8.2.1 发生事故后，启动相关应急预案，采取应急处置措施，开展事故救援，必要时寻求社会支援。	3	查相关文件和记录 发生事故未及时启动应急预案，扣3分； 未及时采取应急处置措施，扣3分。		
	8.2.2 应急救援结束后，应尽快完成善后处理、环境清理、监测等工作。	2	查相关文件和记录 善后处理不到位，扣2分。		
8.3 应急评估（5分）	8.3.1 每年应进行一次应急准备工作的总结评估。险情或事故应急处置结束后，应对应急处置工作进行总结评估。	5	查相关记录 未按规定进行总结评估，每次扣1分。		

二级评审项目	三级评审项目	标准分值	评审方法及评分标准	评审描述	实际得分
小计		50	得分小计		

事故管理见表 A.9。

表 A.9 事故管理

二级评审项目	三级评审项目	标准分值	评审方法及评分标准	评审描述	实际得分
9.1 事故报告（5分）	9.1.1 实验室事故报告、调查和处理制度应明确事故调查报告（包括程序、责任人、时限、内容等）、调查和处理内容（包括事故调查、原因分析、纠正和预防措施、责任追究、统计与分析等），应将造成人员伤亡（轻伤、重伤、死亡等人身伤害和急性中毒）、财产损失（含未遂事故）和较大涉险事故纳入事故调查和处理范畴。	2	查制度文本 未以正式文件发布，扣3分； 制度内容不全，每缺一项扣1分； 制度内容不符合有关规定，每项扣1分。		
	9.1.2 发生事故后按照有关规定及时、准确、完整的向有关部门报告，事故报告后出现新情况的，应当及时补报。	3	查相关记录 未按规定及时补报，扣3分。		
9.2 事故调查和处理（12分）	9.2.1 发生事故后，采取有效措施，防止事故扩大，并保护事故现场及有关证据。	2	查相关文件和记录 抢救措施不力，导致事故扩大，扣2分。 未有效保护现场及有关证据，扣2分。		
	9.2.2 事故发生后按照有关规定，组织事故调查组对事故进行调查，查明事故发生的时间、经过、原因、波及范围、人员伤亡及直接经济损失等。事故调查组应根据有关证据、资料，分析事故的直接、间接原因和事故责任，提出应吸取的教训、整改措施和处理建议，编制事故调查报告。	3	查相关文件和记录 无事故调查报告，扣3分。 报告内容不符合规定，每项扣3分。		
	9.2.3 事故发生后，由有关人民政府组织事故调	2	查相关文件和记录		

二级评审项目	三级评审项目	标准分值	评审方法及评分标准	评审描述	实际得分
	查的，应积极配合开展事故调查。		未积极配合开展事故调查，扣3分。		
	9.2.4 按照“四不放过”的原则进行事故处理。	3	查相关文件和记录 未按“四不放过”的原则处理，扣4分。		
	9.2.5 妥善处理伤亡人员的善后工作，并按规定办理工伤认定，并保存档案。	2	查相关文件和记录 善后处理不到位，扣3分； 档案缺失，每少一项扣1分。		
9.3 事故档案管理 (3分)	9.3.1 建立完善事故档案和事故管理台账，并定期按照有关规定对事故进行统计分析。	3	查相关文件和记录 未建立事故档案和管理台账，扣3分； 事故档案或管理台账不全，每项扣1分； 事故档案或管理台账与实际不符，每项扣1分； 未统计分析，扣3分。		
小计		20	得分小计		

持续改进见表 A. 10。

表 A. 10 持续改进

二级评审项目	三级评审项目	标准分值	评审方法及评分标准	评审描述	实际得分
10.1 绩效评定（15分）	10.1.1 实验室主要负责人每年至少组织一次实验室安全标准化实施情况的检查评定，验证各项安全制度措施的适宜性、充分性和有效性，检查安全管理工作目标、指标的完成情况，提出改进意见，形成评定报告。发生死亡事故后，应重新进行评定，全面查找实验室安全标准化管理体系中存在的缺陷。	5	查相关文件和记录 主要负责人未组织评定，扣 2 分； 检查评定每年少于一次，扣 2 分； 检查评定内容不符合规定，每项扣 2 分； 发生实验室安全责任死亡事故后未及时重新进行检查评定，扣 3 分。		
	10.1.2 评定报告以正式文件印发，向所有相关单位通报实验室安全标准化工作评定结果。	3	查相关文件和记录 未以正式文件发布，扣 1 分； 评定结果未通报，扣 1 分。		
	10.1.3 将实验室安全标准化自评结果，纳入院系和学校年度绩效考评。	5	查相关文件和记录 未纳入年度绩效考评，扣 3 分； 绩效考评不全，每少一个部门或单位扣 1 分； 考评结果未兑现，每少一个部门或单位扣 1 分。		
	10.1.4 制定实验室安全报告制度，定期向有关部门报告安全情况，并公示。	2	查相关文件和记录 未报告或公示，扣 2 分。		
10.2 持续改进（5分）	10.2.1 根据实验室安全标准化绩效评定结果和安全预测预警系统所反映的趋势，客观分析实验室安全标准化管理体系的运行质量，及时调	5	查相关文件和记录 未及时调整完善，每项扣 2 分。		

T/COSHA XX—2020

二级评审项目	三级评审项目	标准分值	评审方法及评分标准	评审描述	实际得分
	整完善相关规章制度和过程管控，不断提高安全绩效。				
小计		20	得分小计		

附录 B
(资料性附录)
评审说明

- 一、适用范围：本标准适用于高等学校实验室开展安全标准化等级达标评审等相关工作，其他实验室可参照执行。
- 二、项目设置：本标准，共设置 10 个一级项目、40 个二级项目和 127 个三级项目。
- 三、分值设置：本标准按 1000 分设置得分点，并实行扣分制。在三级项目内有多个扣分点的，可累计扣分，直到该三级项目标准分值扣完为止，不出现负分。
- 四、得分换算：本标准按百分制设置最终得分，其换算公式如下：评定得分=[各项实际得分之和/(1000-各合理缺项分值之和)]×100，最后得分采用四舍五入，保留一位小数。

参考文献

- [1] 《教育部办公厅关于进一步加强高校教学实验室安全检查工作的通知》教高厅〔2019〕1号
- [2] 《普通高等学校消防安全工作指南（2017版）》
- [3] 《高等学校实验室安全检查项目表（2018）》