

生命科学与医学部安全管理规定

2023 年 7 月 27 日第四版

目录

- 一、总则
- 二、组织及实施
- 三、消防安全管理
- 四、安全用电管理
- 五、用水安全管理
- 六、房屋安全管理
- 七、公共设施安全管理
- 八、特种设备
- 九、危险化学品安全管理
- 十、危险废弃物处置
- 十一、生物安全
- 十二、公共卫生安全
- 十三、应急预案
- 十四、附则

为加强生命科学与医学部（以下称学部）公共安全和实验室安全管理，预防和减少安全事故的发生，保障师生员工的生命、财产安全，维护学部教学、科研工作的正常秩序，依据国家相关法律法规、中国科学院和学校有关文件要求，结合学部实际，制定本管理规定。

一、总则

学部安全管理工作在学校领导下，建立学部安全管理责任体系，分三级管理：学部安全工作委员会—学部安全管理执行小组—各实验室、实验中心、科研平台的负责人和安全员。

学部配置保安部、消防控制与监控室、工程部、物业保洁等职能部门，在学部安全工作委员会领导下，接受学部安全管理执行小组监督，完成相应的安全和后勤保障工作。

学部制定《生命科学与医学部安全管理责任体系》文件，规定各责任主体和职能部门的组成和职责，明确学部安全管理工作是在安全工作委员会领导下、由安全管理执行小组和各职能部门具体组织实施、全体师生员工参与执行的一项综合安全系统工程。

学部安全管理工作包括公共安全和实验室安全，涉及消防、用电、用水、房屋、公共设施、特种设备、危化品、危险废弃物处置、生物安全、公共卫生等方面的安全管理规定和事故应急预案。

二、组织及实施

一）学部安全工作委员会：依据国家、中国科学院、学校有关文件要求，成立学部安全工作委员会（由学部党政联席会的成员兼任），

成立突发事件应急处置领导小组。学部安全工作委员会主管学部安全管理工作。

二) 学部安全管理执行小组：学部安全管理执行小组是学部安全工作委员会的执行机构，依据相关法律、法规、管理规定开展安全管理工作。其职责范围为：在学部安全工作委员会指导下，负责学部安全工作规划实施；指导、协调和监督学部的安全工作；制定、修订各项安全管理制度和应急预案；定期进行各项安全教育和安全检查，预防事故发生；依法查处违反安全管理法律、法规和规章的行为。

三) 安全员：建立安全员制度，安全员是学部安全体系重要组成部分。各实验室、重点科研机构、科研平台（下称各单位）指定责任心强、执行力强的人员担任安全员。其职责：执行学部安全各项规定，配合学部安全管理执行小组做好各项安全保障工作，组织本单位完成学部规定的各项安全培训，预防各类安全事故的发生。

四) 学部教师、学生、员工，作为学部成员，应遵守学部安全工作之各项规定并有义务积极配合学部的保安、监控等保卫工作，共同营造安全和谐的工作、学习环境。

三、消防安全管理

消防安全防范工作：是指以维护学部公共安全为目的，保障师生员工人身财产安全而制定的用电、用火、易燃易爆用品等各项管理制度及安全检查和应急措施。

一) 学部消防安全工作由学部安全管理执行小组组织实施。

二)火灾预警系统:学部配置专业火灾预警监控人员,依据监控管理制度规定,提供火灾预警监控服务。

三)学部严格按照消防设计要求配置专业设备(消防设施、器材、防雷装置),并由学部工程部实施核对、检查、维护。

四)学部严格按照消防设计要求,配置专业警示(禁烟、禁火、应急疏散通道等)标识,并由学部工程部实施核对、检查、维护。

五)学部严格按照消防设计要求保障消防通道的畅通。各单位不得将物品堆放在走廊或楼梯通道内。

六)严格执行房屋改造申报制度,项目设计图纸必须到消防机构审核,并验收后方可使用。

七)严格执行学部消防安全制度和易燃易爆危险品安全管理规定。

八)学部安全管理执行小组定期组织消防检查和消防知识培训。实验室安全员要对新进人员进行消防安全教育。

九)学部安全管理执行小组**制定火灾应急预案。**

四、安全用电管理

学部用电提供标准:实验室单三孔、五孔插座电压为 220V,墙壁插座每回路负荷不超过 20A,单点负荷不超过 16A;试验台插座每回路插座负荷不超过 16A,单点不超过 10A;方形四孔插座电压为 380V,负荷不超过 16A。

一)安全用电管理由学部安全管理执行小组负责组织实施,院内

的所有电源线路的设计、施工、改造、检查、验收、维护均由学部工程部承担。

二) 电器在使用过程中,发生打火、异味、高热、怪声等异常情况时,必须立即停止操作,关闭电源,并及时找电工检查、修理,确认能安全运行时,才能继续使用。

三) 任何单位和个人都必须严格遵守安全用电规则,严禁私拉乱接电源,严禁违章违规使用电器。未经学部工程部同意,任何单位或个人不准擅自改装线路。所有仪器设备的电线、插头、插座和接线板必须符合用电要求,若有损坏,及时修好。在添置大型设备时,要考虑电源线路负载程度,必要时需做好线路改造,线路改造时用电容量的确定要兼顾实验室以后发展的增容需要,留有一定余量,禁止超负荷用电,确保安全用电。

四) 移动实验室内任何电器设备或改接电路,必须由管理人员按规定执行断电操作完成。

五) 移动插线板不要放在地上,拖擦地面时应注意地插,防止进水及插头接触不良,确保用电安全。接触电源必须有可靠的绝缘措施,并按规定严格进行检查,防止触电事故的发生。

六) 按规定要接地线的仪器设备,未接地线前不准使用。

七) 人员离开用电场所或电器设备不使用时,要关闭总电源。24小时用电的设备,必须有专人负责。

八) 如遇实验过程中停电,请立即关闭电器设备开关,并与学部工程部联系,切不可开关处于打开状态一走了之。

九) 下班离开实验室之前, 应先切断空调、照明及所有不在使用设备的电源。所有用电场所必须执行“人走电关”的规定。

十) 超出学部标准的特殊用电, 由具体实验室提出申请, 经工程部核实, 报学部安全管理执行小组备案后实施。

五、用水安全管理

学部用水提供压力标准: 地下室为 0.70 Mpa; 一层为 0.66 Mpa; 二层为 0.62 Mpa; 三层为 0.58 Mpa; 四层为 0.54 Mpa; 五层为 0.50 Mpa; 六层为 0.46 Mpa; 七层为 0.42 Mpa; 八层为 0.38 Mpa; 九层为 0.34 Mpa; 十层为 0.29 Mpa; 十一层为 0.24 MPa。

一) 供水系统维护、改动, 由学部工程部承担。

二) 供水系统的改造、变动, 由学部安全管理执行小组会同设备生产厂家对方案的可行性进行论证后, 方可由学部工程部组织实施。

三) 严禁擅自改动供水管道、龙头位置。

四) 人员下班前, 必须关紧总阀、水龙头。

五) 如遇实验中停水, 请立即关闭水源开关, 并与学部工程部联系, 切不可开关处于打开状态一走了之。

六) 超出学部标准的特殊用水, 由具体实验室提出申请, 经工程部核实, 报学部安全管理执行小组备案后实施。

六、房屋安全管理

一) 房屋维修、改造

1、所有涉及到房屋结构的维修、改造, 由学部安全管理执行小

组组织实施，任何单位、个人不得擅自进行房屋维修、改造。

2、各单位、实验室对房屋结构进行维修、改造，必须先申报，由学部安全管理执行小组会同房屋设计单位、校后管处、消防部门对方案的可行性进行论证后，方可由学部安全管理执行小组组织实施。

二）房屋平台、公共通道、区域

1、房屋平台、公共通道、区域由学部安全管理执行小组实施管理。

2、各单位、实验室不得以任何形式侵占房屋平台、公共通道、区域，擅自改变其使用功能。

3、公共通道、区域的变动改造，由学部安全管理执行小组会同房屋设计单位、校后管处、消防部门对方案的可行性进行论证后，方可由学部安全管理执行小组组织实施。

七、公共设施安全管理

一）细胞间、冷库等公共设施

1、细胞间、冷库等公共设施所有权归学部，实验室具有有偿使用权。

2、严禁擅自改变细胞间、冷库等公共设施设计功能、技术指标。

3、细胞间、冷库等公共设施设备的维护由设备厂家与学部工程部共同实施。

4、细胞间、冷库等公共设施的水电变动，由学部工程部实施。

二）公用空调系统

1、学部根据招标程序确定空调维修公司，由专业维修人员对公共空调系统进行年检、维护、检修，保障正常使用。其它任何单位、个人不得进行非法检修。

2、公共空调系统的改造、变动。由学部安全管理执行小组同设计单位、设备生产厂家对方案的可行性进行论证后，方可由学部安全管理执行小组组织实施。

3、严禁擅自改动公共空调管道、空调位置。

三）火警、监控系统

1、火警、监控系统设备维护。学部根据招标程序确定具有资质的维修公司，由专业维修人员对火警、监控系统行年检、维护、检修，保障正常使用。其它任何单位、个人不得进行非法检修。

2、火警、监控系统的改造、变动。由学部安全管理执行小组会同设计单位、消防部门及设备生产厂家对方案的可行性进行论证后，方可由学部安全管理执行小组组织实施。

3、严禁擅自改动火警、监控设备位置。

四）公共设备及水电系统

1、公共设备及水电系统所有权归学部。

2、严禁擅自拆卸、改变公共设备用途，严禁擅自对水电管路进行变更。

3、公共设备及水电系统的维护由设备厂家与学部工程部共同实施。

4、学部工程部承担公共设施水电变动的安全责任。

五) 纯水系统

1、纯水系统维护、改动，由学部工程部承担。

2、纯水系统的改造、变动。由学部安全管理执行小组会同设备生产厂家对方案的可行性进行论证后，方可由学部安全管理执行小组组织实施。

3、严禁擅自改动纯水管道、龙头位置。

八、特种设备

特种设备是指涉及生命安全、危险性较大的设备（电梯、压力管道、压力容器、真空泵等）。

一) 电梯

1、学部根据招标程序确定电梯生产单位或取得国家资质许可维护单位对学部电梯进行维护、检修，保障电梯良好运转和报警系统正常使用。

2、学部电梯分客梯和货梯，严格执行人货不同梯。

3、危险化学品物品运输过程中，必须使用货梯。如发现泄漏，必须立即报告学部安全管理执行小组，进行专业处理后，方可继续运行。

4、为确保电梯安全，使用电梯人员必须严格遵守安徽省质量技术监督局《乘坐电梯安全须知》。

二) 压力容器

1、高压气瓶应固定在气瓶架或通过卡、链、带固定，以防气瓶倾倒。使用人员应了解其特征、燃点、闪点、爆炸极限等。易爆、易

燃和有毒介质气瓶，不得放在公共通道和区域。

2、特种设备的档案、台帐、检验报告、校验报告及使用证，必须齐全。设备铭牌、自编号齐全准确，设备铭牌应裸露，且不得涂漆。特种设备必须实行定期检验制度，严禁超期运行。

3、特种设备的作业人员在作业中，应该严格执行特种设备的操作规程和有关的安全规章制度。特种设备出现故障或者发生异常情况时，应当对其全面检查，消除安全隐患后，方可重新投入使用。

九、危险化学品安全管理

一）总则

1、为加强危险化学品的安全管理，预防和减少事故，保障安全，保护环境，依据《危险化学品安全管理条例》（国务院令第 591 号）、《中国科学院危险化学品安全管理规定（试行）》和学校有关规定，结合学部实际，制定本管理规定。

2、学部各单位在采购、运输、储存、使用危险化学品过程中，必须遵守本规定。

3、危险化学品（以下简称危化品），是指具有毒害、腐蚀、爆炸、燃烧、助燃等性质，对人体、设施、环境具有危害的剧毒化学品和其他化学品。危险化学品的品目参照国家安监局等十部门联合发布的《危险化学品目录（2015 版）》，共包含危化品 2828 种，其中剧毒品有 148 种。

易制毒化学品，是指国家规定管制的可用于制造毒品的前体、原

料和化学助剂等物质。

易制爆危化品，是指国务院公安部门规定的可用于制造爆炸物品的危化品。

易制毒化学品、易制爆危化品、国家严格控制的麻醉药品和精神药品，适用本管理规定。

放射性同位素按照国家、学校和学部有关放射性同位素使用及管理规定执行。

二）职责

4、学部安全管理执行小组负责对各单位危化品管理工作进行检查监督和指导；对采购剧毒化学品的申请进行审核、备案。

5、各单位主要负责人是本单位危化品安全管理责任人。各单位应保障安全资金的投入，配备必要的防护装备，保证实验室具备安全科研生产条件。建立健全符合实验室实际的危化品安全管理制度、操作规程和应急预案，定期组织开展安全教育和培训，保证实验人员熟悉危化品相关安全规章和操作规程，具备必要的安全工作知识和技能。

6、各单位要确定至少 1 名安全员（或管理员）负责危化品日常安全管理工作，主要职责有：负责在采购、运输、储存、使用危化品及其废弃物处置等环节的管理和监督，识别并列出所在单位的《危化品清单》，加强对危化品的日常检查和定期检查，妥善处理过期、失效和无标识的危化品，积极配合安全检查。

7、安全员、管理员和实验人员应当了解和掌握相关危化品的危

险特性和安全防护技能，严格遵守危化品安全规章制度和操作规程。熟悉意外事故应急预案和应急救援器材使用方法，正确佩戴和使用安全防护用品，及时清理工作场所的危化品。

8、任何单位和个人不得非法生产、购买、储存、运输、使用危化品。

三）危化品采购、运输

9、向具备危化品经营许可证的单位采购危化品。

10、未经各单位负责人批准，不得采购危化品。

11、购买易制毒化学品，要按学校有关规定执行，填写承诺书、申请表，单位负责人签字。

12、购买剧毒化学品，需提出书面申请，由各单位负责人签字，报学部安全管理执行小组和学校保卫处审核、备案，向所在地公安机关申请取得剧毒化学品购买许可证后，方可办理购买手续。

13、应严格控制危化品订购量和库存量。优先采用无毒害或低毒害化学品代替高毒害或剧毒化学品，以减少对人和环境的危害。

14、不得擅自出借、转让剧毒化学品；确需转让的，应当经过学部安全工作管理执行小组批准，向具有相关许可证件或者证明文件的单位转让，并将有关情况及时向所在地公安机关报告。

15、采购的危化品应有供应单位提供的化学品安全技术说明书，危化品包装（包括外包装件）上粘贴或者拴挂与包装内危化品相符的化学品安全标签；包装物、容器应保持完整性，发现安全隐患，应立即更换。

16、运输危化品应选择具有危化品运输资质的单位运输。

17、运输、搬运和使用危化品，应严格遵守安全作业标准、规程和制度，采取相应安全防护措施，配备必要防护用品和应急救援器材。

四）危化品储存

18、危化品储存方式、方法以及储存数量应符合国家标准或有关规定。实行危化品出入库核查、登记制度。

剧毒化学品应当在专用仓库（毒品柜）内单独存放，按照国家有关规定设置相应的技术防范设施，实行双人收发、双人双锁保管制度。

19、非防爆冰箱不能放置易燃易爆危险品，普通冰箱必须经过专业改造并认可后，方可投入使用。

20、化学性质与防护、灭火方法相互抵触的危化品，要分开隔离存放。

21、应根据危化品的种类和危险特性，在储存和作业场所设置相应的监测、监控、通风、防晒、调温、防火、灭火、防爆、泄压、防毒、中和、防潮、防雷、防静电、防腐、防泄漏以及防护围堤或者隔离操作等安全设施、设备，并对安全设施、设备进行经常性维护保养，定期进行检测、检验，保证正常使用。

22、剧毒化学品种类、储存数量、储存地点以及管理人员情况，应报学部安全管理执行小组备案。

危化品品种和数量构成重大危险源的，应报学部安全管理执行小组、学校保卫处和当地安全生产监督管理部门备案。

23、定期对危化品进行实物、台帐的盘点与核对，采取必要安全

防范措施，防止丢失或者被盗。发现危化品丢失、被盗、被抢时，应及时向学部安全管理执行小组和公安机关报告。学部将定期检查各单位危化品的台帐、实物，要求帐物相符。

24、定期对危化品进行安全检查，对存在安全隐患的危化品包装物、容器应当及时维修或者更换。

五）危化品使用

25、对使用、放置危化品的场所要设置明显安全警示标志。严禁在不符合安全科研生产条件的场所从事危化品作业。

26、实验前必须先检查实验设备、装置、必要的防护设施、个人防护器具，确保安全可靠后，方可进行实验。

27、实验过程中发生爆炸、起火、泄漏等意外情况，必须立即停止实验，并严格按照意外处置方案、程序进行处理，并通知学部安全管理执行小组。

28、使用危化品时，必须建立严格的领取、清退制度。领取量不得超过当日工作需要量，剩余的要当天退回仓库。

29、使用剧毒化学品，使用人须提出书面申请（写明品名、用量、用途）经各单位负责人签字批准方可领取，用多少领多少。领取时安全员或管理员严密监视，领用人须作好详细领用登记并签字，安全员或管理员认真审核后签字。

30、对涉及危化品的昼夜连续作业，应加强安全管理，安排人员值守，向学部安全管理执行小组报告。对具有较高危险性的实验，应进行安全评价，配备安全保护设备设施。对于特别危险的实验，应由

具有安全评价资质的机构进行安全评价。

31、废弃的危化品须按照《中国科学技术大学危险化学品废弃物分类回收办法》统一回收处置。

附：相关目录

《危险化学品目录》	2015 年版（包含 148 个剧毒品条目）
《精神药品品种目录》	2013 年版
《麻醉药品品种目录》	2013 年版
《易制毒化学品目录》	2017 年版
《易制爆危化品名录》	2017 年版（公安部）
《剧毒品品名表》	1993 年版（已废止，供参考）

十、危险废弃物处置

一）危险废弃物是指实验室产生的对人体、设施、环境具有危害的废弃物，主要包括：危化品废弃物（即危化品使用中产生的危险废液、被污染的固体废物、试剂空瓶），针头、注射器、手术刀片、碎玻璃等利器，以及纯水仪过滤柱等其他有害固体废物。

二）危险废弃物不得随意丢弃或处置。应按照《中国科学技术大学危化品废弃物分类办法（试行）》和分类包装的要求（见附件），分类收集。

三）实验室收集危化品废弃物时应由专人指导，严禁随意混合，确保不发生化学反应，防止发生燃烧、爆炸事故。因各实验室所用试剂不尽相同，建议各实验室列出各自需要单独收集的危化品废弃物清

单，便于实验室所有人员执行。

四）学部统一发放回收危险废弃物专用的塑料桶、垃圾桶（袋）、编织袋和专用标签，各实验室根据需要申领。危险废弃物专用塑料桶、垃圾桶必须放在室内，不得放在公共过道。危险废弃物的暂存场所应确保安全，有防雨淋、防泄漏、防火等措施。

五）每次产生危险废弃物后及时分类收集，同时做好收集记录。收集废液的桶达到规定容量（或到期）、收集固废的袋子或纸箱集满后，密封包装，并根据类别和记录单填写、粘贴专用标签；电话通知（63600244）保洁人员上门收取。学校收储小组将安排时间到学部回收危险废弃物，并交到有资质的废物处置企业处置。

六）废旧化学试剂不在日常废弃物回收处理范围。学部每年一次对各实验室过期或不再使用的废旧化学试剂进行集中回收，并交到有资质的处置企业处理。

七）剧毒化学品、放射性物质不在回收之列。剧毒化学品及盛装容器各单位先妥善保存，等待处理通知。放射性物质及废物处理按照学部同位素实验室规定执行。

十一、生物安全

一）实验室生物安全主要涉及病原微生物安全、实验动物安全、转基因生物安全等方面。

二）具有传染性的毒株、菌种和标本必须保存在指定冰箱内，由专人负责保管。并建立审批、领取、储存、发放登记制度。实验样品

必须集中存放，定期统一销毁，严禁随意丢弃。

三）涉及实验动物的实验到学部实验动物中心进行。应遵守实验动物中心的安全管理规定，经过培训后方可进入。

四）实验动物的尸体、器官和组织应统一回收处理，对含有病原体的废弃物，须经严格消毒、灭菌等无害化处理后，送有资质的专业单位进行销毁处理。严禁乱扔、乱放、随意倾倒。

五）生物材料如微生物、细胞培养液、血液制品和分泌物都可能存在细菌和病毒感染的潜在性危险。操作和处理各种生物材料必须小心谨慎，减少细菌向外界繁衍的可能及途径。

六）被污染的物品在处理之前要进行消毒。对污染的塑料器具、有潜在危害的微生物平板、斜面等要高压灭菌消毒；对污染的液体必须进行高压灭菌消毒，或者用相应的消毒剂进行消毒处理。

七）搬动具有传染性物时需置于封盖、防漏之容器内，方可移出实验室。遇到意外情况时，请立即与实验室安全负责人联系，以便及时采取相应的处理或消毒措施。

八）针对实验室产生的细菌、真菌、毒菌等不同菌种污染，定期进行消毒灭菌，以保持工作环境的洁净，消灭细菌繁衍生长的条件。消毒可采用紫外灯照射、辐射灭菌、药液高温熏蒸及喷洒灭菌、消毒药液等办法。操作时工作人员必须穿戴好工作服、手套、口罩等防护用品，避免皮肤直接接触细菌及其培养基、液体等。操作完毕应及时用肥皂或消毒液等洗手，用过的防护用品应及时清洗消毒。

九）当实验室活动涉及传染或潜在传染性生物因子时，应进行危

害程度评估。危害程度评估应由适当的有经验的专业人员进行。根据所操作的生物因子的危害程度，选择相应生物安全的防护水平。国家对病原微生物的操作专门有生物安全管理办法。根据病原微生物的传染性和危害程度，在适当级别的生物安全实验室进行。学部 P2 和 P3 生物安全实验室均可进行相对应的病原微生物的操作和动物感染实验。高级别病原微生物实验室有特定的规章制度，要经过申请、培训、考核，取得资格后方可进入实验，具体由生物安全实验室负责和解释。

十二、公共卫生安全

学部配置物业保洁人员负责学部公共环境卫生及垃圾收集、处理。

一）垃圾处理：为了保障学部师生员工的安全，减少环境污染，并尽可能回收利用各类资源，学部对各类实验垃圾（固体废弃物）实行分类处理及回收。

所有固体废弃物分为：①普通不可回收废弃物、②普通可回收废弃物、③危险废弃物、④生物垃圾四类。

危险废弃物的回收处理见本规定“危险废弃物处置”章节。生物垃圾的回收处理见本规定“生物安全”章节。普通垃圾（废弃物）可放入楼道内的公用垃圾桶内。普通不可回收废弃物放入黄色垃圾桶；可回收废弃物放入绿色垃圾桶。建议各实验室设置专用学习及办公用纸回收箱，不要与其它可回收物品混放。

二）环境污染：各单位在使用危化品和生物制剂过程中，必须严

格遵守操作规范，避免对环境和人的危害。

三) 预防高危性传染病流行。建立高危性传染病申报制度。预防群发性疾病流行。发现疫情时，学部安全管理执行小组及时向学校通报情况，并根据学校相关部门要求采取安全措施。

十三、应急预案

为了增强应对或处置突发事件和实验室安全事故的能力，最大限度地减少损失和伤害，依据有关法律法规，结合学部实际，制定《生命科学与医学部突发事件处置预案》和《实验室安全事故应急处置预案》，另行发布。

十四、附则

涉及安全方面未尽事宜，按照国家法律法规和上级部门有关规定执行。

本管理规定于 2022 年 5 月第三次修订,2023 年 7 月第四次修订，由学部安全管理执行小组负责解释，学部安全工作委员会有对本规定的最终解释权。自发布之日起施行。