

化学与材料科学学院实验室安全管理办法（试行）

第一章 总则

第一条 为了进一步加强我院实验室安全管理，有效防范和消除实验室安全隐患，最大限度减少实验室安全事故发生，保障学院教学、科研等活动中师生员工生命安全和学校财产安全，根据《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国消防法》《生产安全事故报告和调查处理条例》等法律法规、教育部《高等学校实验室安全规范》文件精神 and 《中国科学技术大学实验室安全管理办法》，结合我院实际情况，制定本办法。

第二条 本办法适用于我院各系、中心及重点科研机构所有从事教学、科研等实验实训活动的场所及其所属设施的安全管理。

第三条 我院实验室安全管理坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，根据“谁使用、谁负责，谁主管、谁负责”的原则，逐级落实安全责任体系，把责任落实到岗位或个人，实现规范化、常态化管理体制。

第二章 实验室安全责任体系

第四条 学院安全工作队伍由学院党政负责人、分管实验室安全院领导、其他院（系、中心）领导、院（系、中心）安全助理或安全主管、实验室负责人、实验室安全员等共同组成。

学院党政负责人是我院实验室安全工作第一责任人，分管实验室安全工作的院领导是重要领导责任人，协助第一责任人负责实验室安全工作，其他院（系、中心）领导在分管业务工作范围内对实验室安全工作负有支持、监督和指导职责。各实验室负责人是本实验室安全工作直接责任人。实验室工作人员是自身安全工作的直接责任人。

第五条 学院实验室安全管理领导小组是学院实验室安全管理工

作的指导和决策机构，具体职责是：

（一）建立健全学院实验室安全工作责任体系，与所属各实验室负责人签订安全责任书。配备院级实验室安全管理员，明确其岗位职责，督促落实学院日常实验室安全管理工作；

（二）落实实验室安全法律法规及学校规章制度，建立健全并落实学院实验室安全管理制度、实施细则，编制实验室安全事故专项应急预案；

（三）组织开展实验室安全教育培训，落实学院师生员工实验室安全准入要求；

（四）全面辨识和精准管控学院的危险源及风险点，做好实验项目的安全风险评估，及时防控安全风险；

（五）定期组织开展实验室安全检查，落实安全隐患整改闭环；

（六）落实学院实验室安全基础设施和防护保障；

（七）建立应急预案和应急机制，组织开展实验室安全事故专项应急演练，做好事故应急处置工作。

第六条 各实验室负责人是本实验室安全工作直接责任人，具体职责是：

（一）落实安全责任体系，与相关实验人员签订安全责任书或承诺书，明确其安全职责，切实把安全工作落到实处、具体到人。配备实验室安全管理员，明确其岗位职责，督促落实日常实验室安全检查和管理工作；

（二）全面梳理实验室环境、设施、试剂及实验操作流程等各方面的风险点，结合实际情况，制定本实验室安全管理细则、应急预案、仪器设备操作规程等；项目负责人（含教学课程任课教师）是项目安全的第一责任人，须对项目进行危险源辨识和风险评估，并制定防范

措施及现场处置方案。

（三）落实实验室安全准入要求，做好安全教育培训，保证实验人员熟悉安全规章和操作规程，具备必要的实验室安全知识和技能；

（四）建立实验室各类危险源及安全隐患动态台账；

（五）落实实验室安全各项检查，及时完成问题隐患整改；

（七）保证安全资金投入，保障实验室安全条件，配备必要的消防器材、安全防护用品、急救设施、药品等；

（八）组织学习实验室安全应急预案，定期开展实验室安全事故专项应急演练。

第七条 各实验室安全管理员是本实验室安全工作的具体管理人，具体职责是：

（一）负责实验室安全巡查和日常检查工作，监督实验室安全管理制度和实验操作规程的执行情况，制止违反安全管理制度和实验操作规程的行为；

（二）负责安全防护设施的日常管理和维护工作，及时报送安全隐患和突发状况；

（三）负责实验室安全工作日志、安全事件记录、安全档案整理和归档；

（四）负责实验室危险源的全生命周期管理工作，检查监督从业人员资质、仪器设备操作规程和安全防范措施等。

第八条 实验室工作人员是自身安全工作的直接责任人，具体职责是：

（一）严格遵守国家有关法律法规，落实学校、学院及本实验室安全规章制度；

（二）掌握本实验室的危险源种类及应急处置措施，掌握正确的

实验仪器操作方法；

（三）熟悉实验室安全防护设施的位置布局和使用方法，在进行实验操作时做好个人防护；

（四）每次实验结束后及时清理现场，离开实验室时确认实验室水、电、气、仪器设备等的安全状态；

（五）定期整理实验室环境，保持实验室的整洁有序；

（六）及时反馈实验室安全问题，提出处理建议。

第九条 安全工作奖惩机制

（一）强化实验室主体责任，根据“谁使用、谁负责，谁主管、谁负责”原则，把责任落实到岗位或个人。

（二）学院将实验室安全工作纳入内部检查、日常工作考核和年终考评内容。安全考核采取百分制。根据扣分细则进行累计扣除，下一考核年度自动清零。对在实验室安全工作中成绩突出的实验室和个人给予表彰和奖励；对履职尽责不到位的个人和所在实验室，予以批评和惩处，情节严重的追究其法律责任。

（三）对存在重大安全隐患或出现安全事故的实验室，学院联合学校实验室安全办公室，视其严重程度采取黄牌警告（责令限期整改）、红牌警告（暂停运行）、关停等处罚措施。

（四）发生实验室安全事故后，依法依规开展事故调查，严肃追究责任单位及责任人的事故责任。

第三章 实验室安全管理内容

第十条 实验室安全管理分为技术管理和监督管理两方面。实验室安全技术管理主要包括危险化学品安全、生物安全、辐射安全、特种设备安全、气瓶安全、消防安全、用水用电安全、危险化学品废弃物安全等方面。实验室安全监督管理主要包括安全教育准入、分类分

级、安全检查和隐患整改等方面。

（一）学院根据国家法律法规和行业规范要求，严格遵照学校实验室安全规章制度执行落实，并根据实际情况需要建立完善院级安全制度细则，确保实验室安全管理工作制度化、标准化、规范化。

（二）各实验室应根据研究方向和专业特点，建立完善本实验室安全管理细则、应急预案、仪器设备操作规程等制度，并组织落实。

第十一条 实验室安全准入

（一）进入实验室学习、工作的人员必须接受安全教育培训并通过学校实验室安全准入考试。未取得准入资格的人员不得进入实验室开展实验活动。

（二）进入需特殊防护或有技能要求的实验室开展实验活动，须经该实验室指导老师对其开展专项安全培训，熟练掌握有关实验操作流程、仪器设备操作规程后，方可进入实验室开展实验活动。

（三）校外人员进入实验室开展实验活动的，须经学院批准，按照学院准入要求参加培训考试，合格后方可进入实验室开展实验活动。

第十二条 分类分级管理

全面梳理实验室化学品和高温设备、特种设备等危险源，按照学科与专业特点进行实验室分类和危险源识别，对可能导致危险的严重程度进行安全风险等级认定，实行分类分级管理，做好专业化预防措施。

（一）实验室安全分类管理主要依据实验室中存在的危险源类别，结合学校学科与专业特点，分为化学类、生物类、辐射类、机械类和其他类。我院主要为化学类实验室。

（二）在实验室安全风险分类管理的基础上，对每一间实验室进

行全覆盖安全风险等级认定。根据实验室使用或存放危险源的危险程度，将实验室安全风险级别划分为一级（高危险等级）、二级（较高危险等级）、三级（中危险等级）、四级（一般危险等级）四个等级。

第十三条 安全卫生检查

实验室应开展“全员、全过程、全要素、全覆盖”的定期安全检查，实行问题排查、登记、报告、整改、复查的“闭环管理”。主要任务及内容包括：安全责任体系建立与落实情况；安全管理规章制度制定与执行情况；安全宣传和教育培训计划与实施情况；安全文化建设情况；危险源辨识和应急管控预案建设情况；安全自检自查台账建立情况；安全隐患整改情况；消防设施和通风系统等安全设施安装与使用状况；个人防护情况；化学安全、生物安全、辐射安全、特种设备安全、环境安全、卫生管理，以及实验室安全档案建设情况等。

（一）学院根据实验室安全风险等级认定情况确定检查频率，组织开展实验室安全日常巡查、不定期检查、专项检查等，每月不少于1次。

（二）各实验室是实验室安全检查工作的基本单元，应根据本实验室安全风险等级认定情况确定检查频率，并做好检查记录存档。安全检查要求：一级安全风险实验室安全自查每月不少于4次，二级安全风险实验室安全自查每月不少于2次，三级安全风险实验室安全自查每月不少于1次，四级安全风险实验室安全自查每两月不少于1次。

（三）实验室所有工作人员应每天检查所在工位（操作台），保持实验环境安全卫生；实验室值日生每天离开实验室前，应检查水电气状态，确保无安全隐患再关好门窗。

第十四条 安全教育培训

进入实验室学习工作的所有人员，应参加学校、学院组织的安全

教育培训和准入考试，考核合格获得准入资格后方可上岗，进入实验室进行操作。所有人员进入实验室后，项目负责人应针对专业特点、研究方向和实验方案具体风险源，不定期开展针对性的专业安全技能培训。安全教育培训要求：一级安全风险实验室每两月不少于1次，二级安全风险实验室每季度不少于1次，三级安全风险实验室每半年不少于1次，四级安全风险实验室每年不少于1次。

（一）实验室安全管理相关负责人应接受实验室安全管理培训后上岗，并定期轮训。

（二）实验室应结合风险源实际情况，开展针对性的应急演练，并对演练内容、参加人数、效果评价等进行有效记录。

（三）实验室应根据实验需要，针对新入学的学生，开展专业安全培训活动，并对培训进行有效记录。

（四）实验室应对进入实验室的人员进行操作工艺、设备使用、试剂或气体管理等标准操作规程的培训和评估，并记录存档。

第十五条 项目风险评估与管控

对实验室新建、扩建、改造项目及新增科研、教学项目，凡涉及消防、危险化学品、生物制品、放射源/射线装置、承压气瓶等重要危险源的，必须事前进行项目风险安全评估，制定防范措施及应急预案，形成书面风险评估报告。对存在重大安全风险的项目，须经学校实验室安全管理领导小组审核通过后方能开展，在未切实落实安全保障前不得开展实验活动。

（一）开展涉及重要危险源的教学、科研活动（包括学生实验课程、毕业设计、教师科研项目、自主立项研究、学科竞赛实验课程等）之前，项目负责人（含教学课程任课教师）应对实验项目在实验室实施过程中所涉及的内容进行危险源辨识、风险评估和控制，制定现场

处置方案，指导有关人员做好安全防护；新录用人员在签订合同后、进入实验室前，应获得实验室准入资格。

（二）项目负责人（含教学课程任课教师）应针对本项目特点制定具体的安全管理措施和安全教育方案，对参与本项目的学生和工作人员等进行全员安全培训，依法履行安全告知义务。

（三）学生的研究选题，应包含针对开展实验研究所涉及安全风险的分析、防控和应急处置措施等内容并通过审查，或者单独就该选题进行安全分析并通过审查。

（四）进入实验室学习或工作的所有人员均应遵守实验室安全准入制度和安全管理制，取得准入资格后，再严格按照实验操作规程或实验指导书开展实验。

（五）实验室应与进入实验室的相关方或外来人员签订安全协议，明确双方的安全职责。

第十六条 安全应急预案

各实验室应根据风险源实际情况，建立应急预案，定期开展应急知识学习、应急处置培训和应急演练，保障应急人员、物资、装备和经费，定期检查实验防护用品与装备、应急物资的有效性。

实验室应急演练要求：一级安全风险实验室每两月不少于1次，二级安全风险实验室每季度不少于1次，三级安全风险实验室每半年不少于1次，四级安全风险实验室每年不少于1次。

出现实验室安全事故后，实验室应立即启动应急预案，采取措施控制事态发展，同时如实向学院主要领导、学校实验室安全办公室、保卫与校园管理处报告，不得迟报、谎报、瞒报和漏报，并根据事态发展变化及时续报。事后配合相关部门，迅速查明事故原因，及时落实整改措施。

第十七条 危险化学品安全管理

（一）危险化学品须向具有生产经营许可资质的单位购买，原则上须经过学校统一招标采购；剧毒化学品、易制毒化学品、易制爆化学品、爆炸品、麻醉药品、精神药品、医疗用毒性药品等管制类化学品的采购，应当遵守国家法律法规，按照逐级审批制度，通过学校化学试剂库统一采购。

（二）对危险化学品建立动态管理台账，实验室设置专用存放空间并科学有序存放，存放的危险化学品总量符合规定要求，并按照化学试剂性质分类规范存放，化学品（含配制试剂）标签应完整清晰。

（三）管制类化学品要严格按类别存放保管，技防措施要符合治安管理要求，并设置明显标志，严禁在实验室内超量储存。

（四）剧毒化学品执行“五双”管理（即双人验收、双人保管、双人发货、双把锁、双本账），单独存放、不得与易燃、易爆、腐蚀性物品等一起存放，有专人管理并做好贮存、领取、发放情况登记，登记资料至少保存 1 年，防盗等技防措施符合管制要求。配备专门的保险柜并固定。对于具有高挥发性、低闪点的剧毒品，须存放在防爆冰箱内，并配备双锁。储存场所须安全规范，配备监控报警装置；

（五）易制毒化学品应设置专用存储区或者专柜储存并有防盗措施，其中第一类易制毒化学品、药品类易制毒化学品实行双人双锁管理，账册保存期限不少于 2 年；

（六）易制爆化学品存量合规，设立专用存储区或者专柜储存并有防盗与防爆措施，符合双人双锁管理要求；

（七）麻醉药品和第一类精神药品应当有专用账册，设立专用存储区或者专柜储存，专用存储区与专柜的防盗等技防措施符合管制要求，实行双人双锁管理；

(八) 爆炸品单独隔离、限量存储，使用、销毁按照公安部门要求执行。

(九) 高压气瓶应分类保管，妥善放置，易燃气体和助燃气体钢瓶必须分开放置。有毒有害气体须配备检测报警装置，存有大量惰性气体的房间须配备氧气含量报警器。

(十) 实验室产生的化学危险废弃物应根据学校分类要求规范收集包装，张贴标签，集中收储到学校危废暂存库，由学校委托有相应危险废物经营许可证的单位进行清运、处置。

第四章 附则

第十八条 对因违反国家法律法规、违反学校和学院安全管理相关规定、操作失误、未履行安全管理职责等造成实验室安全责任事故、事件的，将对相关责任人进行严肃追责问责；对因严重失职、渎职而造成重大损失或人员伤亡事故的，将依法追究有关人员的法律责任。

第十九条 本办法未尽事宜，按照国家法律法规和学校实验室安全规章制度制度执行。

第二十条 本办法由化学与材料科学学院负责解释。

第二十一条 本办法自发布之日起施行。