

# 资源环境学院环境科学与工程系 实验室安全运行管理体系

## 总 则

**第一条** 资源环境学院环境科学与工程系实验室是环境科学、环境工程专业实验人员进行实验教学和科学研究的主要场所，安全是实验室正常运行的基础。为保障实验人员的人身安全，促进教学、科研工作顺利进行，结合实际情况，制定本运行管理体系。

**第二条** 依据《兰州大学实验室安全管理办法》，贯彻学校“以人为本、安全第一、预防为主、综合治理”方针、“谁使用、谁管理，谁使用、谁负责”的原则，落实使用人负责制。

**第三条** 本办法中的“环境科学与工程系实验室”是指兰州大学城关校区、榆中校区分布的环境学科专业实验室。

**第四条** 本运行管理体系包括**实验室安全运行管理办法、实验室安全防范管理办法、实验室安全教育管理办法**三部分内容。

## 一、实验室安全运行管理办法

### 第一章 基本原则

在规范实验人员行为的基础上充分发挥其主动性，实现实验室的**自主管理**，最大限度的保证实验室安全有效运行。实验室安全运行管理包括以下4部分：**谁使用谁负责制度、安全负责人制度、准入制度、使用登记制度**。

**第五条 谁使用谁负责制度**。实验人员享有使用实验室的权利，同时负有维护实验室安全运行的责任。实验人员是其使用实验室及实验设备的**直接管理者**，是其进行实验项目的**直接安全负责人**，有维护实验及相关事务安全的职责，并对其实验产生的安全事故负责。

**第六条 实验室安全负责人制度**。每间实验室的实验人员中选设一名实验室安全负责人，负责协调本实验室一切事务。实验室内各研究小组选设一名安全网格员，负责协调本研究小组的一切事务。实验室安全负责人是实验室一切事务的**总负责人**，统筹安排实验室的日常维护、安全运行等事务。

**第七条 实验室准入制度**。实验人员进入实验室前，须参加学校或学院开设

的实验室安全教育课程,或通过实验室安全教育考试,考试通过或取得结业证书,签订实验室安全职责确认书后方可进入实验室开展工作。未通过以上程序,擅自进入实验室,一切后果由本人承担。

**第八条 实验室使用登记制度。**实验人员进入实验室需登记,使用仪器和化学试剂均需进行详细记录。实验人员通过前人登记情况了解仪器、试剂使用状态,实验人员互相监督,促进实验室安全运行。

以上管理制度的执行均责任到人,对应责任人需将相关材料存档以备查验。

## 第二章 实验人员职责与权利

实验人员指进入本实验室的所有人员,包括教师、学生(本科生、研究生)及交流人员等。实验室各类人员职责、权利明确如下:

### 第九条 实验人员职责和权利

#### 1、职责

- (1) 遵守实验室规章制度;
- (2) 接受实验室安全负责人、安全网格员的监督和安排;
- (2) 对其实验项目及相关事项负担全部责任;
- (3) 监督、维护实验室安全;
- (4) 实验人员是学生的,其导师对其实验项目负有监督责任;
- (5) 配合实验室安全检查,落实安全隐患整改。

#### 2、权利

- (1) 有在实验室内进行实验的权利;
- (2) 有制止违反实验室管理规章行为的权利。

### 第十条 实验室安全负责人职责和权利

#### 1、职责

- (1) 协调实验室日常运行;
- (2) 协调公用仪器设备的安全运行和维护;
- (3) 审查实验人员准入条件;
- (4) 监督实验人员安全行为;
- (5) 协调实验室内物品的摆放和管理;
- (6) 协助实验室安全检查,组织落实安全隐患整改。

## 2、权利

- (1) 有协调分配实验室空间的权利；
- (2) 有协调分配实验室内公用仪器设备使用的权利；
- (3) 有权终止违反实验室管理制度的行为；
- (4) 有权对违反实验室管理制度的实验人员进行正当惩戒。

### **第十一条 安全网格员的职责与权利**

#### 1、职责

- (1) 代表研究组对外沟通；
- (2) 监督研究组实验的日常运行；
- (5) 监督研究组实验人员遵守安全规章；
- (6) 协助实验室安全检查，组织落实安全隐患整改。

#### 2、权利

- (1) 有权终止违反实验室管理制度的行为；
- (2) 有权对本研究组违反实验室管理制度的实验人员进行正当惩戒。

## **第三章 实验室仪器设备使用管理**

环境科学与工程系实验室仪器设备分为公共经费购置设备和个人经费购置设备，分别管理，具体管理措施如下：

**第十二条** 禁止私自移动实验室内各种仪器、设备，如要移动需向实验室安全负责人报告，经同意后方可进行。私自移动者，一切后果自负。

**第十三条** 实验室内公共经费购置设备的使用、维护由**实验室安全负责人统一协调**。仪器设备损坏，须由使用人负责维修并恢复原样，耗材费用由使用人承担。

**第十四条** 实验室内个人经费购置设备由**购置人负责**其日常运行、维护，并做好安全防护措施。由个人经费购置的仪器、设备的存放需由各**实验室安全负责人**协调，私自存放实验设备出现问题（安全问题或损坏）由本人负责。

**第十五条** 仪器设备运行期间，使用人全权负责本设备的一切事务，并负责消除对周边实验人员及物品的安全隐患。实验室内设备（除冰箱和部分大型设备外）禁止过夜运行，如需过夜运行须安排人员全程值守。如违反以上规定造成事故的，使用人承担一切责任。

**第十六条** 大功率仪器设备运行期间，使用人须全程值守。在无人值守的情况下，实验室内人员均有权将其关闭，造成一切后果由使用人承担。

#### **第十七条** 大型仪器设备的使用管理

(1) 仪器设备使用前，需向**仪器负责人**报告，告知样品的性质、浓度和前处理等信息，经同意后方可使用。使用完毕，需在仪器登记本上记录仪器使用、运行情况。

(2) 实验开始前，应对**仪器设备进行检查**，发现仪器设备异常应立即通知仪器负责人做相应处理，待设备确认正常后方可开展实验。严禁在仪器设备异常情况下操作设备，违反以上规定，造成损失由使用人承担。

(3) 大型设备使用过程中，需**循序仪器负责人的指导**操作设备，不得私自拆卸设备或更换、移动设备附件。

(4) 实验过程中需离开实验现场时，应设置**相应警告标示**，避免对其他人员造成人身伤害或财产损失，未做好以上措施者造成一切后果由使用人承担。

(5) 实验结束后，严格**遵循仪器设备操作规程**关机，并将附件或零件归位，做好实验室卫生，填写实验记录，告知实验室负责人后方可离开实验室。

**第十八条** 禁止带未经审核人员进入实验室，否则造成实验室安全事故或仪器设备的运行问题，责任由随带人员承担。

**第十九条** 实验室使用人应保证仪器设备及周边环境的**整洁卫生**，测试完毕后及时带走样品，清理桌面。在实验室内私自留存物品，一切后果由存放人承担。

### **第四章 试剂、样品及废弃物管理**

试剂、样品及废弃物的管理除遵循学校相关管理制度外，尚应遵守本实验室试剂、样品和废弃物管理规定：

**第二十条** 实验室内试剂由试剂购置、使用人全权负责管理，严格遵循学校试剂购置程序。部分特定试剂的购置、存放和使用需要遵循以下规定：

(1) 易制毒、易制爆及剧毒化学品的购置需遵循学校的相关购置流程，严禁个人私自购买，一经发现，将严格依法查处和追究相关法律责任。

(2) 易制毒、易制爆及剧毒化学品的装运、存放、使用和保管等各个环节使用需遵循要严格落实“双五”制度，即“两人领取、两人装运、两人使用、两人保管和两把钥匙”的安全管理制度和各项安全措施，并严格做好使用记录包括存

放地点、使用人、使用量、剩余量等信息。

(3) 实验室所用试剂遵循“用多少、购多少”的原则，全部试剂均需存放在相应的试剂柜中并上锁，试剂存放时需注意分类存放。对应试剂应**制定详尽的试剂存放清单**，内容包括试剂名称、数量、使用注意事项等，根据试剂使用情况及及时更新试剂清单。

**第二十一条** 试剂、废液和固体废物等不能随意处置，均需严格遵守学校**化学废物收集制度**，试剂废液、无用试剂和废试剂瓶须由使用人负责分类收集，依据学校规定进行处理、处置。禁止将实验室废液、过期试剂及废瓶直接倒入下水道或生活垃圾桶中。

**第二十二条** 实验室内空间**禁止长期存放样品**，短期存放期间，需贴附标注样品名称、使用人、采样时间等信息，在使用完毕后及时清理出实验室。

## 二、实验室安全风险防范管理办法

实验室安全风险防范管理以源头预防为主、过程监测为辅，包括**实验项目审核制度、实验室安全自查制度、实验室安全巡查制度、实验室安全事故责任追究制度**。

### **第二十三条 实验项目审核制度**

实验项目进入实验室前，须将具体实验内容提交给实验室安全负责人审核，经评估**符合实验条件并签字后**，方可进入实验室，所有资料存档备查。未提交审核或审核不通过，擅自进行实验的，一切后果由实验人员承担。

### **第二十四条 实验室安全自查制度**

进入实验室后，须对实验室进行**安全自查**并做记录，由本人存档。发现安全隐患，应及时消除、整改，并报实验室安全负责人。无法解决的，须与安全负责人协商解决，或向系、学院报告，采取措施保障实验室安全运行。发现安全隐患，任何人不得隐瞒不报或拖延上报。未进行安全自查或对安全隐患隐瞒不报，一切后果由本人承担。

### **第二十五条 实验室安全巡查制度**

对实验室进行**不定期巡查**，巡查人员不固定，包括院系主要负责人、实验室安全负责人和实验人员等。巡查内容包括实验室卫生、安全隐患、实验人员行为规范、使用记录、试剂存放和使用规范、废液和废物存放、处理记录等。巡查结

果即时处理、即时解决并做记录，将安全问题直接责任到人，监督整改，连续三次及以上出现同样问题者，将上报学院或学校进行相应处理。

## **第二十六条 实验室安全事故责任追究制度**

发生实验室安全事故，参照《兰州大学实验室安全管理办法》对责任人进行责任追究，具体办法如下：

### **1、责任追究种类**

(1) 书面检查；(2) 诫勉谈话；(3) 通报批评；(4) 取消评优评奖、升职升级资格；(5) 责令经济赔偿；(6) 处分；(7) 移送司法机关。

### **2、责任追究对象**

(1) 直接责任人，指实验人员；(2) 学生实验人员所属导师；(3) 实验室安全负责人、网格员。

### **3、责任追究的运用**

(1) 相关人员有以下行为之一，且未造成严重后果的，视职责履行情况和情节给予直接责任人通报批评或警告处分；给予学生实验人员所属导师、实验室安全负责人书面检查、通报批评。

① 违反国家法律法规、学校和本单位实验室安全管理规定，或指使、强令他人违反国家法律法规、学校和本单位实验室安全管理规定，冒险作业的；

② 未履行安全职责，或发现安全隐患未及时采取整改措施和报告上级领导，或接到相关报告后未采取有效措施的，或未经许可擅自启用被封实验室的；

③ 发生造成财产损失或人身伤害的实验室安全事故后隐瞒不报，或不如实反映事故情况，或未及时将事故报告上级领导和有关职能部门的；

④ 不服从、不配合政府部门、学校职能部门、本单位实验室工作督查组等日常安全管理和检查的；

⑤ 未根据政府部门或学校管理部门和本单位的要求及时排查、消除安全隐患的，或未组织、督促、协助消除安全隐患的。

(2) 相关人员有以下行为之一，并给学校或他人财产造成损失2万元以下、或有人受轻伤及以下后果的，视职责履行情况和情节给予直接责任人警告或记过处分，同时取消其一年内各类评奖评优、升职升级资格；给予学生实验人员所属导师、实验室安全负责人通报批评或警告处分，同时视情节取消其一年内各类

评奖评优、升职升级资格，取消该实验室一年内各类评奖评优资格；

① 违反国家各级部门和学校的有关规定、操作失误、玩忽职守、失职渎职、管理不到位的；

② 履行安全职责或发现安全隐患未及时采取整改措施和报告的，或接到相关报告后未采取有效措施的。

(3) 相关人员因违反国家各级部门和学校有关规定、操作失误、玩忽职守、失职渎职、管理不到位等原因致使实验室发生严重安全事故，造成人员伤亡（重伤以上）或给学校、他人财产造成损失达2万元以上的，视职责履行情况和情节给予以下处分：

① 给予直接责任人警告、记过、降低岗位等级或者撤职、开除等处分，同时取消其两年内各类评奖评优、升职升级资格；

② 给予学生实验人员所属导师、实验室安全负责人警告、记过、降低岗位等级或撤职等处分，同时取消其两年内各类评奖评优、升职升级资格；

③ 对于造成经济损失的，由相关责任人赔偿，具体比例由学院确定。

#### 4、责任追究权限和程序

(1) 责任追究种类为书面检查、通报批评、责令经济赔偿的，由学院认定责任后直接决定，书面通知相关部门和单位执行。

(2) 责任追究种类为诫勉谈话、取消评奖评优和升职升级资格的，由学院认定责任后，送交学校组织、人事部门和相关单位决定执行。

(3) 责任追究种类为处分的，由学院进行责任认定后提出处理建议，提请校务会议研究决定，最终由学校相关部门执行。被追究责任人为教职工的，按《事业单位工作人员处分暂行规定》执行；为学生的，按《兰州大学违纪学生处分条例》执行；为临时实习、交流人员的，视具体情况，由学校或学院参照本办法进行处罚。

(4) 需移送司法机关追究法律责任的，按法律规定程序处理。

### 三、实验室安全管理办法

为促使实验人员养成良好的实验习惯，提升安全意识，根据相关法律法规及学校部门规章，结合实验室实际情况，制定本办法。

**第二十七条** 安全教育目的是宣传贯彻国家、学校有关实验室安全管理的方

针、政策、法律、法规和规章。引导师生员工树立重视安全、积极查找安全隐患的观念，正确处理实验室安全突发事件，减少或控制实验室安全事故的危害和影响。

**第二十八条** 安全教育内容包括**思想教育、法制教育、安全知识教育、安全技能教育以及预防教育**等。以预防教育为主，并结合事故发生后的应急处理教育。

**第二十九条** 安全预防教育内容包括**防火、防爆、防毒、防触电、防盗、防泄密、防溢水、安全地使用各种仪器设备、环境污染的避免与消除、以及事故的处理与自我保护**等。

**第三十条** 安全教育形式包括教育课程及讲座，参观展览，观看影视片，建立安全教育宣传网站，印制实验室安全手册，进行安全管理和技术培训，组织突发事件模拟演练等。

**第三十一条** 组织学习本单位或外单位事故案例，弄清事故原因和教训，联系实际制定加强安全工作的措施。根据需要制作安全教育片，以直观形象的图片、通俗易懂的语言、具体详实的数据和生动的案例进行实验安全基本常识、安全原则教育。

**第三十二条** 各课题组应把安全法律法规、安全知识、安全制度、操作规程、以及事故应急预案等内容列为业务学习的内容，纳入相应的工作计划中。不断加强师生履行实验室安全义务的自觉性，提高实验室安全防范与自我防范的能力。

**第三十三条** 制定的**安全条例和安全操作规程**等安全管理制度，张挂宣传并由专人负责予以监督执行。

**第三十四条** 制定定期的**实验室安全教育和培训计划**。根据实际执行情况进行自查，并根据自查结果对教育计划和内容进行调整。

**第三十五条** 未按本规定进行安全教育的，对责任人进行**通报批评**。

## **第七章 附则**

**第三十六条** 本办法未尽事宜，按照国家、相关行政主管部门、兰州大学、资源环境学院现行的相关法规政策执行。

**第三十七条** 本办法由资源环境学院环境科学与工程系负责解释，自公布之日起施行。

资源环境学院环境科学与工程系

2021年10月25日