



苏州大学  
实验室安全手册  
(通识类)

**GENERAL LABORATORY SAFETY MANUAL**

## 重要指南

### 应急处置顺序

发生紧急事故时，应按下列优先次序处置：

1. 保护人身安全，即本身安全与他人安全
2. 保护公共财产
3. 保存学术资料

### 报警电话：

火警电话 **119**

匪警电话 **110**

医疗急救 **120**

校园内一切紧急事故，应先向学校保卫处报告

校园 110： **65880110**

实验室安全事故，同时向实验材料与设备管理中心报告

实验材料与设备管理中心： **67504193**

### 其它重要电话号码：

后勤处： **65881112**

动物中心： **65880705**

## 序言

制定《实验室安全手册》（简称手册）旨在为所有实验室使用者提供安全及健康的实验室环境。

手册内容包括在实验室工作中可能遇到的主要危害、事故及其规避与排除的方法，是实验室安全的基础读物，目的在于使广大师生员工增强实验室安全意识，自觉遵守学校和实验室的各项规章制度，具备基本的实验室安全知识，规范科学地进行实验，确保教学科研工作的顺利进行。更加专业化的安全教育由各实验室针对本实验室的实际专门进行，或参考专业或行业规范及相关专业手册。

在进入实验室工作和学习之前，请务必仔细阅读本手册，并签订手册后附的《实验室安全责任书》。

本手册编写过程中，参考、引用了大量的教材、手册和网络上的各种资料、图片等。对引用的资料不能一一标注来源和出处，再次向所有被引用资料的原作者表示衷心的感谢。

如对手册中的内容有任何进一步的建议，欢迎您向实验材料与设备管理中心反映。

本手册将定期修订更新，最新版本可登录苏州大学实验室安全教育网 <http://lst.suda.edu.cn/> 阅读。

# 目录

## 1. 一般安全守则

- 1.1 实验室安全基本要求
- 1.2 个人安全须知

## 2. 消防安全

- 2.1 火灾初起的紧急处理
- 2.2 常见隐患
- 2.3 火灾的扑救
  - 2.3.1 救火原则
  - 2.3.2 器械使用
- 2.4 逃生自救

## 3. 水电安全

- 3.1 用电安全
  - 3.1.1 危害
  - 3.1.2 静电防护
  - 3.1.3 触电事故预防
  - 3.1.4 触电救护
- 3.2 用水安全

## 4. 一般仪器设备安全

- 4.1 仪器设备的安全使用规则
- 4.2 机械加工设备
- 4.3 冰箱
- 4.4 高速离心机
- 4.5 加热设备
- 4.6 通风柜
- 4.7 应急喷淋、洗眼装置

## 5. 激光安全

- 5.1 概述
- 5.2 激光分类
- 5.3 防护知识

## 6. 安全事故应急预案

附：

常见的警示标识  
实验室安全承诺书

## 1. 一般安全守则

### 1.1 实验室安全基本要求

- 实验室必须严格遵守国家及学校有关的法律法规、规章制度。
- 实验室要指定工作人员负责对本实验室安全与环保工作的日常管理进行监督和检查。
- 实验室要根据本实验室的特点制定本实验室的安全与环保管理制度以及紧急事故处理的应急预案，并在醒目位置张贴、悬挂。
- 保证实验室观察窗的可视性，门口需张贴安全信息牌，有危险的场所、设施、设备、物品及技术操作等要有警示标志，并及时更新相关信息。
- 实验人员应根据需要选择合适的防护用品，并负责对防护用品进行维护和更新，使用前，应确认其使用范围、有效期及完好性等。
- 进实验室工作的学生和工作人员均要参加实验室安全与环保知识的培训，新进人员必须考核合格后方可进实验室工作。
- 实验室合理规划，物品放置整齐，保持室内整洁、通风和地面干燥，及时清理废旧物品，保持消防通道通畅，便于取用防护用品、消防器材和开闭总电源。
- 对于特殊岗位和特种设备，需经过相应的培训，持证上岗。
- 危险品（包括放射性同位素及其废物、剧毒品、麻醉药品、精神药品、易燃易爆品、高致病性病原微生物菌（毒）种等）须严格按照国家和学校的规定进行管理，领取保管、使用以及废弃物的处理等环节要有完整的、规范的记录、要定期对危险品进行全面的核对和盘查，做到账物相符。
- 实验中人员不得脱岗，进行危险实验时需有 2 人同时在场。
- 仪器设备不得开机过夜，如确有需要，必须采取必要的预防措施。特别要注意空调、电脑、饮水机等也不得开机过夜。
- 一旦发生火灾、爆炸以及危险品被盗、丢失、泄露、严重污染和超剂量辐照等安全事故，须立即根据情况启动事故应急预案，并采取有效的应急措施，同时向学校主管部门报告，事故经过和处理情况应详细记录并存档。

### 1.2 个人安全须知

- 必须遵守实验室的各项规定，严格执行操作规程，做好各类记录。
- 了解实验室安全防护措施的使用方法及位置布局。

- 进入实验室应了解潜在的安全隐患和应急方式，熟悉紧急情况下的逃离路线和紧急疏散方法，清楚灭火器材、紧急冲淋、洗眼装置及急救箱的位置。
- 根据需求选择合适的防护用品。
- 不在实验室内吸烟、进食、使用燃烧型蚊香、睡觉等，不放置与实验无关的物品。
- 不穿露趾鞋、短裤、裙子进入实验室，长发必须束好。
- 工作时精神集中。
- 尽量避免独自一个人在实验室做实验。
- 在实验室或实验过程中如发现安全隐患，应立即停止实验，并采取措施消除隐患，不得冒险作业。
- 保持安全通道的通畅。
- 实验室产生的废弃物要按照有关要求进行分类并分别按照规定进行处理。
- 实验结束后，应及时清理；临时离开实验室，应随手锁门；最后离开实验室，应关闭水、电、气、门窗等。
- 在非实验区（如电梯、办公室、休息室、会议室等），不得穿戴实验服、实验手套等防护用品。
- 实验室事故应急处理时应遵循“冷静对待、正确判断；及时行动、有效处理；报告主管、通告旁人；控制不住、及时撤离；相互照应、自救他救”的原则。

## 2. 消防安全

### 2.1 火灾初起的紧急处理

- 发现火灾时，立即呼叫周围人员积极组织灭火，同时报告校园“110”及学校值班室（**65880110**）。
- 若火势较大，应及时拨打“119”火警，拨打“119”火警电话要情绪镇定；要说清楚发生火灾的单位名称、详细地点、燃烧的物质、火势大小、报警所用电话号码、报警人姓名；要注意报警中心的提问，不要说完就放下电话，等对方说消防车马上就到时再挂断，并且派人在校门口等候，引导消防车迅速准确到达火场。
- 遇到火情不要随便打开房间门窗，以免空气对流造成火势蔓延。
- 将火源附近的易燃易爆物品转移到安全地点。
- 电器发生火灾，要切断电源后灭火。

- 实验室内的燃油或液化气发生火灾，应及时切断油路和气路。

## 2.2 常见隐患

- 易燃易爆化学品的存放与使用不规范。
- 实验操作不当引燃化学反应生成的易燃、易爆气体或液态物质。
- 明火使用不当，如不按要求使用酒精灯等。
- 消防通道不畅、废旧物品未及时清理。
- 电器设备过载，线路老化。
- 高温仪器设备或静电防护不当引燃易燃物品。
- 实验室建设和改造不符合消防要求。

## 2.3 火灾的扑救

### 2.3.1 救火原则

- 扑救初期火灾时，应立即大声呼叫，组织人员选用合适的方法进行扑救，同时立即报警。扑救时应遵循先控制、后消灭，救人重于救火，先重点后一般的原则。
- 救火要点：移走着火点附近的可燃物，尽可能将易燃易爆物质、气体钢瓶等转移到安全地带。关闭实验室内电闸及各种气体阀门。对密闭条件较好的小面积室内灭火，应先关闭门窗，以阻止新鲜空气进入助燃火势。

### 2.3.2 器械使用

#### 不同火灾类型的燃烧特性及灭火方式

分类名称	燃烧特性	灭火方式
固体火灾	有机物质燃烧造成的火灾，如棉毛、麻、纸张、木材等，燃烧时能产生炽热的余烬	可使用水、泡沫灭火器、干粉灭火器
液体、可熔化固体物质火灾	由汽油、煤油、柴油、乙醇、沥青、石蜡等燃烧造成的火灾。火势易随燃烧液体流动，燃烧猛烈，易发生爆炸、爆燃或喷溅，不易扑救	可使用喷雾水、泡沫、干粉、二氧化碳灭火器
气体火灾	气体火灾常引起爆燃或爆炸，破坏	应先关闭气体输送阀门或管

	性极大，且难以扑救，如煤气、天然气、甲烷、氢气等引发的火灾	道，切断电源，再冷却灭火
金属火灾	多因遇湿、遇高温自燃引起	一般使用干沙或氯化钠干粉（YADM）金属火灾专用灭火器；忌用水、泡沫、水性物质，也不能用二氧化碳或干粉灭火器
带电火灾	带电设备燃烧的火灾，如配电盘、变电室、弱电设备间等的火灾	可使用干粉、二氧化碳灭火器，与带电体保持安全距离

### 灭火器的使用

- 一拔、二握、三瞄、四扫：将灭火器从摆放位置取往火场。将操作杆的安全针拔出，喷筒瞄向燃烧物体。按下操作杆，开启控制阀便会开启，筒内物质便会喷出以灭火。待火熄灭后将操作杆松开，即可停止喷射。

注意：

（1）除酸碱式灭火器外，其他灭火器使用时不能颠倒，也不能横卧，否则灭火剂不会喷出。

（2）人要站在上风位置，灭火器从火的四周开始向中心扑灭，并且对准火焰的根部扫射推进，方能见效。

### 消防栓的使用

- 打开消防栓门，取出水带和水枪。甩开水带，水带一头插入消防栓接口，另一头接好水枪。一人持水枪靠近着火区域，一人转开止水阀。握紧水枪，将水枪对准着火部位出水灭火。

### 燃气泄露怎么办？

- 迅速关闭燃气总开关或阀门，阻止气体泄露。
- 打开门窗，流通空气，使泄露的燃气浓度降低，防止发生爆炸。
- 迅速疏散附近人员，防止爆炸事故造成人员伤亡。

### 电器着火怎么办？

- 首先要切断电源，再用干粉或二氧化碳灭火器灭火，以防触电或电器爆炸伤人。

## 2.4 逃生自救

熟悉实验室的逃生路径、消防设施及自救逃生的方法，平时积极参与应急逃生预演，将会事半功倍。

- 应保持镇静、明辨方向、迅速撤离，千万不要相互拥挤、乱冲乱窜，应尽量往楼层下面跑，若通道已被烟火封阻，则应背向烟火方向离开，通过阳台、气窗、天台等往室外逃生。
- 为了防止火场浓烟呛入，可采用湿毛巾、口罩蒙鼻，匍匐撤离。
- 禁止通过电梯逃生。如果楼梯已被烧断、通道被堵死时，千万不要盲目跳楼，可通过屋顶天台、阳台、落水管等逃生，或在固定的物体上(如窗框、水管等)栓绳子，也可将床单等撕成条连接起来，然后手拉绳子缓缓而下。
- 如果无法撤离，应退居室内，关闭通往着火区的门窗，还可向门窗上浇水，延缓火势蔓延，并向窗外伸出衣物或抛出物件发出求救信号或呼喊，等待救援。
- 如果身上着了火，千万不可奔跑或拍打，应迅速撕脱衣物，或通过用水、就地打滚、覆盖厚重衣物等方式压灭火苗。
- 生命第一，不要贪恋财物，切勿轻易重返火场。

## 3. 水电安全

### 3.1 用电安全

#### 3.1.1 危害

- 被电击会导致伤害，甚至死亡。
- 电源错接，可能导致实验设备损坏及人体受伤。
- 短路有可能导致爆炸和火灾。
- 电弧或电火花会点燃易燃物品，引爆具有爆炸性的材料。
- 冒失地开启或操作仪器设备很可能导致仪器设备的损坏、使身体受伤。
- 电器过载会令机器损坏、短路或燃烧。

#### 3.1.2 静电防护

静电是指在一定的物体中或其表面上存在的电荷。一般接触 3~4 kV 的静电电压，人就会有不同程度的电击感觉。

- 防静电区不要使用塑料地板、地毯或其它绝缘性的地面材料，可用导电性地板。
- 穿戴防静电服、鞋袜、手套和帽子等。
- 高压带电体应有屏蔽措施。
- 进入实验室应徒手接触金属接地棒。
- 增加环境空气中的相对湿度，当相对湿度超过 65%，便于静电逸散。

### 3.1.3 触电事故预防

- 实验室电路容量、插座等应满足仪器设备的功率需求；大功率的用电设备需单独拉线。
- 经常检查电线、插座或插头，一旦发现老化、损毁要立即更换。
- 不要在一个电源插座上通过转接头连接过多的电器。
- 实验时，应先接好线路，再插接电源。实验结束时，必须先切断电源，再拆除线路。
- 实验室内禁止私拉电线。
- 强电的特点是电压高、电流大、功率大。弱电的特点是电压低、电流小、功率小。实验室用的 220V、380V 交流电都属于强电。强电实验时，实验人员必须 2 人以上。
- 仪器设备开机前要先阅读、熟悉该仪器设备的操作规程。
- 确认仪器设备状态完好后，方可接通电源。
- 电器用具要保持在清洁、干燥和良好的情况下使用，清理电器用具前要将电源切断。
- 使用电器设备时，应保持手部干燥。当手、脚或身体沾湿或站在潮湿的地板上时，切勿启动电源开关、触摸通电的电器设施。
- 电器设施应有良好的散热环境，远离热源和可燃物品，确保电器设备接地、接零良好。
- 烘箱、电炉、高压灭菌锅等高温、高压的用电设备在使用中，使用人员不得离开。
- 不要擅自使用大功率电器，如有特殊需要必须与学校主管部门联系，使用专门电气线路。
- 对于长时间不间断使用的电器设施，需采取必要的预防措施，通风、散热、防尘、防潮等。
- 非电器施工专业人员，切勿擅自拆、改电气线路、修理电器设备；不得乱拉、乱接电线，不准使用闸刀开关、木质配电板和花线等。
- 切勿带电插、接电气线路。
- 对于高电压、大电流的危险区域，应设立警示标识，不得擅自进入。
- 存在易燃易爆化学品的场所，应避免产生电火花或静电。

- 发生电器火灾时，首先要切断电源，尽快拉闸断电后再用水或灭火器灭火。在无法断电的情况下应使用干粉、二氧化碳等不导电灭火剂来扑灭火焰。

### 3.1.4 触电救护

- 尽快让触电人员脱离电源。应立即关闭电源或拔掉电源插头。若无法及时找到或断开电源，可用干燥的木棒、竹竿等绝缘物挑开电线；不得直接接触带电物体和触电者的裸露身体。
- 实施急救并求医。触电者脱离电源后，应迅速将其移到通风干燥的地方仰卧。若触电者呼吸、心跳均停止，应在保持触电者气道通畅的基础上，立即交替进行人工呼吸和胸外按压等急救措施，同时立即拨打“120”，尽快将触电者送往医院，途中继续进行心肺复苏术。

#### 人工呼吸施救要点

- 将伤员仰头抬颏，取出口中异物，保持气道畅通；
- 捏住伤员的鼻翼，口对口吹气（不能漏气），每次1~1.5秒，每分钟12~16次；
- 如伤员牙关紧闭，可口对鼻进行人工呼吸，注意不要让嘴漏气。

#### 胸外按压施救要点

- 找准按压部位：右手的食指和中指沿触电者的右侧肋弓下缘向上，找到肋骨和胸骨接合处的中点；两手指并齐，中指放在切迹中点（剑突底部），食指平放在胸骨下部；另一只手的掌根紧挨食指上缘，置于胸骨上，即为正确按压位置；
- 按压动作不走形：两臂伸直，肘关节固定不屈，两手掌根相叠，每次垂直将成人胸骨压陷3~5厘米，然后放松；
- 以均匀速度进行，每分钟80次左右。

## 3.2 用水安全

- 了解实验楼自来水各级阀门的位置。
- 水龙头或水管漏水、下水道堵塞时，应及时联系修理、疏通。
- 水槽和排水渠道必须保持畅通。
- 杜绝自来水龙头打开而无人监管的现象。
- 定期检查冷却水装置的连接胶管接口和老化情况，及时更换，以防漏水。
- 需在无人状态下用水时，要做好预防措施及停水、漏水的应急准备。

## 4. 一般仪器设备安全

### 4.1 仪器设备的安全使用规则

- 只有经过培训和考核，经管理人员允许，才可以使用仪器设备做指定的实验。
- 使用设备前，需了解其操作程序，规范操作，采取必要的防护措施。一定清楚仪器每个按钮的位置及用途，以便在紧急的情况下立即停止操作。
- 在操作某些仪器时，衣帽穿戴要符合要求，不能佩戴长项链或者穿宽松的衣服。
- 要确保有关的安全罩安装妥当方可正常运作，如果对仪器的某活动部分的安全性有怀疑，应立即停机检查。
- 当仪器在运转的过程中有杂音或其它的运转不正常时，应立即关机并通知仪器主管人检查。
- 对于精密仪器或贵重仪器，应制定操作规程，配备稳压电源、UPS 不间断电源，必要时可采用双路供电。
- 在清洁、维修仪器时，应先断电并确保无人能开启仪器。
- 设备使用完毕需及时清理，做好使用记录和维护工作。设备如出现故障应暂停使用，并及时报告、维修。
- 由于误操作仪器而发生事故，须及时向仪器主管人或实验室负责人报告。

### 4.2 机械加工设备

- 在机械加工设备的运行过程中，易造成切割、被夹、被卷等意外事故。
- 对于冲剪机械、刨床、圆盘锯、堆高机、研磨机、空压机等机械设备，应有护罩、套筒等安全防护设备。
- 对车床、滚齿机械等高度超过作业人员身高的机械，应设置适当高度的工作台。
- 佩戴必要的防护器具（工作服和工作手套），束缚好宽松的衣物和头发，不得佩戴长项链，不得穿拖鞋，严格遵守操作规程。

### 4.3 冰箱

- 冰箱应放置在通风良好处，周围不得有热源、易燃易爆品、气瓶等，且保证一定的散热空间。
- 存放危险化学品药品的冰箱应粘贴警示标识；冰箱内各药品须粘贴标签，并定期清理。

- 危险化学品须贮存在防爆冰箱或经过防爆改造的冰箱内。存放易挥发有机试剂的容器必须加盖密封，避免试剂挥发至箱体内积聚。
- 存放强酸强碱及腐蚀性的物品必须选择耐腐蚀的容器，并且存放于托盘内。
- 存放在冰箱内的试剂瓶、烧瓶等重心较高的容器应加以固定，防止因开关冰箱门时造成倒伏或破裂。
- 食品、饮料严禁存放在实验室冰箱内。
- 若冰箱停止工作，必须及时转移化学药品并妥善存放。

#### 4.4 高速离心机

- 高速离心机必须安放在平稳、坚固的台面上。启动之前要扣紧盖子。
- 离心管安放要间隔均匀，确保平衡。
- 确保分离开关工作正常，不能在未切断电源时打开离心机盖子。

#### 4.5 加热设备

加热设备包括：明火电炉、电阻炉、恒温箱、干燥箱、水浴锅、电热枪、电吹风等。

- 使用加热设备，必须采取必要的防护措施，严格按照操作规程进行操作。使用时，人员不得离岗；使用完毕，应立即断开电源。
- 加热、产热仪器设备须放置在阻燃的、稳固的实验台上或地面上，不得在其周围堆放易燃易爆物或杂物。
- 禁止用电热设备烘烤溶剂、油品、塑料筐等易燃、可燃挥发物。若加热时会产生有毒有害气体，应放在通风柜中进行。
- 应在断电的情况下，采取安全方式取放被加热的物品。
- 实验室不允许使用明火电炉。
- 使用管式电阻炉时，应确保导线与加热棒接触良好；含有水份的气体应先经过干燥后，方能通入炉内。
- 使用恒温水浴锅时应避免干烧，注意不要将水溅到电器盒里。
- 使用电热枪时，不可对着人体的任何部位。
- 使用电吹风和电热枪后，需进行自然冷却，不得阻塞或覆盖其出风口和入风口；用毕需立即拔除插头。

#### 4.6 通风柜

- 通风柜内及其下方的柜子不能存放化学品。
- 使用前，检查通风柜内的抽风系统和其他功能是否运作正常。
- 应在距离通风柜内至少 15 cm 的地方进行操作；操作时应尽量减少在通风柜内以及调节门前进行大幅度动作，减少实验室内人员移动。
- 切勿储存会伸出柜外、或妨碍玻璃视窗开合或者会阻挡导流板下方开口处的物品或设备。
- 切勿用物件阻挡通风柜口和柜内后方的排气槽；确需在柜内储放必要物品时，应将其垫高置于左右侧边上，同通风柜台面隔空，以使气流能从其下方通过，且远离污染产生源。
- 切勿把纸张或较轻的物件堵塞于排气出口处。
- 进行实验时，人员头部以及上半身绝不可伸进通风柜内；操作人员应将玻璃视窗调节至手肘处，使胸部以上受玻璃视窗所屏护。
- 人员不操作时，应确保玻璃视窗处于关闭状态。
- 若发现故障，切勿进行实验，应立即关闭柜门并联系维修人员检修。
- 每次使用完毕，必须彻底清理工作台和仪器，关闭玻璃视窗。对于被污染的通风柜应挂上明显的警示牌，并告知其他人员，以免造成不必要的伤害。
- 定期检测通风柜的抽风能力，保持其通风效果。

#### 4.7 应急喷淋、洗眼装置

- 应爱护应急喷淋、洗眼装置，保持取用通道畅通，不得在未发生相关的实验事故时使用喷淋装置（检修除外）。
- 应急喷淋、洗眼装置应定期进行检修，保证其性能完好，并做好记录。
- 紧急情况下，可拉动应急喷淋装置上的拉钩进行喷淋、冲洗。
- 使用完毕后，请将周围的卫生打扫干净。

## 5. 激光安全

### 5.1 概述

- 激光（藉受激辐射而产生或放大的光波）于实验室普遍使用，应用范围包括校准技术、光谱分析、非线性光学分析、光纤通讯技术等。激光之特性是可产生单色及同调之辐射。使用者如直视激光光束或镜面反射，激光的强烈光度足以造成暂时性或永久性的眼睛损害。此外，即使是漫反射，高功率的激光亦会灼伤皮肤，引起火灾和损害视力。大多数意外都是在校准激光系统或保养激光仪器时发生。使用激光器时，如涉及高电压、高气压和有毒化学物质，亦可能导致其它意外。因此，使用激光时必须采用特别的措施，减低潜在危险。

### 5.2 激光的分类

- 根据输出能量、波长以及对人体造成的伤害，激光和激光系统可分为四个级别。使用者应就激光的级别，采取相应的措施。如要获知正确的级别分类，请核对制造商的操作指南或激光警告标签。
- 第一类激光——第一类激光的输出功率低（0.4 微瓦特以下），故不会产生有害的辐射，因此只须采取一般的预防措施。
- 第二类激光（低功率）——第二类激光是于可见光谱（0.4~0.7 微米）输出低功率（0.4 微瓦特~1 毫瓦特）。人类的眨眼反应可起到保护眼睛的功用。但如长时间直视光束，亦可能对双眼造成损害。
- 第三类激光（中功率）——如直视或从镜面反射接触到第三类激光，有可能会造成伤害。
- 第三类激光分为第三类甲和第三类乙。第三类甲激光是于可见光谱输出中功率（15 毫瓦特）。如使用光学仪器聚焦这类激光，便会造成伤害。第三类乙激光的输出功率和第三类甲的差不多，但前者是于不可见的光谱输出，因此使用者会不自觉暴露在激光光束中而受创。
- 第四类激光（高功率）——所有输出功率高于第三类的激光都列为第四类别。无论直接反射或漫反射第四类激光，都会伤害眼睛和皮肤，甚至引起火灾。使用第四类激光时，必须极度谨慎。

### 5.3 防护知识

- 激光箱及控制台上应张贴警示标识，让进入实验室的人员能清楚看到。
- 使用者必须经过相关培训，严格按照操作程序进行实验；操作期间，必须有人看管。
- 进行激光实验前，应除去身上所有反光的物品（如手表、指环、手镯等），避免激光光束意外折射，造成伤害。
- 必须在光线充足的情况下进行激光实验，让瞳孔收细，并采取必要的防护措施。
- 切勿直视激光光束或折射光，避免身体直接暴露在激光光束之中。
- 使用特定的激光时，应戴上防护镜。
- 使用者上岗前，必须接受眼部检查，并定期复查（1次/年）。
- 做激光实验时，尤其于校准实验期间，应减少工作范围的人数。
- 注意防止激光对他人的伤害。

## 6. 安全事故应急预案

当实验室发生突发安全事故，应立即采取有效措施控制事故的蔓延，以免造成人员的严重伤害和财产的重大损失。

- 发现者应及时阻断危险源，包括切断电源、关闭管道阀门等，尽快上报实验室负责人、学校主管部门和保卫处，必要时直接拨打 110、119、120 等报警、急救电话求救。
- 对受伤人员进行紧急救治，其他人员有组织地迅速撤离事故现场。
- 任何人都应无条件服从抢险救灾，不得以任何理由阻拦和拒绝，否则要追究相关责任人的法律责任。
- 保护现场，配合公安等部门进行勘察，查清事故原因，判明事故性质。
- 写出定性处理报告，事故发生的时间、地点、部位和人员伤亡情况，评估造成的经济损失等。
- 当实验室放射源或者剧毒化学品被盗、丢失时，工作人员应立即报告学院（部）主管领导，报告学校主管部门（67504193）及保卫处（65880110），积极采取有效措施，防止事态扩大。

### 日常准备

#### 为火警准备

- 了解周围的安全通道
- 了解火警警报及灭火器的位置，确保可以迅速使用
- 学习使用灭火器具
- 切勿乱动任何火警侦查或灭火装置
- 切勿堵塞消防通道
- 保持所有防烟门关闭

### 为实验室紧急事件准备

- 认识所使用的化学品、参考其安全技术说明书（MSDS）
- 接受适当培训
- 部分安全资料网址：苏州大学实验室安全教育网<http://lst.suda.edu.cn/>
- 熟知实验室内安全设施所在位置
- 准备适当的急救物资
- 谨慎操作，了解所使用物品的潜在危险性
- 采取保守做法：若对某种做法是否安全有怀疑或保留，最好采取保守做法（响起警报，离开实验室，把处置工作留给专业人员）

### 为损伤做准备

- 学习急救知识
- 熟知紧急冲淋和洗眼地点，并且此地点应容易抵达
- 确保急救药物器具准备充足，有需要的话包括特别的解毒剂

### 听见火警

- 保持镇定，并看附近是否有起火迹象
- 若见火或烟，或听到疏散的宣布，应依照程序疏散
- 若未见火或烟，应保持警觉及留意宣布，直至警报停响为止。
- 警报响起超过两分钟，应立即疏散。
- 听到蜂鸣声响，表示附近区域之火警警报正在响起，应保持警觉及留意宣布。
- 听到蜂鸣器和火警警报，表示你接近火警警报响起区域，应视作听见火警警报情况行动

### 发现火警

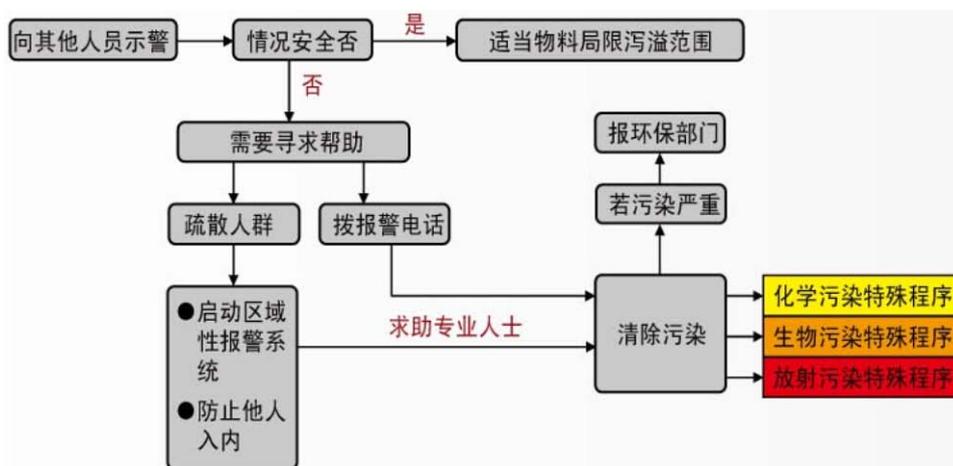
- 击碎火警警报前的玻璃，启动警报
- 拨电话 119，向学校保卫处报告

- 通知他人
- 如果安全的话，尝试使用灭火器具灭火
- 不可冒险。如火势不能控制，立即离开火场
- 把起火房间的门窗关上

### 安全疏散

- 保持镇定。以步行速度疏散。切勿奔跑，尤其不要在楼梯奔跑
- 立刻离开所在建筑物，使用最近的出口
- 尝试协助可能行动困难的人士
- 切勿使用升降机
- 在消防人员许可之前，切勿返回曾起火的建筑物

### 危险物泻溢



附：

常用安全警示标识





# 实验室安全承诺书

我已经认真学习了《苏州大学实验室安全手册》，熟悉实验室各项管理制度和要求。本人承诺将严格遵守实验室各项安全制度和操作规程，不断加强本手册中未涉及的安全知识的学习，了解所处实验室周边的应急措施及正确使用方法、了解所处实验室和所涉实验项目中潜在的危险源、掌握相应的防护和应急救援知识，并做好警示和告知工作。如因自己违反规定发生安全事故，造成人身伤害和财产损失，我愿承担相应责任。

本人签字：

年 月 日

所在单位：

姓名（正楷）：

学号（工号）：

身份证号：

注：本承诺书由所在单位存档备查。

# 携手共创平安校园、和谐校园

本手册由苏州大学实验材料与设备管理中心编制，请登录苏州大学实验室安全教育网 <http://lst.suda.edu.cn/> 下载。

策划：苏州大学 实验材料与设备管理中心

地址：苏州市十梓街 1 号 苏州大学本部 6 号楼 217 室

电话：+86-512-67504193

网址：<http://sbc.suda.edu.cn/>

版次：2018 年 4 月第 1 版