

成都银杏酒店管理学院 GINGKO COLLEGE OF HOSPITALITY MANAGEMENT

# 实验室安全手册

Laboratory Safety Manual



实验室安全领导小组办公室 制



### 前言

实验室是高等学校人才培养的重要场所,是科学研究的重要基地。加强实验室安全管理,普及安全知识对保障广大师生人身安全和学校财产安全有着十分重要的意义。

实验室是高校易发生安全事故的地方,实验室管理人员、实验指导教师及学生,进入实验室从事实验活动时必须全面了解并掌握消防安全、用水、用电安全、用气安全和仪器设备使用安全等。

对此学校要加强学生实验室安全知识、安全常识、安全意识教育和培训工作,实验指导教师在实验开始前要明确安全要求,学生要认真学习实验室安全知识,预防事故发生。

《实验室安全手册》是实验室安全的基础读物,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,目的在于使广大教职员工及学生增强安全意识,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,科学规范地进行实验,确保教学科研工作的顺利进行。

本手册编写过程中,参考了国家相关法律法规及技术标准,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——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。

由于编者水平有限,手册中不当之处在所难免,敬请读者批评指正,本手册未尽事宜,按国家有关法律、法规及学校相关文件执行;本手册如与国家日后颁布的法律、法规或经合法程序修改后的相关法律、法规相抵触时,按国家最新有关法律、法规和修订的法律、法规的规定执行。

实验室安全领导小组办公室 2022 年 7 月 1 日

### **ABOUT US**

## 目录

第一章	实验室安全守则	03
第二章	消防安全	04
第三章	水电安全	06
第四章	用气安全	08
第五章	常见设备使用安全	12
第六章	应急与救援	15
第七章	紧急救护常识	17
第八章	常见安全警示标识	19

### 第一章 实验室安全守则

- 一、严格遵守国家法律法规和学校规章制度,制定本实验室安全制度、操 作规程和应急预案。
- 二、严格遵守国家环境保护工作的有关规定,不得随意排放废气、废水, 不得随意丢弃废物,不得污染环境。
- 三、实验室要严格执行准入制度,未经安全考核或考核不合格者不得进入实验室。
- 四、严格做到学校四防(防火、防盗、防破坏、防灾害事故)、五关(关门、关窗、关水、关电、关气)、一查(查仪器设备)要求。落实防火、防盗、防污染、防事故等方面的防护措施,并定期进行检查,实验室工作人员必须熟悉本室的安全要求及配备的消防器材的性能和使用方;实验结束或下班前必须做好安全检查,关闭电源、水源、气源、门和窗;仪器设备若有损坏,也及时报告,以便维修更换。
- 五、对易燃、易爆、剧毒等危险品必须指定专人采购和管理,管理和使用 人员均须掌握有关安全知识;
- 六、使用和采购实验用剧毒品须经批准,要严格领用手续,严格控制领用量和使用量,使用过程应予监督,使用剩余部分要及时归还仓库,并妥善处理好废物。
- 七、严格按有关规定合理存放和使用压缩气体钢瓶和高压容器,严禁违章 操作。
- 八、用电必须保证安全,严禁乱接、乱拉电线,不得用铜丝代替保险丝; 使用大功率电器时要有专人负责,不得私自使用电炉和电热设备。
- 九、实验人员必须保持高度的安全意识和责任感,熟悉实验室及周围环境,如水阀、电闸、安全门、灭火器及室外水源的位置。
- 十、要有专人负责安全工作,定期检查并进行记录,出现意外事故时保持镇定,采取有效的自救措施及时逃生报警,如有可能,采取力所能及的控制措施,并及时报告有关部门。
- 十一、非工作需要或未经部门主管获得许可的人员,不得擅自进人实验室。

凡违反安全规定造成事故的,要追究个人责任,并予以严肃处理。

### 第二章 消防安全

#### 一、常用灭火器使用方法

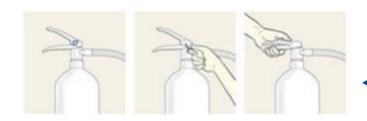
1.干粉灭火器:主要针对各种易燃、可燃液体、可燃气体及带电设备的初起火灾; 不宜扑灭精密机械设备、精密仪器、旋转电动机的火灾。

2.二氧化碳灭火器:主要针对各种易燃、可燃液体和气体火灾,贵重物品、档案资料,仪器仪表以及600 伏以下的电器设备;不宜扑救碱金属和碱土金属的火灾。3.水基灭火器:适用于扑救易燃固体或液体的初起火灾,广泛应用于油田、油库、轮船、工厂、商店等场所,能扑灭可燃固体、液体的初起火灾,除了能扑救ABCE火情,水基灭火器还可以扑救36Kv以下的电气火灾。

#### 二、操作注意事项:

1.手提或肩扛灭火器,将灭火器提到距离燃烧物5米处,放下灭火器。

2.顺序操作:拔下保险销 → 一手握紧喷管销 → 另一手捏紧压把销 → 喷嘴对准火焰根部扫射。喷射有效距离应保持在 1.5 米左右。



3.二氧化碳灭火器使用时应抓住喇叭筒根部的手柄,不能直接用手抓住喇叭简外壁,防止手被冻伤。在室内狭小空间使用时,灭火后操作者应迅速离开,以防止窒息。



实验室发生小范围的火情时, 应根据起火原因,科学合理的 使用灭火设备,立即切断电源、气源,并将火源附近的易燃易爆物品转移到安全地点。 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24小时报警电话:

成都校区:

028-87979110/028-87979119

宜宾校区:

0831-3306110

若火势较大,应及时拨打"119"火警电话,说清发生火灾的单位名称、详细地点、燃烧的物质、火势大小、报警电话、报警人姓名,并且派人在校门口等候,引导消防车迅速准确到达火场。

### 第三章 水电安全

#### 一、用电安全

- 1.实验室内的电气设备的安装和使用管理,应符合安全用电管理规定,大功率 实验设备用电应使用专线,谨防因超负荷用电着火。
- 2.实验室内应使用空气开关并配备必要的混电保护器;电气设备和大型仪器须接地良好,对电线老化等隐患要定期检查并及时排除。
- 3.熔断装置所用的熔丝应与线路允许的容量相匹配,严禁用其他导线替代。
- 4.定期检查电线、插头和插座,发现损坏,立即更换。
- 5.严禁在电源插座附近堆放易燃物品,严禁在—个电源插座上通过接转头连接过多的电器。
- 6.不得私拉乱接电线,墙上电源未经允许,不得拆装和改线。
- 7.实验前先连接线路,检查用电设备,确认仪器设备状态完好后,方可接通电源。实验结束后,先关闭仪器设备,再切断电源,最后拆除线路。
- 8. 严禁带电插接电源,严禁带电清洁电器设备,严禁手上有水或潮湿接触电器设备。
- 9.电器设备安装应具有良好的散热环境,远离热源和可燃物品,确保设备接地。
- 10.在使用高压灭菌锅、烘箱等电热设备过程中,使用人员不得离开。
- 11.对于长时间不间断使用的电气设施,需采取必要的预防措施;若较长时间离开房间时,应切断电源开关。
- 12.高压大电流的电气危险场所应设立警示标志,高电压实验应注意保持一定的安全距离。发生电气火灾时,首先应切断电源,尽快拉闸断电后进行灭火。 扑灭电气火灾时,要用绝缘性能好的灭火剂如干粉灭火器,二氧化碳灭火器或干燥砂子,严禁使用导电灭火剂(如水、泡沫灭火器等)扑救。

#### 二、用水安全

- 1.了解实验楼自来水各级阀门的位置。
- 2.水龙头或水管漏水、下水道堵塞时,应及时联系修理、疏通。
- 3.应保持水槽和排水渠道畅通。
- 4.杜绝自来水龙头打开而无人监管的现象。
- 5.输水管应使用橡胶管,不得使用乳胶管;水管与水龙头以及仪器的连接处应使用管筛夹紧。
- 6.定期检查冷却水装置的连接胶管接口和老化情况,发现问题应及时更换,以防漏水。
- 7.实验室发生漏水和浸水时,应第一时间关闭水阀。发生水灾或水管爆裂时,应首先切断室内电源,转移仪器防止被水淋湿,组织人员进行清除积水,及时报告维修人员处置。如果仪器设备内部已被淋湿,应报请维修人员维护。



### 第四章 用气安全

#### 一、燃气使用谨记9个"注意"

- 1.燃气管线的安装要由专业人员进行,个人不得乱拉乱接,不要把管线砌到墙里、池里或间壁,这样容易将漏泄点隐蔽起来,一旦漏气将十分危险。
- 2.室内管线应设明线、用镀锌钢管,不要设在潮湿或有腐蚀性介质的室内,如必须穿越,则应采取防腐措施和设置在管套中。
- 3.在使用管道燃气前,要检查室内有无漏气。发现漏气时,应立即打开门窗通风,及时查找漏气处,并通知供气部门检修,在任何情况下都严禁动用明火、开启电器开关,以防引起爆炸燃烧。
- 4.用气计量表具宜安装在室内通风良好的地方,严禁个人擅自更换、拆迁煤气管道、阀门、计量表等设备,如需要维修,应由供气单位进行。维修工作必须在停气时进行,停气、送气时,必须事先通知用户。管线、计量装置及阀门新安装或维修后,应经试压、试漏,检查合格后方可投入使用。
- 5.燃具与管道的连接不宜采用软管,如必须使用时,其长度最长不超过一米,两端必须扎牢,软管老化应及时更新。每次使用完毕应将连接管道一端的阀门关紧,以防漏气。
- 6.在使用煤气燃具时,必须严格按照"先点火,后开气"的顺序进行。如未点燃时应立即关气,待煤气散尽后再点火开气。
- 7.使用煤气、天然气时,要有人照看,防止沸水溢出熄灭火焰,造成燃气泄漏。
- 8.严禁在燃气设施附近放置易燃易爆物品。
- 9.严禁外力冲击碰撞燃气管线,以免引起接口处松动泄漏。



#### 二、预防措施

- 1、经常检查连接燃气管道和燃气用具的胶管是否压扁、老化、接口是否松动、是否被尖利物品或老鼠咬坏,如发生上述现象应立即与燃气公司联系。
- 2、定期更换胶管。根据有关燃气安全管理规定和技术规范,每两年应更换一次胶管。更换胶管时应注意以下几点:
- (1)软管连接时,应采用专用的气嘴接头,然后用喉码紧固。
- (2)软管长度应小于2米。软管不得产生弯折、拉伸、脚踏等现象。龟裂、老化的软管不得使用。
- (3)软管不应安装在下列地点:有火焰和辐射热的地点、隐蔽处。胶管,不宜跨过门窗、穿墙使用。
- (4)软管不要与灶具紧贴。对台式灶具,软管不要盘在下面或穿越,应靠边绕过,软管如果从高处接下来,不要让火苗燎到。对嵌入式灶具,软管不要紧贴在灶具下方。软管应在灶面下自然下垂,保持10厘米以上的距离,长度不宜超过2米,以免被火烤焦烧断。
- (5)装好软管后,可用肥皂水检测是否漏气。打开燃气开关,看是否有连续的冒泡,如有,则表明漏气,不安全。
- 3、使用时应先点火,后开气。一次未点着,要迅速关闭天然气灶开关,切忌先放气,后点火。使用自动点火灶具时,将开关旋钮向里推进,按箭头指示方向旋转,点火并调节火焰大小。
- 4、使用天然气灶具时,请勿远离并注意观察,以防止火焰被沸水溢息或被风吹 灭。并注意通风,保持室内空气新鲜。
- 5、使用完毕,注意及时关好天然气灶或热水器开关,同时将表前阀门关闭,确保安全。
- 6、在燃气使用过程中如遇突发供气中断,应及时关闭天燃气开关,防止空气混入管道内。在恢复供气时应将管道内的空气排放后方可使用。
- 7、严禁燃气管道用装修材料包覆。

- 8、请勿在安装燃气管道及燃气设施的室内存放易燃及易爆物品。
- 9、灶具等燃气设施出现故障后,请勿自行拆卸,应及时联系燃气公司,由燃气公司派专门人员进行修理。
- 10、请勿在燃气管道上拴宠物、拉绳、搭电线或悬挂物品,容易造成燃气管 道的接口处在重力作用下发生松动,致使燃气泄漏。
- 11、安装管道燃气设施的室内,经常保持通风换气,保持良好的空气流通。 请勿在安装管道燃气设施的室内休息或睡眠。
- 12、下课或长时间不使用燃气时,请检查灶具阀门是否关闭,并关好燃气表前阀门。
- 13、进行搬迁或装修时,请勿人为破坏燃气管道及其燃气设施。
- 14、请勿自行变更燃气管道走向或私接燃气设施,如需变动请及时与当地燃气公司联系,由燃气公司专业人员进行接改。
- 15、经常用肥皂水、洗涤灵或洗洁精等检查室内天然气设备接头、开关、软管等部位,看有无漏气,切忌用明火检漏。
- 16、灶具炉头孔眼经常用细铁丝进行清理,以免堵塞回火。
- 17、教育学生不要玩弄燃气管道上的阀门或燃气设施开关,以免损坏灶具或忘记关闭阀门。
- 18、实验室内配备小型灭火器或少量干粉灭火剂,以防燃气事故的发生。

#### 三、应急措施

- 1、保持冷静,采取以下措施:
- (1)关闭气源。立即关闭燃具开关,灶前阀门、及燃气表前阀门。
- (2)勿动电器,杜绝明火。严禁触动任何室内电器开关,因为打开和关闭任何电器(如电灯、电扇、排风扇,抽油烟机、空调、电闸、有线与无线电话、门铃、冰箱等),都可能产生微小电火花,导致爆炸。原来的电器处于什么状态就维持什么状态。
- (3)疏散人员。迅速疏散家人、邻居、阻止无关人员靠近。
- (4)打开门窗,让空气流通,以便燃气散发。
- (5)电话报警。在未发生燃气泄漏的地方,向119报警。
- 2、燃气泄漏着火应急措施请保持冷静,采取以下措施:
- (1)切断气源。切记"断气即断火"。应立即关闭灶前阀门及表前总阀门,即可灭火。如果火势较大,灶前阀门附近有火焰,可用一把干粉从上向下用力打火焰的根部或用湿毛巾、湿衣物包手,尽量关闭阀门。
- (2)尽量灭火。用灭火器、干粉灭火剂、湿棉被等扑打火焰根部灭火。
- (3)疏散人员。迅速疏散人群、阻止无关人员靠近。
- (4)电话报警,在没有燃气泄漏的地方,如室外拨打燃气公司客户服务中心电话报修。如火势无法控制,请在疏散人员后,迅速离开现场,在没有燃气泄漏的地方,拨打火警"119",并立即向燃气公司客服中心报险。

### 第五章 常见设备使用安全

#### 一、冰箱

- 1.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。
- 2.存放危险化学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。
- 3.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。
- 4.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。
- 5.食品、饮料严禁存放在实验室冰箱内。
- 6.若冰箱停止工作,必须及时转移化学药品并妥善存放。

#### 二、加热设备

- 1.加热、产热仪器设备必须放置在阻燃的、稳固的实验台上或地面上,不得在 其周围堆放易燃易爆化学品、气体钢瓶和纸板、泡沫、塑料等易燃杂物,加热 设备旁应张贴醒目的警示标识。
- 2.使用加热设备必须采取必要的防护措施,严格按照操作规程正确使用,使用时人员不得离岗。如因特殊情况确需开机过夜,须先向实验室安全负责人报告,并做好必要的安全防范与应急处置措施。
- 3.使用完毕应立即切断电源,拔出电源插头,并确认其冷却至安全温度才能离开。不得将刚使用完毕的电吹风、热风枪、电烙铁等收纳起来,需进行自然冷却,不得阻塞或覆盖其通风口。
- 4.使用浴锅加热时要加入适量的导热介质,不可加得太满,以免液体外溢损坏仪器,造成事故。同时注意观察,避免干烧损坏。不要触摸加热仪器的表面,防止烫伤。
- 5.应在断电的情况下,采取安全方式取放被加热的物品。

#### 三、玻璃仪器

- 1.使用前要检查玻璃仪器是否有破损。不要使用有缺口或裂缝的玻璃器皿。
- 2.在进行减压蒸馏时,要采用适当保护措施(如有机玻璃挡板),可以防止玻璃器皿发生爆炸或破裂而造成人员伤亡。
- 3.连接玻璃管或将玻璃管插在橡胶塞中时,要戴厚手套,不要用蛮力。操作者可用管一端蘸取少量的水或润滑剂轻轻旋进。
- 4.不要将加热的玻璃器皿放在过冷的台面上,以防止温度的急剧变化而造成玻璃破裂。
- 5.对粘结在一起的玻璃仪器不要试图用力拉,以防伤手。破碎的玻璃器皿要戴上厚手套小心地彻底清除,在专用利器盒中,统一回收处理。

#### 四、刀具

- 1.使用刀具时应当留意力集中,不用刀具比划、打闹,更不能拿着刀具相互开玩笑,以免误伤别人或自己。
- 2.刀具临时不使用时,要妥当保存起来,放在平安稳妥的地方,不要使刀具的 尖和刃部突出、暴露在外,以防止刀具被碰落而伤人或者有人不慎触碰而受 伤。
- 3.菜刀的平安使用
- 菜刀是厨师必不行少的帮手。主要用来切菜、肉、鱼等合理使用和保养厨房刀具,可以有效提高使用的工作效率。
- ①小姆指、无名指、中指握刀柄,大姆指按住刀的内侧面。食指第一个关节压住刀背(刀锋的对面),小姆指至中指三个手指掌握刀的位置,手腕和食指掌握下手的力度。
- ②使用菜刀时手上不能沾水否则很简单滑落而误伤自己,左右手肯定要协作并且菜刀要保持洁净,使用菜刀时留意不要切到手。
- ③让菜刀完全可见:放置菜刀时,将把手朝向自己,并确保放好后菜刀不会意外落下,干万不要让抹布等遮拦住菜刀,否则简单消失意外。把刀递给别人是要留意不要将刀尖对着人。
- ④当菜刀掉落时:菜刀掉落时,千万不要试着用手去接。
- ⑤千万不要以手指划刀刃去摸索刀具是否锐利。

#### 五、电梯

- 1.应乘坐安全可靠的电梯,可以通过观察电梯的轿厢内张贴的"安全检验合格"标识情况来判断所乘坐的电梯是否安全。"安全检验合格"标识由国家质量监督检验检疫总局统一印制,标识上印有"设备代码"、"维保单位"、"维保电话"、"检验单位"、"检验人员"及"下次检验日期"等内容。电梯检验周期为1年,使用单位必须在"安全检验合格标识"有效期满前1个月申请定期检验。
- 2.在电梯厅候梯时,应根据自己要去的楼层,按上行或下行呼梯按钮,呼梯灯亮后表明电梯已收到指令,不要拍打或反复按,更不能用力猛砸。
- 3.候梯时不要靠门而立,不要将手扶搭在门扉上,不要用手推或脚踢厅门。
- 4.电梯发生故障时,厅门可能开着,但轿厢可能不在此层站,这时不要伸头探视电梯,以免发生危险。电梯厅门打开后,首先应看清楚轿厢是否平层或停在该站,不要慌慌张张举步迈进,以免发生坠落危险。
- 5.不要长时间维持一脚门里一脚门外的状态,或把头伸进轿厢内身体留在轿厢外,以免发生剪切危险。
- 6.不要用身体去阻止电梯关门,或背靠安全触板。如果在电梯关门的过程中想要出入,应按下轿厢里面的开门按钮,用手或脚去阻挡轿门容易损坏控制设备或导致事故。
- 7.在乘坐电梯过程中,如遇停电或发生故障而被困在轿厢里面,乘客应按动轿厢操纵板上的警铃按钮或对讲电话按钮,通过轿厢里面的对讲电话通知外界人员等待救援,不要通过强行扒开电梯门的方式来逃生。
- 8.电梯轿厢里禁止吸烟,装载高压钢瓶或其它危险化学品时乘客不能同乘。
- 9.在梯内勿大声喧哗、打闹、跳跃、吐痰、乱扔脏物。

### 第六章 应急与救援

#### 一、火灾的救援

- 1.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。
- 2.报警时应说清起火单位(含楼宇和房间号),起火物品,火势大小,有无易爆、易燃、有毒物品,是否有人被围困以及报警人的信息(姓名、单位、部门和电话号码)。
- 3.火场逃生自救
- ①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。
- ②为了防止火场浓烟呛入,可采用湿毛巾、口罩蒙鼻,匍匐撤离。
- ③禁止通过电梯逃生。如果楼梯已被烧断、通道被堵死时,则应背向烟火方向离开,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。
- ④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。
- ⑤如果身上着了火,干万不可奔跑或拍打,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。
- ⑥生命第一,不要贪恋财物,切勿轻易重返火场。

#### 二、触电救援

- 1.迅速脱离电源
- ①切断电源。当电源开关或电源插头在事故现场附近时,可立即将电闸关闭或将电源插头拔掉,使触电者脱离电源。
- ②用绝缘物(如木棒等)移去带电导线,使触电者脱离电源,不可用手直接拖拽触者。
- ③用绝缘工具(如电工钳等)切断带电导线。
- ④如遇高压触电事故,应立即通知有关部门停电。
- 2.现场急救方法

触电者脱离电源后,应迅速将其移到通风干燥的地方仰卧。若触电者呼吸和心跳均停止,应保持触电者气道通的同时,立即交替进行人工呼吸和胸外按压等急救措施,拨打120,尽快将触电者送往医院,途中继续进行心肺复苏术。

### 第七章 紧急救护常识

剧毒化学品泄漏事故应急处置遵循"先控制后处置",救人第一的准则,控制有毒区域和控制染毒人,实施侦检、监测、疏散、救人、处置毒源。呼吸系统中毒,应迅速使中毒者离开现场,移到通风良好的环境,使中毒者呼吸新鲜空气,并及时拨打120急救。

#### 一、物理烧伤

如火焰、灼热的物体等因高温造成人体组织的损伤,局部皮肤发红或有炎疱者,立即用自来水冲洗,或者将伤部浸泡在干净的冷水中30分钟左右;较严重的烧伤者,应迅速脱离高温环境,用纱布或干净布料包扎保护创面,及时送医院,救治。

#### 二、化学灼烧

若是强酸灼伤,立即用大量水冲洗,然后用弱碱液如碳酸氢钠溶液冲洗,必要时送医院救治;若是强碱灼伤,立即用大量水冲洗,然后用柠檬酸或硼酸饱和溶液冲洗,必要时送医院救治。酸、碱、溴腐蚀致伤第一时间先用大量水冲洗 1-2 小时,并立即送医院诊治。

#### 三、烫伤

不要用冷水洗涤伤处。伤处皮肤未破时,可涂擦饱和碳酸氢钠;或用碳酸氢钠粉调成糊状敷于伤处,也可抹獾油或烫伤膏;如果伤处皮肤己破,可涂些紫药水或 1%高锰酸钾溶液。

#### 四、创伤

伤处不要用水洗涤,轻伤可涂以紫药水(或红汞、碘酒)或撤些消炎粉或敷 些消炎膏,用绷带包扎,重伤应及时送医院救治。

#### 五、电击

有人触电时,切勿直接使用肢体直接实施抢救,应立即切断电源。若无法及时断开电源,可用干燥的木棒、竹竿等绝缘物将伤员或带电物体挑开,然后迅速将其移到通风干燥之地仰卧放置,解开其上衣和裤带,观察其脉搏和呼吸。若触电者呼吸、心跳均停止,应立即交替进行口对口人工呼吸和心脏挤压等急救措施。并立即报"120"送医院进行救治。

#### 六、动物咬伤

实验室及动物房应备有急救箱。一旦被动物咬伤或抓破皮肤,立即用肥皂水或0.1%新洁尔灭清洗伤口,然后用70%酒精擦洗及浓碘酒反复涂拭,必要时使用抗生素和破伤风抗毒素。伤情严重时,要立即向主管领导汇报,并送医院救治,在医生建议下使用抗狂犬病血清和接种疫苗。

#### 七、刺伤 切割伤 擦伤

受伤人员应脱下外衣,清洗双手和受伤部位,使用 3%的双氧水擦洗或用碘 酒涂于伤口周围消毒,然后贴上创可贴或用纱布包扎。

若伤口大出血较多,则要在伤口上方 (近心端) 扎止血带,用纱布盖住伤口 立即送医院治

### 第八章 常见安全警示标识







#### 主要参考资料:

- 1.《浙江大学实验室安全手册》
- 2.《陕西师范大学实验室安全手册》
- 3.《哈尔滨理工大学实验室安全手册》
- 4. 《成都师范学院实验室安全手册》



成都校区:成都市郫都区红光街道广场路北二段60号 邮政编码:611743

宜宾校区:宜宾市南溪区凤凰大道18号 邮政编码:644100

学院网址:http://www.gingkoc.edu.cn

联系电话:028-87979000/87979220/87979300

GINGKO COLLEGE OF HOSPITALITY MANAGEMENT