

# 茂名职业技术学院化学工程系

---

化工系[2021]017号

茂名职业技术学院

## 化工实训室管理制度

安全管理制度

化学工程系

2021年3月修订

# 化工实训室安全管理制度

一、为确保全体实验实训室人员自身安全和国家财产不受损失，实验实训室人员要牢固树立“安全第一”的思想。

二、实训室主任应全面负责实验实训室的安全管理工作，定期（每学期两次）检查实验实训室的安全情况，做好安全检查记录，并组织实验实训室人员学习有关安全方面的文件、法规，制定有关安全防范措施。

三、实训室工作人员兼任所管实验实训室的安全员，具体负责本实验实训室的安全工作，并应经常检查本实验实训室的不安全因素，及时消除事故隐患。

四、实训室使用易燃易爆和剧毒危险品，要严格按有关制度办理领用手续，并应制定相应安全措施，有关人员应认真执行。

五、实训室工作人员应熟练掌握消防器材的使用方法，并将本实验实训室的消防器材放在干燥、通风、明显和便于使用的位置，周围不许堆放杂物，严禁消防器材挪做他用，发现火险隐患要及时报告、处理，发生火灾应及时报警（电话 119）并及时扑救。

六、各实训室的钥匙应有专人保管，不得私自配备或转借他人。双休日、节假日及夜间进行实验实训，应经实验实训室主任同意方可进行。

七、保证实训室实验实训室环境整洁，走道畅通，设备器材摆放整齐，严禁占用走廊堆放杂物。

八、未经实训室管理人员许可，任何人不许随意动用实验实训室的仪器设备。凡使用贵重、大型精密仪器及压力容器或电器设备，使用人员必须遵守操作规程，要坚守岗位，发现问题及时处理。因不听指导或违反操作规程导致仪器设备损坏，要追究当事者责任，并按有关规定给以必要的处罚。

九、下班后和节假日，要切断电源、水源，关好门窗，保管好贵重物品，清理实验实训用品和场地。寒暑假做好实验实训室的通风和防护，以防仪器设备锈蚀和霉变。

十、实训室的重要部位要安装监控装置，在重大事故和被盗案件发生时，应保护好现场并立即向有关部门报告。

# 化工实训室意外事故的处理

- 1、实验实训过程中万一出事，不要惊慌，如涉及人身安全，应尽力保护学生，尽量让学生疏散出去，同时实事求是、科学地分析事故产生的原因，排除故障，不要使学生感到恐惧，害怕实验实训。
- 2、触电时应立即切断电源，在触电者脱离电源之后，将触电者迅速放在空气流通的地方急救，进行人工呼吸，有危险者，应立即送往医院。
- 3、电线短路起火时，应切断电源，用四氯化碳灭火器灭火。在未切断电源之前，忌用水和二氧化碳泡沫灭火器灭火，以免造成触电等新的事故。
- 4、当大量的酒精、汽油等散落在地板上时，要立即打开门窗透风，并严禁明火，以防可燃性蒸气爆炸或起火。酒精起火时，应立即用湿布或沙土等灭火，如火势较大，也可用泡沫灭火器灭火。
- 5、油类起火时，用干燥沙土或泡沫灭火器灭火。严禁用水浇，以防使油溢出，造成火势蔓延。

# 化工实训室常见伤害的救护

- 1、对割伤，可用药棉饱和药剂（双氧水或三氯化铁酒精溶液）放在伤口上止血；也可用云南白药、止血粉止血。被玻璃割伤时，伤口若有玻璃碎片，须先挑出，然后可用红汞、碘酒或龙胆紫涂擦抹上并包扎。还可用“好得快”、“创可贴”止血。
- 2、对烫伤，可在伤口涂烫伤药膏或用浓高锰酸钾溶液或苦味酸溶液灼伤处至皮肤变棕色，再涂上凡士林或烫伤药膏。
- 3、对强酸灼伤，应立即用水冲洗，再用 2%—5%的碳酸钠或碳酸氢钠，肥皂水或淡石灰水冲洗，最后用水冲洗。
- 4、对强碱腐蚀，要立即用水冲洗，再用 2%的醋酸溶液或硼酸溶液冲洗。碱金属氰化物、氢氰酸要先用高锰酸钾溶液冲洗，再用硫化铵溶液冲洗。
- 5、若毒药误服入口中，应用 5—10mL 硫酸铜溶液加入一杯温水中，内服后用手指伸入咽喉部，促使呕吐，然后立即去医院治疗。
- 6、若吸入氯、氯化氢气体，可即吸入少量酒精和乙醚混和蒸气以解毒；若吸入硫化氢气体而感到不适或头晕时，立即到室外呼吸新鲜空气。
- 7、遇有触电事故，首先应切断电源，然后在必要时进行人工呼吸。
- 8、对伤势较重者，应立即送医院。

# 化工实训室高压气瓶安全使用守则

## 1. 高压气瓶的搬运、存放和充装应注意事项：

(1) 在搬动存放气瓶时，应装上防震垫圈，旋紧安全帽，以保护开关阀，防止其意外转动和减少碰撞。

(2) 搬运充装有气体的气瓶时，最好用特制的担架或小推车，也可以用手平抬或垂直转动。但绝不允许用手执着开关阀移动。

(3) 充装有气的气瓶装车运输时，应妥善加以固定，避免途中滚动碰撞；装卸车时应轻抬轻放，禁止采用抛丢、下滑或其它易引起碰击的方法。

(4) 充装有互相接触后可引起燃烧、爆炸气体的气瓶（如氢气瓶和氧气瓶），不能同车搬运或同存一处，也不能与其它易燃易爆物品混合存放。

(5) 气瓶瓶体有缺陷、安全附件不全或已损坏，不能保证安全使用的，切不可再送去充装气体，应送交有关单位检查合格后方可使用。

## 2. 一般高压气瓶使用原则

(1) 高压气瓶必须分类分处保管，直立放置时要固定稳妥；气瓶要远离热源，避免曝晒和强烈振动；一般实验室内存放气瓶量不得超过两瓶。

a 在钢瓶肩部，用钢印打出下述标记制造厂制造日期气瓶型号工作压力气压试验压力气压试验日期及下次送验日期气体容积气瓶重量

b 为了避免各种钢瓶使用时发生混淆，应将钢瓶上漆上不同颜色，写明瓶内气体名称。

各种气体钢瓶标志：

气体类别	瓶身颜色	字样	标字颜色	腰带颜色
氮气	黑	氮	黄	棕
氧气	天蓝	氧	黑	
氢气	深绿	氢	红	红
压缩空气	黑	压缩空气	白	
二氧化碳	黑	二氧化碳	黄	黄
氦气	棕	氦	白	
石油气	体灰	石油气体	红	

(2) 高压气瓶上选用的减压器要分类专用，安装时螺扣要旋紧，防止泄漏；开、关减压器和开关阀时，动作必须缓慢；使用时应先旋动开关阀，后开减压器；用完，先关闭开关阀，放尽余气后，再关减压器。切不可只关减压器，不关开关阀。

(3) 使用高压气瓶时，操作人员应站在与气瓶接口处垂直的位置上。操作时严禁敲打撞击，并经常检查有无漏气，应注意压力表读数。

(4) 氧气瓶或氢气瓶等，应配备专用工具，并严禁与油类接触。操作人员不能穿戴沾有各种油脂或易感应产生静电的服装手套操作，以免引起燃烧或爆炸。

(5) 可燃性气体和助燃气体气瓶，与明火的距离应大于十米（确难达到时，可采取隔离等措施）。

(6) 用后的气瓶，应按规定留 0.05MPa 以上的残余压力。可燃性气体应剩余 0.2MPa~0.3MPa（约 2kg / cm<sup>2</sup>~3kg / cm<sup>2</sup> 表压）H<sub>2</sub> 应保留 2MPa，以防重新充气时发生危险，不可用完用尽。

(7) 各种气瓶必须定期进行技术检查。充装一般气体的气瓶三年检验一次；如在使用中发现有严重腐蚀或严重损伤的，应提前进行检验。

# 化工实训室消防安全应急预案

为了保证在实验实训室工作和学习的师生安全，预防和减少火灾，按照有关条例和规定，根据实验实训室安全防火的具体情况和要求，特制定紧急情况下的应急预案。具体方案如下：

## 一、加强消防安全教育

1、每个实验实训课程必须进行实验实训室规章制度和消防安全教育，同时对灭火器的使用进行培训。对学生进行规范实验实训操作，正确使用药品(尤其易燃易爆试剂)以及明火安全使用场所(无易燃气体和易燃溶剂的挥发)的消防安全教育。

2、必须参加学院每年的安全消防宣传教育学习，了解消防安全知识。

## 二、火灾预防

1、认真落实消防安全责任制，积极开展火灾预防，确保人员、设施、制度、检查“四到位”； 2、制定安全防火管理制度，落实安全防火责任人； 3、健全“实验实训室”检查制度，定期检查“实验实训室”的消防基础设施及安全防火情况； 4、夜班值班人员要保证巡查次数； 5、发现火灾隐患，及时报告，及时整改。

## 三、火灾现场救助

1、发现火情、火灾及时报警；报警电话：119

2、安全防火人员快速反应，及时到位，努力控制火情，积极开展救助工作； 3、保证救助条件和通道畅通，安全出口不得堆放杂物等。

## 四、事故处理

1、保护火灾现场；

2、火灾事故由消防部门组织调查、鉴定、认定和处理； 3、按照有关法规，严肃处理责任人。

# 化工仿真实训室消防安全制度

- 一、实验实训室安全是实验实训室管理工作的重要内容，实验实训室全体人员必须高度重视并严格遵守学校有关的安全和消防管理规定，加强机房的安全管理，明确安全责任人，落实安全岗位责任制，认真执行有关安全工作的规定和办法，确保人身和财产安全。具体实施本实验实训室日常的安全工作，加强四防（防火、防盗、防水、防事故），其职责是：负责安全监督、安全教育以及安全措施的实施等。
- 二、以防为主，杜绝火灾隐患。实验实训人员都要熟悉灭火器材的使用方法和其他安全知识，经常进行安全、消防检查，消除安全隐患，采取积极的防范措施，保障安全。对消防器材、设备要妥善保管，非火警不可动用。如遇火警，除应立即采取必要的消防措施组织灭火外，应马上报警（火警电话为 119），并及时向上级报告。火警解除后要注意保护现场。
- 三、实验实训室负责人兼职安全员，负责安全保卫工作，对不利于安全的因素进行监督。
- 四、机房走廊严禁堆放各类物件，保证走廊和过道畅通。



# 化工仿真实训室安全管理制度

- 一、 实验实训室安全是实验实训室管理工作的重要内容之一，实验实训室全体人员必须高度重视，认真执行有关安全管理的规章制度，确保人身和财产安全。
- 二、各实验实训室负责人兼职安全员，负责安全保卫工作。每次实验实训，指导教师和实验实训人员要进行安全检查，杜绝仪器设备存在的不安全因素。
- 三、实验实训室内部不得存放与实验实训无关的物品及私人用品。不得私自带出实验实训用的仪器设备。
- 四、安全保密，实验实训室对所承担的科研项目要保守机密，对重大项目的研究过程、重要数据和成果未经有关部门批准不得泄露和发表。
- 五、日清点机房机器总数和机器使用情况，防止微机和各类零配件的丢失。
- 六、日常要做好安全检查和值班工作，采取相应的安全措施。一旦发生安全问题，立即采取有关措施并及时向有关部门汇报。

# 化工仿真实训室网络安全管理制度

随着实验实训室计算机数量和信息资源量迅速增加，特别是实验实训室网络系统规模与应用扩大后，计算机安全因素越来越显得重要，为加强和规范实验实训室网络管理，确保网络系统安全，现根据国家有关法律法规，制定本规定。

- 一、在本机房内上机，必须遵守执行《中华人民共和国计算机信息网络国际联网管理暂行规定》和国家有关法律法规，严格执行安全保密制度，并对所提供信息负责。
- 二、不得违反国家公安机关制定的有关公共信息网络的规定；必须遵守学校的相关规定，严禁访问、复制、传播反动、妨碍社会治安的信息和淫秽色情等有害信息,具体包括:危害国家安全、煽动民族分裂、破坏民族团结，攻击党和政府、国家领导人，损害国家机关荣誉，捏造、歪曲事实，散布谣言，扰乱社会秩序；“法轮功”邪教言论，其他邪教言论，封建迷信，淫秽、色情；赌博、暴力、凶杀、恐怖、教唆罪犯等内容。
- 三、严禁在交互式服务栏目（指：BBS、电子公告栏、留言板、讨论区、聊天室等）中公布有害信息内容，不得在网上公然侮辱他人，捏造事实诽谤他人等。
- 四、使用计算机者不得制作和传播计算机病毒；不得向社会发布虚假的计算机病毒疫情。
- 五、严禁恶意攻击、破坏他人网站，扰乱信息网络秩序，窃取他人信息、机密。
- 六、实验实训室定期检测计算机信息系统中的计算机病毒，发现计算机病毒要及时进行清除工作。对负责重要数据处理的计算机，要备有检测、清除的记录。
- 七、对因计算机病毒引起的计算机信息系统瘫痪、程序和数据严重破

- 坏等重大事故及时向网络信息安全管理机关报告，并保护现场。
- 八、从计算机信息网络下载程序、数据或者购置、维修、借入计算机设备时，应当进行计算机病毒检测，保护系统安全。
  - 九、被病毒感染的计算机，必须及时脱网处理，避免病毒向网络系统扩散，应在彻底杀毒干净后再联网。
  - 十、发现计算机病毒要及时处理，严禁计算机带病毒工作；要及时进行清除工作或按公安部门要求做出处理，并做好记录，同时报网络与信息实验实训室。
  - 十一、严格执行计算机实验实训室安全管理制度，禁止实验实训室的服务器进行试验。使用新软件或进行文件复制前，必须先进行杀毒。
  - 十二、实训室要接受和协作网络信息安检部门对计算机病毒防治工作的监督、检查和管理。
  - 十三、实训室用于办公、管理、教学和实验实训用的计算机，必须有负责防毒杀毒处理人员，做好本实验实训室计算机病毒防治管理工作。确保网络与信息系统、信息资源的安全。
  - 十四、要认真做好重要的数据信息的备份工作，防止病毒攻击造成数据损坏。

# 化工仿真实训室教学安全制度

- 一、实训室根据本室的任务，落实明确“三防”（防火、防盗、防事故）责任人，并由学院负责必要的安全防火设备和器材，责任人要定期自查防火、防盗、防事故等方面的安全措施执行情况，及早消除各种险情隐患。
- 二、在实训室外显要位置处悬挂包括安全在内的各项规章制度。
- 三、对进入实训室的工作人员和学生要进行安全教育，阐明本室的安全规定、实训中的注意事项。未经安全教育者，不得进入实验实训室做实验实训，不得动用仪器设备。学生应在实验实训完毕后要整理现场，经指导老师签阅后方可离开。对因违章或其他主观原因造成设备损坏者，应进行批评教育并照章赔偿，严重的应追查处分。
- 四、严格执行各类安全制度和措施。工作人员离开实验实训室前必须检查电源是否切断，确认安全后，关好门窗方可离开实验实训室。

# 化工食品类实训室安全守则

- 1、进入实验实训室前认真阅读并自觉遵守实验实训室的各项规章制度，服从负责人安排；
- 2、书包等个人物品存放在实验实训室指定位置，实验实训室内不得喧哗、打闹。
- 3、爱护实验实训室设备，实验实训室仪器不能随意摆放，按照要求合理放置，使用时不能违章操作，使用后必须保证与使用前一致，损坏仪器须进行赔偿。
- 4、实验实训中产生的废液、废物应集中处理，不得任意排放。
- 5、在实验实训过程中注意节约用水、用电。
- 6、严格遵守安全用电规程。不使用绝缘损坏或接地不良的电器设备，不准擅自拆修电器。
- 7、实验实训室应配备消防器材。实验实训人员要熟悉其使用方法并掌握有关的灭火知识。
- 8、实验实训结束，人员离室前要检查水、电、燃气和门窗，确保安全。

# 化工微生物实训室安全守则

- 1、实验实训人员必须熟悉仪器、设备性能和使用方法，按规定要求进行操作。
- 2、微生物室应保持室内通风良好，避免不必要的污染。
- 3、凡接触微生物的实验实训，工作人员应小心使用，确保安全，使用后必须用酒精消毒手和台面，有条件的必须在无菌室超净工作台操作。
- 4、在无菌室操作时，必须穿工作服、戴工作帽及口罩，使用前必须经紫外线照射或其他方法消毒，才可使用，操作必须严格无菌操作，以免污染。
- 5、实验实训中产生的废液、废物应集中处理，不得任意排放；所用的培养物、被污染的玻璃器皿及阳性的检验标本，都必须用消毒水泡过夜或煮沸或高压蒸汽灭菌等方法处理后再清洗。
- 6、在实验实训室中使用手提高压灭菌锅时，必须熟悉操作过程，操作时不得离开，时刻注意压力表，不得超过额定范围，以免发生危险。
- 7、严格遵守安全用电规程。不使用绝缘损坏或接地不良的电器设备，不准擅自拆修电器。
- 8、实验实训完毕，实验实训人员必须洗手及消毒后方可进食，并不准把食物、食具带进实验实训室。
- 9、实验实训室应配备消防器材。实验实训人员要熟悉其使用方法并掌握有关的灭火知识。
- 10、实验实训结束，人员离室前要检查水、电和门窗，确保安全。