

## C2 加氢脱炔实训装置安全须知

- 火警电话 119、报警电话 110、急救电话 120
- 禁止喧哗、保持安静
- 个人防护  
进入实训室，须穿工作服、工作鞋，进入现场装置，必须佩戴安全帽。防护用品的穿戴必须规范、整洁。
- 安全事项
  - 1、学员在实训前要接受安全教育，包括存在的危险性、安全设施及其使用以及紧急事故处理措施。
  - 2、操作中须严格按照教师指导进行实操，切勿在教师未同意或指导情况下，触碰实训装置。
- 用水安全  
装置用水，涉及到专业知识和要求，实操中涉及用水相关操作，务必在得到教师指导、同意下进行。严禁私自、未经授权情况下操作，否则根据学校相应管理制度和学生管理条例进行处理。
- 用电安全  
装置用电，涉及到专业知识和要求，实操中涉及用电相关操作，必须在得到教师指导、同意下进行。严禁私自、未经授权情况下操作，否则根据学校相应管理制度和学生管理条例进行处理。
- 用气（汽）安全  
装置用气（汽），涉及到专业知识和要求，实操中涉及用气（汽）相关操作，必须在得到教师指导、同意下进行。严禁私自、未经授权情况下操作，否则根据学校相应管理制度和学生管理条例进行处理。
- 环保  
实操中对可能产生的废气、废水、废固，不得随意处置，必须按照教师要求进行处理。否则根据学校相应管理制度和学生管理条例进行处理。

# HSE 实训室安全须知

- 火警电话 119、报警电话 110、急救电话 120
- 个人防护  
进入 HSE 实训室的教师和学生必须穿戴劳防用品，包括工作鞋、工作服，必要时佩戴防护眼镜和防护手套。
- 安全事项
  - 1、学员在实训前要接受安全教育，包括存在的危险性、安全设施及其使用以及紧急事故处理措施。
  - 2、未经指导教师允许，不得随意操作实验装置。
  - 3、不得在实训室打闹、喧哗、随意走动。
- 用水安全
  - 1、不得饮用实验实训用水和紧急喷淋用水。
  - 2、实训结束及时关闭水总阀。
- 用电安全
  - 1、进行实训之前必须明确装置总电源开关与分电源开关的位置，以便出现用电事故时及时切断电源。
  - 2、手上有水或潮湿请勿接触电器用品或电器设备。
  - 3、电器插座请勿接太多插头，以免引起电器火灾；不得将供电线任意放在通道上，以免因绝缘破损造成短路。
  - 4、实验前先检查用电设备，再接通电源；实验结束后，先关仪器设备，再关闭电源。
  - 5、严禁触摸静电发生器的带电部位，防止发生电击伤害。
  - 6、指导教师或学员人员离开实验室或遇突然断电，应关闭电源，尤其要关闭加热电器的电源开关。
  - 7、粉尘爆炸电加热装置在通电过程中，人员不得离开。
  - 8、远距离燃烧点火源、静电发生器、粉尘爆炸电加热装置附近不得堆放易燃、易爆、潮湿和其他影响安全的物品。
- 环保
  - 1、危险化学品必须储存在专用药品柜内，储存方式、方法与储存数量必须遵守国家规定，并由专人管理。
  - 2、处置废弃危险化学品，一定要依照固体废物污染环境防治法和国家有关规定执行，不得随意丢弃和排放，污染环境。
  - 3、严禁向下水道内丢杂物防止堵塞。
  - 4、节约用水，避免浪费。
  - 5、保持实训室环境的干净整洁。

# 比武精馏实训装置安全须知

●火警电话 119，报警电话 110，急救电话 120

●个人防护

老师和学生进入装置前必须穿戴劳防用品：在指定区域正确戴上安全帽，穿上安全鞋。无关人员不得进入装置。

●安全事项

- 1、学员在实训前要接受安全教育，包括存在的危险性、安全设施及其使用以及紧急事故处理措施。
- 2、如果在实训过程中有学员受伤，其它学员应帮助他，同时立刻通知指导教师。
- 3、未经实训教师允许，不允许进入装置工作。
- 4、在装置内不允许吸烟、吃东西。
- 5、学员生不得使用电柜和 DCS 柜（由老师负责开关），清洁现场时不得将水冲到电气设备上。
- 6、学员进行精馏实训时，必须有老师在旁边监督指导。
- 7、在装置实训期间如果学员有事要离开装置，一定要告知同伴，这样当有紧急情况发生时，就有人知道其去处，从而避免危险。
- 8、实训人员自己的个人物品不得带入实训场所。
- 9、所有工具必须轻拿轻放，不得乱扔，以免伤害自己或他人。爱护装置的公共物品。
- 10、实训操作完成后，将自己操作区域进行环境整理。
- 11、每天实训结束后随手关闭所有水电和门窗，避免水、能源和其他资源的浪费，保持实训基地的环境卫生。

●使用梯子

不能使用有缺陷的梯子，登梯前必须确保梯子支撑稳固，面向梯子上下并双手扶梯，一人登梯时要有同伴护稳梯子。

●用电安全

- 1、进行实训之前必须了解室内总电源开关与分电源开关的位置，以便出现用电事故时及时切断电源。
- 2、在启动仪表柜电源前，必须清楚每个开关的作用。
- 3、启动电动机，通电前先用手转动一下电机的轴，通电后，立即查看电机是否已转动；若不转动，应立即断电，否则电机很容易烧毁。
- 4、本装置采用电热棒加热原料和塔底物料器，在向原料预热器和再沸器通电之前，一定要确保加热棒已浸没在液体中。
- 5、在实训过程中，如果发生停电现象，必须切断电闸。以防操作人员离开现场后，因突然供电而导致电器设备在无人监视下运行。
- 6、不要打开仪表控制柜的后盖和强电桥架盖，应请专业人员进行电器的维修。

●烫伤的防护

本实训装置由于产生蒸汽，因此凡是有蒸汽通过的地方都有烫伤的可能，尤其是保温层没有覆盖的地方更应注意。尤其不能站在再沸器旁边以免烫伤。

●配料系统

本实训装置有专用配料系统，非专业人员不得使用。

●环保

不得随意丢弃化学品，不得随意乱扔垃圾，避免水、能源和其他资源的浪费，保持实训

基地的环境卫生。在实训过程中，要注意，不能发生物料的跑、冒、滴、漏。

## 材料性能测试实验室安全须知

- 火警电话 119、报警电话 110、急救电话 120
- 个人防护  
进入实验室的教师和学生必须穿戴劳防用品，包括工作鞋、工作服，必要时佩戴防护眼镜和防护手套。
- 安全事项
  - 1、学员在实验前要接受安全教育，包括实验仪器使用的危险性，实验过程存在的危险性，安全设施及其使用以及紧急事故处理措施。
  - 2、不得在实验室打闹、喧哗、随意走动。
  - 3、不准随意坐在灭火器箱、设备器材上。非紧急情况下不得使用消防器材。
  - 4、实验操作时，思想要高度集中，操作内容必须符合教学内容，不允许嬉戏打闹，不准做任何与实验无关的事。
    - 5、室内的任何电器设备，未经验电，一般视为有电，未经允许不得触动电源开关。实验结束后应立即把连接电源的插销拔下。
    - 6、设备使用前要认真检查，如发现不安全情况，应停止使用并立即报告老师，以便及时采取措施；电器设备安装检修后，须经检验后方可使用。
    - 7、不得穿拖鞋进入实验室，不得携带食物、饮料等进入实验室，不得在室内喧哗、打闹、随意走动，不得乱摸乱动有关电气设备。
    - 8、要爱护实验设备，凡在实验过程中损坏设备者，应告知老师并主动说明原因。
    - 9、使用好的清洁用具按规定放置整齐，实验完毕离开时检查水、电、气、门窗是否关闭。
    - 10、保持实验环境的整洁，不准乱扔杂物，随地吐痰。实验后要清理工作场所，做好设备清洁和日常维护工作，经老师同意后方可离开。
- 用电安全
  - 1、进行实验之前必须明确实验室总电源开关与分电源开关的位置，以便出现用电事故时及时切断电源。
  - 2、手上有水或潮湿时请勿接触电器用品或电器设备。
  - 3、电器插座请勿接太多插头，以免引起电器火灾；不得将供电线任意放在通道上，以免因绝缘破损造成短路。
  - 4、实验前先检查用电设备，再接通电源；实验结束后，先关仪器设备，再关闭电源。
  - 5、严禁触摸静电发生器的带电部位，防止发生电击伤害。
  - 6、指导教师或学员人员离开实验室或遇突然断电，应关闭电源。
  - 7、不要打开仪表控制柜的后盖及电源插座，有故障应请专业人员进行电器的维修。
- 环保
  - 1、材料性能测试完毕后，材料样品不能随意丢弃。
  - 2、保持实验室整洁干净。

# 传热实训装置安全须知

●火警电话 119，报警电话 110，急救电话 120

●个人防护

老师和学生进入装置前必须穿戴劳防用品：在指定区域正确戴上安全帽，穿上安全鞋。无关人员不得进入装置。

●安全事项

- 1、学员在实训前要接受安全教育，包括存在的危险性、安全设施及其使用以及紧急事故处理措施。
- 2、进行实训操作之前必须了解室内总电源开关与分电源开关的位置，以便出现用电事故时及时切断电源。在实训操作过程中，如果发生停电现象，必须切断电闸。
- 3、不要打开仪表控制柜的后盖和强电桥架盖，应请专业人员进行电器的维修。
- 4、清洁现场时不得将水冲到电气设备上，在插拔插头时人体不得接触导电部分，不应在电源线施加拉力，当发生人员触电事故时应立即断开电源使触电人员与带电部分脱离并立即进行急救。
- 5、本实训装置由于使用蒸汽，因此凡是有蒸汽通过的地方都有烫伤的可能，尤其是保温层没有覆盖的地方更应注意。空气被加热后温度很高，疏水器的排液温度更高，不能站在热空气和疏水器排液出口，以免烫伤。
- 6、本实训装置由于使用压缩空气，压缩机及装置外管路非专业人员不得操作，如果出现异常及时请专业人员处理。

●用电安全

- 1、进行实训之前必须了解室内总电源开关与分电源开关的位置，以便出现用电事故时及时切断电源。
- 2、在启动仪表柜电源前，必须清楚每个开关的作用。
- 3、启动电动机，上电前先用手转动一下电机的轴，通电后，立即查看电机是否已转动；若不转动，应立即断电，否则电机很容易烧毁。
- 4、在实训过程中，如果发生停电现象，必须切断电闸。以防操作人员离开现场后，因突然供电而导致电器设备在无人监视下运行。
- 5、不要打开仪表控制柜的后盖和强电桥架盖，应请专业人员进行电器的维修。

●烫伤的防护

本实训装置由于使用蒸汽，因此凡是有蒸汽通过的地方都有烫伤的可能，尤其是保温层没有覆盖的地方更应注意。空气被加热后温度很高，疏水器的排液温度更高，不能站在热空气和疏水器排液出口，以免烫伤。

●蒸汽分配器的使用

蒸汽分配器按照国家标准为压力容器，应按国家标准进行定期检验与维护，不允许不经检验使用。

●空气压缩机的使用

空气压缩机按照国家标准为压力容器，应按国家标准进行定期检验与维护，不允许不经检验使用。

●环保

不得随意丢弃化学品，不得随意乱扔垃圾，避免水、能源和其他资源的浪费，保持实训基地的环境卫生。

## 分光光度实验室安全须知

- 火警电话 119、报警电话 110、急救电话 120
- 个人防护  
进入分光光度实验室的教师和学生必须穿戴劳防用品，必要时佩戴防护眼镜和防护手套。
- 安全事项
  - 1、学员在实验前要接受安全教育，包括存在的危险性、安全设施及其使用以及紧急事故处理措施。
  - 2、未经指导教师允许，不得随意触碰实验器材、实验药品等。
  - 3、不得在实验现场打闹、喧哗、随意走动。
- 用水安全
  - 1、不得饮用实验用水和紧急喷淋用水。
  - 2、实验结束及时关闭水总阀。
- 用电安全
  - 1、进行实验之前必须明确装置总电源开关与分电源开关的位置，以便出现用电事故时及时切断电源。
  - 2、手上有水或潮湿请勿接触电器用品或电器设备。
  - 3、电器插座请勿接太多插头，以免引起电器火灾；不得将供电线任意放在通道上，以免因绝缘破损造成短路。
  - 4、实验前先检查用电设备，再接通电源；实验结束后，先关仪器设备，再关闭电源。
  - 5、严禁触摸静电发生器的带电部位，防止发生电击伤害。
  - 6、指导教师或学员人员离开实验室或遇突然断电，应关闭电源。
- 环保
  - 1、严禁向下水道内丢杂物防止堵塞。
  - 2、节约用水，避免浪费。
  - 3、保持实验室现场环境的干净整洁。

# 干燥实训装置安全须知

●火警电话 119，报警电话 110，急救电话 120

●个人防护

老师和学生进入装置前必须穿戴劳防用品：在指定区域正确戴上安全帽，穿上安全鞋。无关人员不得进入装置。

●安全事项

- 1、学员在实训前要接受安全教育，包括存在的危险性、安全设施及其使用以及紧急事故处理措施。
- 2、进行实训操作之前必须了解室内总电源开关与分电源开关的位置，以便出现用电事故时及时切断电源。在实训操作过程中，如果发生停电现象，必须切断电闸。
- 3、不要打开仪表控制柜的后盖和强电桥架盖，应请专业人员进行电器的维修。
- 4、清洁现场时不得将水冲到电气设备上，在插拔插头时人体不得接触导电部分，不得对电源线施加拉力，当发生人员触电事故时应立即断开电源使触电人员与带电部分脱离并立即进行急救。

●用电安全

- 1、进行实训之前必须了解室内总电源开关与分电源开关的位置，以便出现用电事故时及时切断电源。
- 2、在启动仪表柜电源前，必须清楚每个开关的作用。
- 3、启动电动机，上电前先用手转动一下电机的轴，通电后，立即查看电机是否已转动；若不转动，应立即断电，否则电机很容易烧毁。
- 4、在实训过程中，如果发生停电现象，必须切断电闸。以防操作人员离开现场后，因突然供电而导致电器设备在无人监视下运行。
- 5、不要打开仪表控制柜的后盖和强电桥架盖，应请专业人员进行电器的维修。

●环保

不得随意丢弃化学品，不得随意乱扔垃圾，避免水、能源和其他资源的浪费，保持实训基地的环境卫生。在实验过程中，要注意，不能发生物料的跑、冒、滴、漏。

## 高分子聚合实验室安全须知

- 火警电话 119、报警电话 110、急救电话 120
- 个人防护  
进入高分子聚合实验室的教师和学生必须穿戴劳防用品，包括工作鞋、工作服，必要时佩戴防护眼镜和防护手套。
- 安全事项
  - 1、学员在实验前要接受安全教育，包括实验药品的危险性，实验过程存在的危险性，安全设施及其使用以及紧急事故处理措施。
  - 2、不得在实验室打闹、喧哗、随意走动。
  - 3、不准随意坐在灭火器箱、设备器材上。非紧急情况下不得使用消防器材。
  - 4、实验操作时，思想要高度集中，操作内容必须符合教学内容，不允许嬉戏打闹，不准做任何与实验无关的事。
    - 5、室内的任何电器设备，未经验电，一般视为有电，未经允许不得触动电源开关。实验结束后应立即把连接电源的插销拔下。
    - 6、设备使用前要认真检查，如发现不安全情况，应停止使用并立即报告老师，以便及时采取措施；电器设备安装检修后，须经检验后方可使用。
    - 7、不得穿拖鞋进入实验室，不得携带食物、饮料等进入实验室，不得在室内喧哗、打闹、随意走动，不得乱摸乱动有关电气设备。
    - 8、要爱护实验设备，凡在实验过程中损坏设备者，应告知老师并主动说明原因。
    - 9、使用好的清洁用具按规定放置整齐，实验完毕离开时检查水、电、气、门窗是否关闭。
    - 10、保持实验环境的整洁，不准乱扔杂物，随地吐痰。实验后要清理工作场所，做好设备清洁和日常维护工作，经老师同意后方可离开。
- 用水安全
  - 1、不得饮用实验用水和紧急喷淋用水。
  - 2、实验结束及时关闭水总阀。
- 用电安全
  - 1、进行实验之前必须明确实验室总电源开关与分电源开关的位置，以便出现用电事故时及时切断电源。
  - 2、手上有水或潮湿时请勿接触电器用品或电器设备。
  - 3、电器插座请勿接太多插头，以免引起电器火灾；不得将供电线任意放在通道上，以免因绝缘破损造成短路。
  - 4、实验前先检查用电设备，再接通电源；实验结束后，先关仪器设备，再关闭电源。
  - 5、严禁触摸静电发生器的带电部位，防止发生电击伤害。
  - 6、指导教师或学员人员离开实验室或遇突然断电，应关闭电源。
  - 7、不要打开仪表控制柜的后盖及电源插座，有故障应请专业人员进行电器的维修。
- 环保
  - 1、危险化学品必须储存在专用药品柜内，储存方式、方法与储存数量必须遵守国家规定，并由专人管理。
  - 2、处置废弃危险化学品，一定要依照固体废物污染环境防治法和国家有关规定执行，不得随意丢弃和排放，污染环境。
  - 3、严禁向下水道内丢杂物，防止堵塞。
  - 4、节约用水，避免浪费。
  - 5、保持实验室环境的干净整洁。

## 检测仪表、过程控制实训室安全须知

- 火警电话 119、报警电话 110、急救电话 120
- 个人防护
  - 1、进入实训室需穿戴工作衣，工作裤、工作鞋。
  - 2、在实训室不得倚靠在装置上，不得脚踩管道。
  - 3、在行走时，注意避免碰撞仪表、阀门和管道。
  - 4、实训室里不得嬉戏和吵闹。
- 安全事项
  - 1、学员在实训前要接受安全教育，包括存在的危险性、安全设施及其使用以及紧急事故处理措施。
  - 2、操作中严格按照教师指导进行实操，未经指导教师允许，不得随意操作实验装置。
  - 3、不得在实训室打闹、喧哗、随意走动。
- 用电安全
  - 1、进行实训之前必须明确装置总电源开关与分电源开关的位置，以便出现用电事故时及时切断电源。
  - 2、手上有水或潮湿请勿接触电器用品或电器设备。
  - 3、电器插座请勿接太多插头，以免引起电器火灾；不得将供电线任意放在通道上，以免因绝缘破损造成短路。
  - 4、实训前先检查用电设备，再接通电源；实训结束后，先关仪器设备，再关闭电源。
  - 5、严禁触摸静电发生器的带电部位，防止发生电击伤害。
  - 6、指导教师或学员人员离开实训室或遇突然断电，应关闭电源。
  - 7、不要打开仪表控制柜的后盖及电源插座，有故障应请专业人员进行电器的维修。
- 环保
  - 1、节约用水，避免浪费。
  - 2、保持实训装置现场环境的干净整洁。

## 化工仿真实训室安全须知

- 火警电话 119、报警电话 110、急救电话 120
  - 安全事项
- 1、学员在实训前要接受安全教育，包括存在的危险性、安全设施及其使用以及紧急事故处理措施。
  - 2、本实训室内不准吃零食、喝水，操作台上不允许放置液体。
  - 3、非紧急情况下不得使用消防器材（训练除外）。
  - 4、保持实训环境的整洁，不准乱扔杂物，随地吐痰。
  - 5、严禁向下水道内丢杂物防止堵塞下水道，避免水和其他资源的浪费，保持环境清洁。
- 用电安全
- 1、进行实训之前必须了解室内总电源开关与分电源开关的位置，以便出现用电事故时及时切断电源。
  - 2、严禁拔插电源插头。
  - 3、不得乱摸乱动有关电气设备。
  - 4、在实训过程中，如果发生停电现象，必须切断总电闸。以防操作人员离开现场后，因突然供电而导致电器设备在无人监视下运行。

# 化学分析实验室安全须知

- 火警电话 119、报警电话 110、急救电话 120
- 个人防护  
进入化学分析实验室的教师和学生必须穿戴劳防用品，必要时佩戴防护眼镜和防护手套。
- 安全事项
  - 1、学员在实验前要接受安全教育，包括存在的危险性、安全设施及其使用以及紧急事故处理措施。
  - 2、未经指导教师允许，不得随意触碰实验器材、实验药品等。
  - 3、不得在实验现场打闹、喧哗、随意走动。
- 用水安全
  - 1、不得饮用实验用水和紧急喷淋用水。
  - 2、实验结束及时关闭水总阀。
- 用电安全
  - 1、进行实验之前必须明确装置总电源开关与分电源开关的位置，以便出现用电事故时及时切断电源。
  - 2、手上有水或潮湿请勿接触电器用品或电器设备。
  - 3、电器插座请勿接太多插头，以免引起电器火灾；不得将供电线任意放在通道上，以免因绝缘破损造成短路。
  - 4、实验前先检查用电设备，再接通电源；实验结束后，先关仪器设备，再关闭电源。
  - 5、严禁触摸静电发生器的带电部位，防止发生电击伤害。
  - 6、指导教师或学员人员离开实验室或遇突然断电，应关闭电源。
- 环保
  - 1、严禁向下水道内丢杂物防止堵塞。
  - 2、节约用水，避免浪费。
  - 3、保持实验室现场环境的干净整洁。

# 环境监测实验室安全须知

- 火警电话 119、报警电话 110、急救电话 120
- 个人防护  
进入环境监测实验室的教师和学生必须穿戴劳防用品，必要时佩戴防护眼镜和防护手套。
- 安全事项
  - 1、学员在实验前要接受安全教育，包括存在的危险性、安全设施及其使用以及紧急事故处理措施。
  - 2、未经指导教师允许，不得随意触碰实验器材、实验药品等。
  - 3、不得在实验现场打闹、喧哗、随意走动。
- 用水安全
  - 1、不得饮用实验用水和紧急喷淋用水。
  - 2、实验结束及时关闭水总阀。
- 用电安全
  - 1、进行实验之前必须明确装置总电源开关与分电源开关的位置，以便出现用电事故时及时切断电源。
  - 2、手上有水或潮湿请勿接触电器用品或电器设备。
  - 3、电器插座请勿接太多插头，以免引起电器火灾；不得将供电线任意放在通道上，以免因绝缘破损造成短路。
  - 4、实验前先检查用电设备，再接通电源；实验结束后，先关仪器设备，再关闭电源。
  - 5、严禁触摸静电发生器的带电部位，防止发生电击伤害。
  - 6、指导教师或学员人员离开实验室或遇突然断电，应关闭电源。
- 环保
  - 1、严禁向下水道内丢杂物防止堵塞。
  - 2、节约用水，避免浪费。
  - 3、保持实验室现场环境的干净整洁。

# 基础化学实验室安全须知

- 火警电话 119、报警电话 110、急救电话 120
- 个人防护  
进入基础化学实验室的教师和学生必须穿戴劳防用品，必要时佩戴防护眼镜和防护手套。
- 安全事项
  - 1、学员在实验前要接受安全教育，包括存在的危险性、安全设施及其使用以及紧急事故处理措施。
  - 2、未经指导教师允许，不得随意触碰实验器材、实验药品等。
  - 3、不得在实验现场打闹、喧哗、随意走动。
- 用水安全
  - 1、不得饮用实验用水和紧急喷淋用水。
  - 2、实验结束及时关闭水总阀。
- 用电安全
  - 1、进行实验之前必须明确装置总电源开关与分电源开关的位置，以便出现用电事故时及时切断电源。
  - 2、手上有水或潮湿请勿接触电器用品或电器设备。
  - 3、电器插座请勿接太多插头，以免引起电器火灾；不得将供电线任意放在通道上，以免因绝缘破损造成短路。
  - 4、实验前先检查用电设备，再接通电源；实验结束后，先关仪器设备，再关闭电源。
  - 5、严禁触摸静电发生器的带电部位，防止发生电击伤害。
  - 6、指导教师或学员人员离开实验室或遇突然断电，应关闭电源。
- 环保
  - 1、严禁向下水道内丢杂物防止堵塞。
  - 2、节约用水，避免浪费。
  - 3、保持实验室现场环境的干净整洁。

# 精馏实训装置安全须知

●火警电话 119，报警电话 110，急救电话 120

●个人防护

老师和学生进入装置前必须穿戴劳防用品：在指定区域正确戴上安全帽，穿上安全鞋。无关人员不得进入装置。

●安全事项

- 1、学员在实训前要接受安全教育，包括管道安装车间存在的危险性、安全设施及其使用以及紧急事故处理措施。
- 2、如果在实训过程中有学员受伤，其它学员应帮助他，同时立刻通知指导教师。
- 3、未经实训教师允许，不允许进入实训室工作。
- 4、在实训室内不允许吸烟、吃东西。
- 5、学员生不得使用电柜（由老师负责开关），清洁现场时不得将水冲到电气设备上。
- 6、学员进行精馏实训时，必须有老师在旁边监督指导。
- 7、在实训室实训期间如果学员有事要离开实训室，一定要告知同伴，这样当有紧急情况发生时，就有人知道其去处，从而避免危险。
- 8、实训人员自己的个人物品不得带入实训场所。
- 9、所有工具必须轻拿轻放，不得乱扔，以免伤害自己或他人。爱护实训室的公共物品。
- 10、实训操作完成后，将自己操作区域进行环境整理。
- 11、每天实训结束后随手关闭所有水电和门窗，避免水、能源和其他资源的浪费，保持实训基地的环境卫生。

●使用梯子

不能使用有缺陷的梯子，登梯前必须确保梯子支撑稳固，面向梯子上下并双手扶梯，一人登梯时要有同伴护稳梯子。

●用电安全

- 1、进行实训之前必须了解室内总电源开关与分电源开关的位置，以便出现用电事故时及时切断电源。
- 2、在启动仪表柜电源前，必须清楚每个开关的作用。
- 3、启动电动机，通电前先用手转动一下电机的轴，通电后，立即查看电机是否已转动；若不转动，应立即断电，否则电机很容易烧毁。
- 4、本装置采用电热棒加热原料和塔底物料器，在向原料预热器和再沸器通电之前，一定要确保加热棒已浸没在液体中。
- 5、在实训过程中，如果发生停电现象，必须切断电闸。以防操作人员离开现场后，因突然供电而导致电器设备在无人监视下运行。
- 6、不要打开仪表控制柜的后盖和强电桥架盖，应请专业人员进行电器的维修。

●烫伤的防护

本实训装置由于产生蒸汽，因此凡是有蒸汽通过的地方都有烫伤的可能，尤其是保温层没有覆盖的地方更应注意。尤其不能站在再沸器旁边以免烫伤。

●环保

不得随意丢弃化学品，不得随意乱扔垃圾，避免水、能源和其他资源的浪费，保持实训基地的环境卫生。在实训过程中，要注意，不能发生物料的跑、冒、滴、漏，本实训装置无三废产生。

# 科思创中试装置安全须知

- 火警电话 119、报警电话 110、急救电话 120
- 个人防护  
进入科思创中试装置的教师和学生必须穿戴劳防用品，包括工作鞋、工作服，必要时佩戴防护眼镜和防护手套。
- 安全事项
  - 1、学员在实训前要接受安全教育，包括存在的危险性、安全设施及其使用以及紧急事故处理措施。
  - 2、未经指导教师允许，不得随意操作实训装置。
  - 3、不得在装置现场打闹、喧哗、随意走动。
- 用水安全
  - 1、不得饮用实训用水和紧急喷淋用水。
  - 2、实训结束及时关闭水总阀。
- 用电安全
  - 1、进行实训之前必须明确装置总电源开关与分电源开关的位置，以便出现用电事故时及时切断电源。
  - 2、手上有水或潮湿请勿接触电器用品或电器设备。
  - 3、电器插座请勿接太多插头，以免引起电器火灾；不得将供电线任意放在通道上，以免因绝缘破损造成短路。
  - 4、实训前先检查用电设备，再接通电源；实训结束后，先关仪器设备，再关闭电源。
  - 5、严禁触摸静电发生器的带电部位，防止发生电击伤害。
  - 6、指导教师或学员人员离开实训室或遇突然断电，应关闭电源。
  - 7、不要打开仪表控制柜的后盖及电源插座，有故障应请专业人员进行电器的维修。
- 环保
  - 1、严禁向下水道内丢杂物防止堵塞。
  - 2、节约用水，避免浪费。
  - 3、保持实训装置现场环境的干净整洁。

## 能源隔断实训装置安全须知

- 火警电话 119、报警电话 110、急救电话 120
- 个人防护  
进入能源隔断装置的教师和学生必须穿戴劳防用品，包括安全帽、工作鞋、工作服，必要时佩戴防护眼镜和防护手套。
- 安全事项
  - 1、学员在实训前要接受安全教育，包括存在的危险性、安全设施及其使用以及紧急事故处理措施。
  - 2、不得倚靠、坐在实训装置、管道、灭火器箱上。
  - 3、未经指导教师允许，不得攀登梯子。
  - 4、进出装置区域注意安全，严禁跑动和跳跃穿过管道。
  - 5、不得打闹、喧哗、随意走动。
  - 6、未经指导教师允许，不得随意开关阀门。
  - 7、不得携带食物、饮料进入实训室。
  - 8、不得乱动电气设备。
- 用水安全
  - 1、实训前需排放一段时间。
  - 2、不得饮用装置用水。
  - 3、实训结束及时关闭水总阀。
- 用电安全
  - 1、进行实训之前必须明确装置总电源开关与分电源开关的位置，以便出现用电事故时及时切断电源。
  - 2、操作离心泵时，按规程启动和停止，防止泵电机损坏。
  - 3、在实训过程中，如果发生停电现象，必须切断电闸。以防操作人员离开现场后，因突然供电而导致电器设备在无人监视下运行。
  - 4、不要打开仪表控制柜的后盖和机泵的动力线盖，应请专业人员进行电器的维修。
- 用气（汽）安全
  - 1、装置吹扫过程如果出现异常，应立即将空压机停下进行事故处理。
  - 2、保持装置吹扫口的干净整洁。
  - 3、吹扫时按照规定压力。
  - 2、装置吹扫过程中，吹扫口必须有专人监护，对整个吹扫系统进行沿线巡检，监护人与操作人员保持联系，监护人不得随意离开观测现场。
- 环保
  - 1、严禁向下水道内丢杂物防止堵塞。
  - 2、节约用水，避免浪费。
  - 3、保持装置现场环境的干净整洁。

# 吸收-解吸实训装置安全须知

●火警电话 119，报警电话 110，急救电话 120

●个人防护

老师和学生进入装置前必须穿戴劳防用品：在指定区域正确戴上安全帽，穿上安全鞋。无关人员不得进入装置。

●安全事项

- 1、学员在实训前要接受安全教育，包括存在的危险性、安全设施及其使用以及紧急事故处理措施。
- 2、进行实训操作之前必须了解室内总电源开关与分电源开关的位置，以便出现用电事故时及时切断电源。在实训操作过程中，如果发生停电现象，必须切断电闸。
- 3、不要打开仪表控制柜的后盖和强电桥架盖，应请专业人员进行电器的维修。
- 4、清洁现场时不得将水冲到电气设备上，在插拔插头时人体不得接触导电极不应电源线施加拉力，当发生人员触电事故时应立即断开电源使触电人员与带电部分脱离并立即进行急救。
- 5、严格遵守高压钢瓶的操作规程和操作步骤。

●使用梯子

不能使用有缺陷的，登梯前必须确保梯子支撑稳固，上下梯子应面向梯子并且双手扶梯，一人登高时要有同伴护稳梯子。

●用电安全

- 1、进行实训之前必须了解室内总电源开关与分电源开关的位置，以便出现用电事故时及时切断电源。
- 2、在启动仪表柜电源前，必须弄清楚每个开关的作用。
- 3、启动电动机，上电前先用手转动一下电机的轴，通电后，立即查看电机是否已转动；若不转动，应立即断电，否则电机很容易烧毁。
- 4、在实训过程中，如果发生停电现象，必须切断电闸。以防操作人员离开现场后，因突然供电而导致电器设备在无人监视下运行。
- 5、不要打开仪表控制柜的后盖和强电桥架盖，电器发生故障时应请专业人员进行电器的维修。

●高压钢瓶的安全知识

本实训装置要使用高压二氧化碳钢瓶。

- 1、使用高压钢瓶的主要危险是钢瓶可能爆炸和漏气。若钢瓶受日光直晒或靠近热源，瓶内气体受热膨胀，以致压力超过钢瓶的耐压强度时，容易引起钢瓶爆炸。另外，可燃性压缩气体的漏气也会造成危险。应尽可能避免氧气钢瓶和可燃性气体钢瓶放在同一房间内使用（如氢气钢瓶和氧气钢瓶）。按规定，可燃性气体钢瓶与明火距离在 10m 以上。
- 2、搬运钢瓶时，应戴好钢瓶帽和橡胶安全圈，并严防钢瓶摔倒或受到撞击，以免发生意外爆炸事故。使用钢瓶时，必须牢靠地固定在架子上、墙上或实训台旁。
- 3、绝不可把油或其它易燃性有机物粘附在钢瓶上（特别是出口和气压表处）；也不可用品麻、棉等物堵漏，以防燃烧引起事故。
- 4、使用钢瓶时，一定要用气压表，而且各种气压表一般不能混用。一般可燃性气体的钢瓶气门螺纹是反扣的（如  $H_2$ ， $C_2H_2$ ），不燃性或助燃性气体的钢瓶气门螺纹是正扣的（如  $N_2$ ， $O_2$ ）。
- 5、使用钢瓶时必须连接减压阀或高压调节阀，不经这些部件让系统直接与钢瓶连接是

十分危险的。

- 6、开启钢瓶阀门及调压时，人不要站在气体出口的前方，头不要在瓶口之上，而应在瓶之侧面，以防万一钢瓶的总阀门或气压表被冲出伤人。
- 7、当钢瓶使用到瓶内压力为 0.5MPa 时，应停止使用。压力过低会给充气带来不安全因素，当钢瓶内压力与外界压力相同时，会造成空气的进入。

●环保

不得随意丢弃化学品，不得随意乱扔垃圾，避免水、能源和其他资源的浪费，保持实训基地的环境卫生。在实训过程中，要注意，不能发生物料的跑、冒、滴、漏。

# 赢创泵装置安全须知

- 火警电话 119、报警电话 110、急救电话 120
- 个人防护  
进入赢创泵装置的教师和学生必须穿戴劳防用品，包括工作鞋、工作服，必要时佩戴防护眼镜和防护手套。
- 安全事项
  - 1、学员在实训前要接受安全教育，包括存在的危险性、安全设施及其使用以及紧急事故处理措施。
  - 2、未经指导教师允许，不得随意操作实训装置。
  - 3、不得在装置现场打闹、喧哗、随意走动。
- 用水安全
  - 1、不得饮用实训用水和紧急喷淋用水。
  - 2、实训结束及时关闭水总阀。
- 用电安全
  - 1、进行实训之前必须明确装置总电源开关与分电源开关的位置，以便出现用电事故时及时切断电源。
  - 2、手上有水或潮湿请勿接触电器用品或电器设备。
  - 3、电器插座请勿接太多插头，以免引起电器火灾；不得将供电线任意放在通道上，以免因绝缘破损造成短路。
  - 4、实训前先检查用电设备，再接通电源；实训结束后，先关仪器设备，再关闭电源。
  - 5、严禁触摸静电发生器的带电部位，防止发生电击伤害。
  - 6、指导教师或学员人员离开实训室或遇突然断电，应关闭电源。
  - 7、不要打开仪表控制柜的后盖及电源插座，有故障应请专业人员进行电器的维修。
- 环保
  - 1、严禁向下水道内丢杂物防止堵塞。
  - 2、节约用水，避免浪费。
  - 3、保持实训装置现场环境的干净整洁。

## 赢创精馏装置安全须知

- 火警电话 119、报警电话 110、急救电话 120
- 个人防护  
进入赢创精馏装置的教师和学生必须穿戴劳防用品，包括工作鞋、工作服，必要时佩戴防护眼镜和防护手套。
- 安全事项
  - 1、学员在实训前要接受安全教育，包括存在的危险性、安全设施及其使用以及紧急事故处理措施。
  - 2、未经指导教师允许，不得随意操作实训装置。
  - 3、不得在装置现场打闹、喧哗、随意走动。
- 用水安全
  - 1、不得饮用实训用水和紧急喷淋用水。
  - 2、实训结束及时关闭水总阀。
- 用电安全
  - 1、进行实训之前必须明确装置总电源开关与分电源开关的位置，以便出现用电事故时及时切断电源。
  - 2、手上有水或潮湿请勿接触电器用品或电器设备。
  - 3、电器插座请勿接太多插头，以免引起电器火灾；不得将供电线任意放在通道上，以免因绝缘破损造成短路。
  - 4、实训前先检查用电设备，再接通电源；实训结束后，先关仪器设备，再关闭电源。
  - 5、严禁触摸静电发生器的带电部位，防止发生电击伤害。
  - 6、指导教师或学员人员离开实训室或遇突然断电，应关闭电源。
  - 7、不要打开仪表控制柜的后盖及电源插座，有故障应请专业人员进行电器的维修。
- 环保
  - 1、严禁向下水道内丢杂物防止堵塞。
  - 2、节约用水，避免浪费。
  - 3、保持实训装置现场环境的干净整洁。

# 有机硅实训装置安全须知

- 火警电话 119、报警电话 110、急救电话 120
- 个人防护  
老师和学生进入装置前必须穿戴劳防用品：在指定区域正确戴上安全帽，穿上安全鞋。无关人员不得进入装置。
- 安全事项
  - 1、学员在实训前要接受安全教育，包括存在的危险性、安全设施及其使用以及紧急事故处理措施。
  - 2、不得靠在或坐在实训装置上。
  - 3、不准随意坐在灭火器箱、设备器材上。
  - 4、非紧急情况下不得使用消防器材（训练除外）。
  - 5、实践操作时，思想要高度集中，操作内容必须符合教学内容，不允许嬉戏打闹，不准做任何与实训无关的事。
  - 6、室内的任何电器设备，未经验电，一般视为有电，未经允许不得触动电源开关。
  - 7、设备使用前要认真检查，如发现不安全情况，应停止使用并立即报告老师，以便及时采取措施；电器设备安装检修后，须经检验后方可使用。
  - 8、不得穿拖鞋进入实训室，不得携带食物、饮料等进入实训室，不得在室内喧哗、打闹、随意走动，不得乱摸乱动有关电气设备。
  - 9、使用电器时要谨防触电，不要用湿的手、物接触电源，接线时严禁短路。实训结束后应立即把连接电源的插销拔下。
  - 10、未经老师允许不得进入实训装置中。
  - 11、进出装置区域注意安全，严禁跑动和跳越穿过管道。
  - 12、未经允许不得随意打开或关闭装置上的阀门。
  - 13、攀登二层平台时注意安全防止碰头，严禁高处抛物，防止事故发生。
  - 14、要爱护实训工具、仪表、电气设备和公共财物，凡在实训过程中损坏设备者，应主动说明原因并接受检查。
  - 15、凡因违反操作规程或擅自自动用电脑及其他设备造成损坏者，由事故人作出书面检查，视情节轻重进行赔偿。
  - 16、使用好的清洁用具按规定放置整齐，实训完毕离开时检查水、电、气、门窗是否关闭。
  - 17、保持实训环境的整洁，不准乱扔杂物，随地吐痰。每次实训后要清理工作场所，做好设备清洁和日常维护工作，经老师同意后方可离开。
- 用水安全
  - 1、节约用水，用完后随手关掉阀门。
  - 2、管理人员要经常检查上下水是否完好，防止水溢出。
  - 3、发现装置中有水溢出应查找原因，处理好现场，防止人员滑倒和其他危害。
- 用电安全
  - 1、进行实训之前必须了解室内总电源开关与分电源开关的位置，以便出现用电事故时及时切断电源。
  - 2、在启动仪器电源前，必须清楚每个开关的作用。
  - 3、使用加热设备前注意清除周边的易燃易爆的试剂和物品，防止火灾发生。

4、使用加热设备时严格按照使用说明书进行操作，防止意外事故发生。

5、在实训过程中，如果发生停电现象，必须切断电闸。以防操作人员离开现场后，因突然供电而导致电器设备在无人监视下运行。

6、不要打开仪表控制柜的后盖及电源插座，有故障应请专业人员进行电器的维修。

● 用气（汽）安全

1、使用操作蒸汽、导热油的阀门时应戴好隔热防护手套，未经验证的蒸汽、导热油的阀门和管道均视为高温状态，不得用手或身体裸露部位触碰。

2、发现蒸汽、导热油阀门泄露等情况应及时报告老师。

3、使用压缩空气时，应注意安全，防止超压损害人身安全和设备。不得将压缩空气可能泄露的出口对准人的身体。

● 环保

不得随意乱扔垃圾，避免水、能源和其他资源的浪费，保持实训基地的环境卫生。在实训过程中，要注意，不能发生物料的跑、冒、滴、漏。