

# 个人防护设备的选择和正 确使用



蔡声瀚 - Safety

# 常见防护用品



## 1.手套

材质	建议防护	不建议防护
天然乳胶 Natural Latex	醇、酸、碱、酮	有机溶剂、油脂、芳香族、氯化物、强氧化酸
丁腈橡胶 Nitrile	醇、酸、碱、油脂、石油产品、炔、芳香族、氯化物	酮、氧化酸、酯、醛、对亚甲基氯化物、三氯乙烯
聚氯乙烯 PVC	醇、强酸、强碱、无机盐、	酮、芳香族、链烃
氯丁橡胶 Neoprene	酸、碱、油脂、石油产品、有毒气体/蒸气	氧化酸、芳香族、氯化物
丁基橡胶 Butyl	酸、胺、极性溶剂（酮、醚、酯）、有毒气体/蒸气	油、脂、芳香族、氯化物
氟化橡胶 Fluoroelastomer	多氯联苯(PCBs)、芳香族、硫化物	酮、酸、酯

- 实验室防护手套有防化学品、防刺穿、耐高温、耐低温等功能，根据实验需求使用。
- 避免交叉污染，**不要使受过污染的手套接触到门把手、开关、电脑和电梯按钮等公用设施。**
- 离开实验室前，脱下手套和其他所有的保护装置。摘掉手套时，注意不要用手接触手套的外部。



## 2.面部及眼部防护

- 安全眼镜、护目镜等可避免眼睛接触悬浮微粒和化学溅出物质
- 戴隐形眼睛时尤其须注意眼睛的保护
- 使用液氮时需带上防护面屏保护整个脸部
- 如遇化学/生物/其它危险品气溶胶泄露,需先带上适合的口罩或呼吸面罩再处理事故

## 3.脚部及实验服

- 在实验室里应穿着结实密封的、不露脚趾头和脚跟的鞋,以免溢出物、溅出物和掉下来的设备弄伤双脚
- 皮鞋比帆布鞋能更好地预防腐蚀性物质
- 保护衣服及皮肤不受污染,如遇污染或着火,立即脱除
- 需选择合身的尺寸,如袖口太松,用皮筋或胶带扎紧以免化学品等从袖口漏入
- 推荐选择防火性能稍好的实验服,部分化纤材质遇火即燃

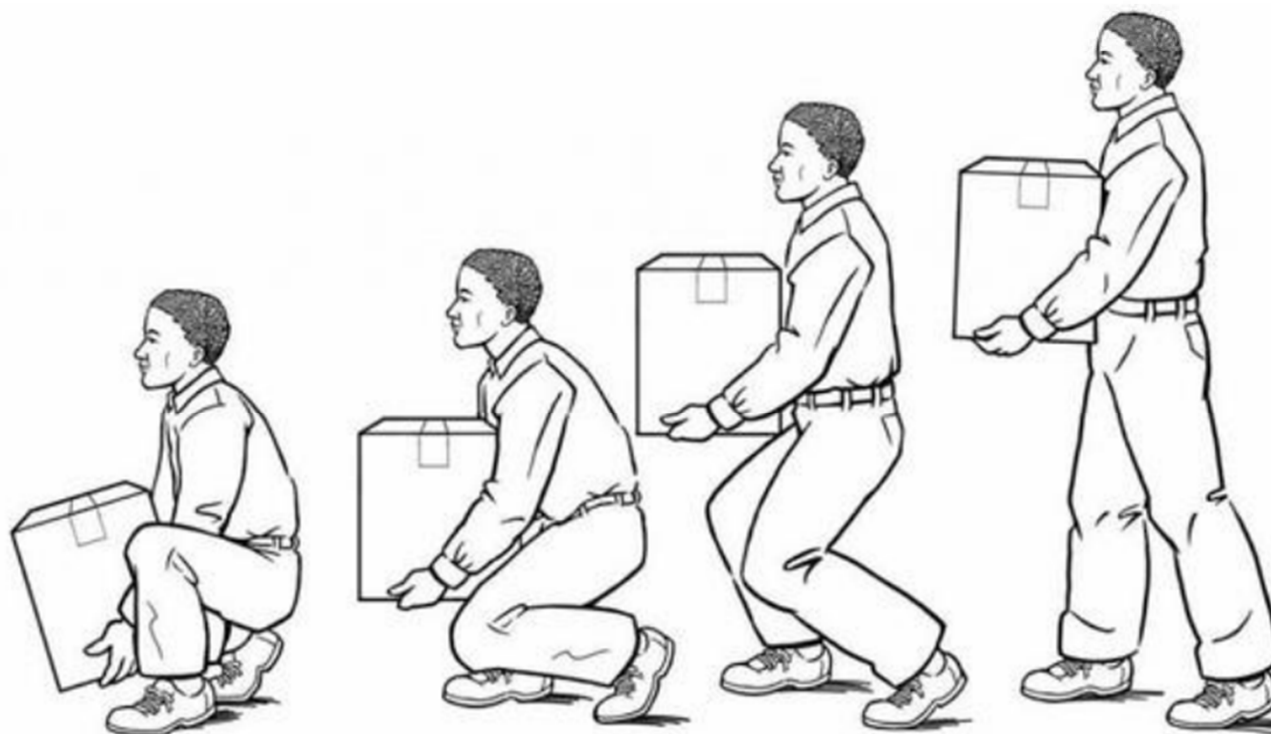


# 其它安全知识

## 7.1 搬运重物

- ◇ 下蹲搬稳再站起，腰背保持直立，腰腿膝盖协同发力；如弯腰搬起，只用腰力，易伤及腰部
- ◇ 发力搬起前，先稍稍抬起一边感受重量，过重物品用推车搬运

图 4 搬运重物正确姿势示意图



## 7.2 科学洗手

- ◇ 实验结束，离开实验室前必须洗手，推荐六步洗手法
- ◇ 流水冲洗，每一步约 20 秒，总耗时约 2 分钟

图 5 六步洗手法





## 7.3 通风橱

- ◇ 有效地排出有害烟雾、气体和蒸汽，保护实验者
- ◇ 窗框应保持在规定的操作高度上
- ◇ 设备或化学物质不可太靠近后面隔板或前面边缘处，以免阻碍气流
- ◇ 通风橱的底端悬挂一张轻而薄的纸条，可监测气流是否正常
- ◇ 为保持气流稳定，工作时在橱后面尽可能远的地方操作，且不要突然移动

## 7.4 冰箱

- ◇ 冰箱放置时四周需留足够的安全距离，具体参照说明书
- ◇ 存储低温下可燃物，须用带有电火花消除装置的实验室安全冰箱
- ◇ 存放在冰箱里的化学品必须妥善密封，易燃物须外套一层防爆容器
- ◇ 食物必须和实验用品分开存放，不可放在同一冰箱