

能源与机械工程学院文件

沪电院能机院（2018）15号

能源与机械工程学院危险性实验风险评估

一、实验室防火安全

1. 实验室内必须存放一定数量的消防器材，消防器材必须放置在便于取用的明显位置，指定专人管理，全体人员要爱护消防器材，并且按要求定期检查更换。

2. 实验室内存放的一切易燃、易爆物品(如氢气、氮气、氧气等)必须与火源、电源保持一定距离，不得随意堆放。使用和储存易燃、易爆物品的实验室，严禁烟火。

3. 不得乱接乱拉电线，不得超负荷用电，实验室内不得有裸露的电线头，严禁用金属丝代替保险丝；电源开关箱内不得堆放物品。

4. 电器设备和线路、插头插座应经常检查，保持完好状态，发现可能引起火花、短路、发热和绝缘破损、老化等情况必须通知电工进行修理。电加热器、电烤箱等设备应做到人走电断。

5. 使用电烙铁，要放在非燃隔热的支架上，周围不应堆放可燃物，用后立即拨下电源插头。

6. 可燃性气体钢瓶与助燃气体钢瓶不得混合放置，各种钢瓶不得靠近热源、明火，要有防晒措施，禁止碰撞与敲击，保持油漆标志完好，专瓶专用。使用的可燃性气瓶，一般应放置室外阴凉和空气流通的地方，用管道通入室内，氢、氧和乙炔不能混放一处，要与使用的火源保持 10m 以上的距离。所有钢瓶都必须有固定装置固定，以防倾倒。7. 实验室内未经批准、备案，不得使用大功率用电设备，以免超出用电负荷。

8. 严禁在楼内走廊上堆放物品，保证消防通畅。

二、实验室化学药品安全

1. 购置剧毒类和易制毒类药品需经公安部门许可，持许可证方可购置。

2. 化学药品要分类存放，相互作用的药品不能混放，必须隔离存放。所有药品都必须有明确的标签，贮存室和柜必须保持整齐清洁。有特殊性质的药品必须按其特性要求存放。无名物、变质过期的药品要及时清理销毁。实验室内不得存放剧毒类药品。

3. 危险化学药品容器应有清晰的标识或标签。遇火、遇潮容易燃烧、爆炸或产生有毒气体的危险化学药品，不得在露天、潮湿、漏雨和低洼容易积水的地点存放；受阳光照射易燃烧、易爆炸或产生有毒气体的危险化学药品应当在阴凉通风地点存放。危险化学药品的存放区域应设置醒目的安全标志。

4. 剧毒物品必须存放在专门的剧毒品库内，库房必须符合相关安全要求，必须做到“双人双锁”妥善保管。领用剧毒物品必须经学校保卫处批准，应根据使用情况领取最少数量，做到“双人”领取，“双人”使用，同时要做到并且做好使用登记和消耗记录，须严格按管理规定，做到“双人双锁”妥善保管。

5. 从事危险化学药品实验的人员应当接受相应的安全技术培训，做到熟悉所使用药品的性质，熟练掌握相应药品的操作方法。特别是使用易燃易爆、剧毒、致病性以及有压力反应等危险性较大的危险化学药品做实验，严禁盲目操作，必须有相关的操作规程，并以国家和行业的相应规定为标准，严格执行。

6. 各实验室产生的废液废物不得随意丢弃，随意排入地面、地下管道以及任何水源，防止污染环境。实验废液废物要采取适当措施做“无害化”处理，确实无法处理的各实验室不得私自排放、处理，实验室应采用专用容器分类盛装、存放，防止渗漏、丢失造成二次污染。

7. 各实验室将收集的各类废液、废物统一运送至废物回收桶，由实验室设备管理处联系指定认可的具有处理资质的部门统一处置。

三、大型仪器设备安全

1. 每台大型仪器设备必须有专人负责管理，每台大型仪器设备配有一本《大型仪器设备使用记录》，要如实记录使用情况。

2. 要根据大型仪器设备的性能要求，提供安装使用仪器设备的场所，做好水、电供应，并应根据仪器设备的不同情况落实防火、防潮、防热、防冻、防尘、防震、防磁、防腐蚀、防辐射等技术措施。

3. 必须制定大型仪器设备安全操作规程，使用大型仪器设备的人员必须经

过培训，考核合格后方可操作。

4. 注意仪器设备的接地、电磁辐射、网络等安全事项，避免事故发生。

四、实验技术安全

1. 实验室工作人员及学生在进行实验操作前，要提前接受实验室安全教育，在进行安全教育时，要对不按操作规程操作所造成的后果进行警示。实验室工作人员以及学生要严格按照仪器设备和实验操作规程进行实验操作。

2. 对进行受压容器、强电、驾驶、易燃、易爆、剧毒等实验的实验室，应按照国家 and 学校有关规定，制定本实验室的安全工作细则。对从事上述实验的人员必须进行安全技术培训，经考核合格后方可独立操作。

3. 实验室要做好劳动保护工作，针对高温、低温、辐射、噪声、毒性、激光、粉尘、超净等对人体有害的环境，要切实加强实验室环境的监管和劳动保护工作。

五、实验室网络安全

1. 实验室要重视网络、信息安全工作。

2. 对所承担的保密科研项目或实验技术项目的分析测试数据和大型精密仪器设备图纸等信息、资料，必须按保密等级存放，设专人管理，严禁外泄。

六、实验室安全事故应急处理注意事项

各实验室一旦发生安全事故，要保持镇定，确定发生事故类型，及时拨打相应的报警电话，并立即向学校保卫处和实验室与资产管理处报告。

1. 应急措施注意事项：

致电求助时应说明：①事故地点；②事故性质和严重程度；③你的姓名、位置及联系电话。

2. 发生紧急事故时，应以下列优先次序处置：①保护人身安全，即本人安全及他人安全；②保护公共财产；③保存学术资料。

3. 重要电话号码：

①火警电话：119；②匪警电话：110；③医疗急救：120；④校保卫处：35303935；⑤实验室与资产管理处：。

以下空白

能源与机械工程学院

2018年5月30日