**高等学校实验室安全自查项目表**

| **序号** | **自查项目** | **自查要点** | **自查结果** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **符**  **合** | **不**  **符**  **合** | **不**  **适**  **用** | **情况记录** |
| **1** | **实验场所** | | | | | |
| **1.1** | **场所环境** | | | | | |
| 1.1.1 | 超过200平方米的实验楼层应具有至少两处紧急出口，75平方米以上教学实验室要有两扇门 | 查看室内外 |  |  |  |  |
| 1.1.2 | 每个房间门口挂有安全信息牌，信息包括安全责任人、涉及危险类别、防护措施和有效的应急联系电话等，并及时更新 | 有信息牌，信息完整，应急电话有效 |  |  |  |  |
| 1.1.3 | 教学实验室应张贴针对安全风险点的警示标识 | 查看标识，应当清晰有效 |  |  |  |  |
| 1.1.4 | 教学实验室消防通道通畅，公共场所、通道不堆放仪器、物品 | 消防通道通畅 |  |  |  |  |
| 1.1.5 | 实验楼大走廊在特殊情况下允许单边放置冰箱等设备（需加锁），但必须保证留有大于2.0米净宽的消防通道，需向学校报批；不得放置加热、机械运动设备 | 查看现场、报批记录 |  |  |  |  |
| 1.1.6 | 所有房间均须有应急备用钥匙，集中存放、专人管理，应急时方便取用 | 查看备用钥匙存放点 |  |  |  |  |
| 1.1.7 | 教学实验室内不得随意搭建阁楼，操作区层高不低于2米 | 查看现场 |  |  |  |  |
| 1.1.8 | 实验操作台应选用合格的防火、防腐材料 | 实验台材料合格 |  |  |  |  |
| 1.1.9 | 仪器设备安装符合建筑物承重载荷，必要时进行改造和加固 | 关注大型质重的设备 |  |  |  |  |
| 1.1.10 | 容易产生振动的设备，需考虑振动源的屏蔽 | 有必要的振动屏蔽措施 |  |  |  |  |
| 1.1.12 | 易对外产生磁场或易受磁场干扰的设备，需做好磁屏蔽 | 有必要的磁屏蔽措施 |  |  |  |  |
| 1.1.13 | 照明良好，桌面光照度一般不小于150LX | 照明良好 |  |  |  |  |
| 1.1.14 | 噪声一般低于55分贝（机械设备可低于70分贝） | 噪声达标 |  |  |  |  |
| 1.1.15 | 有可燃气体的教学实验室不能设吊顶 | 查看现场或教学实验室图片 |  |  |  |  |
| 1.1.16 | 教学实验室内已废弃不用的配电箱、插座、水管水龙头、网线、气体管路等，应及时拆除或封闭 | 查看现场 |  |  |  |  |
| **1.2** | **管线基础安全** | | | | | |
| 1.2.1 | 教学实验室水、电、气管线布局合理，选用合格产品，安装施工规范 | 管线布局合理 |  |  |  |  |
| 1.2.2 | 采用管道供气的教学实验室，输气管道及阀门无破损现象，并有明确标识 | 供气管道有标识，无破损 |  |  |  |  |
| 1.2.3 | 高温、明火设备放置位置与可燃气体管道有安全间隔距离 | 可燃气管道远离高温、明火 |  |  |  |  |
| **1.3** | **卫生与日常管理** | | | | | |
| 1.3.1 | 有毒有害实验区与学习区明确分开，布局合理；实验区不准饮食 | 重点关注化学、生物类教学实验室，分区布局合理 |  |  |  |  |
| 1.3.2 | 教学实验室物品摆放有序，卫生状况良好；实验完毕物品归位 | 整洁卫生有序 |  |  |  |  |
| 1.3.3 | 不存在门开着而无人的现象 | 人员要在岗 |  |  |  |  |
| 1.3.4 | 无废弃物品（如纸板箱、废电脑、破仪器、破家具等） | 查看现场 |  |  |  |  |
| 1.3.5 | 教学实验室有卫生安全值日表，有执行记录 | 查看记录表 |  |  |  |  |
| **1.4** | **场所其它安全** | | | | | |
| 1.4.1 | 教学实验室房间号编号规则有序，屋顶天花板安全固定、地面平整 | 查看现场 |  |  |  |  |
| 1.4.2 | 危险性教学实验室配备了急救药箱，药箱不上锁、药品在保质期内 | 不同类教学实验室的应急药品不同；机电类等教学实验室可以按楼层配备 |  |  |  |  |
| 1.4.3 | 教学实验室内不放无关物品，如电动车、自行车等 | 查看现场 |  |  |  |  |
| 1.4.4 | 教学实验室内不存放或烧煮食物、饮食，无吸烟现象 | 有无烹饪工具、食物、吸烟痕迹 |  |  |  |  |
| 1.4.5 | 不得在教学实验室内睡觉过夜 | 有无席子、被褥等 |  |  |  |  |
| 1.4.6 | 化学、生物类教学实验室不得使用可燃性蚊香。其它教学实验室如需使用，必须采用金属底盘的 | 查看现场 |  |  |  |  |
| 1.4.7 | 废弃不用的教学实验室，需明确责任落实安全防范措施；具有危险隐患的教学实验室及设备在拆除前必须做好安全论证，并认真实施 | 查看现场与资料 |  |  |  |  |
| **2** | **安全设施** | | | | | |
| **2.1** | **消防设施** | | | | | |
| 2.1.1 | 具有潜在火灾危险的教学实验室内应配备合适的灭火设备（烟感报警器、灭火器、 灭火毯、消防沙桶、消防喷淋等），正常有效、方便取用 | 灭火器种类适合；公共区域灭火器数量（间距）与教学实验室安全等级相适应 |  |  |  |  |
| 2.1.2 | 灭火器在有效期内（压力指针位置正常等），安全销（拉针）正常，瓶身无破损、腐蚀 | 现场查看 |  |  |  |  |
| 2.1.3 | 在显著位置张贴有紧急逃生疏散路线图，图上逃生路线有二条以上；路线与现场情况符合 | 现场查看 |  |  |  |  |
| 2.1.4 | 主要逃生路径（室内、楼梯、通道和出口处）有足够的紧急照明灯，功能正常 | 现场查看 |  |  |  |  |
| 2.1.5 | 定期开展消防设备、灭火器的使用训练；熟悉紧急疏散路线及火场逃生注意事项 | 查看记录、现场提问 |  |  |  |  |
| **2.2** | **应急喷淋与洗眼装置** | | | | | |
| 2.2.1 | 存在可能受到化学和生物伤害的实验区域，需配置应急喷淋和洗眼装置，走廊有显著引导标识 | 现场查看 |  |  |  |  |
| 2.2.2 | 应急喷淋安装地点与工作区域之间畅通，距离不超过30米；应急喷淋安装位置合适，拉杆位置合适、方向正确 | 拉杆往下拉出水；在走廊安装可以没有下水道 |  |  |  |  |
| 2.2.3 | 应急喷淋装置水管总阀处常开状，喷淋头下方无障碍物；不能以普通淋浴装置代替应急喷淋装置 | 现场查看 |  |  |  |  |
| 2.2.4 | 洗眼装置接入生活用水管道，水量水压适中（喷出高度8-10cm），水流畅通平稳 | 不得接消防用水 |  |  |  |  |
| 2.2.5 | 定期维护应急喷淋与洗眼装置，并有检查记录（每月启动一次阀门，时刻保证管内流水畅通）；每周擦拭洗眼喷头 | 查看维护记录、无锈水脏水 |  |  |  |  |
| **2.3** | **通风系统** | | | | | |
| 2.3.1. | 有需要的实验场所配备符合要求的通风系统，管道风机需防腐，使用可燃气体场所应采用防爆风机 | 现场查看 |  |  |  |  |
| 2.3.2 | 教学实验室通风系统运行正常，柜口面风速0.35-0.75 m/s，定期进行维护、检修有记录；屋顶风机固定无松动、无异常噪声 | 现场风速测定、查阅记录 |  |  |  |  |
| 2.3.3 | 根据需要在通风橱管路上安装有毒有害气体的吸附或处理装置（如活性炭、光催化分解、水喷淋等） | 查看现场 |  |  |  |  |
| 2.3.4 | 任何可能产生高浓度有害气体而导致个人曝露、或产生可燃、可爆炸气体或蒸汽而导致积聚的实验，都应在通风橱内进行 | 现场查看 |  |  |  |  |
| 2.3.5 | 进行实验时，可调玻璃视窗开至据台面10-15cm，保持通风效果，并保护操作人员胸部以上部位 | 现场查看，玻璃视窗材料应是钢化玻璃 |  |  |  |  |
| 2.3.6 | 实验人员在通风橱进行实验时，避免将头伸入调节门内；不将一次性手套或较轻的塑料袋等留在通风橱内，以免堵塞排风口 | 现场查看 |  |  |  |  |
| 2.3.7 | 通风橱内应避免放置过多物品、器材，以免干扰空气的正常流动；通风橱内放置物品应距离调节门内侧15cm左右，以免掉落 | 现场查看 |  |  |  |  |
| 2.3.8 | 涉及易燃易爆有机试剂的通风橱内不得安装电源插座 | 现场查看 |  |  |  |  |
| 2.3.9 | 配备通风罩等的实验场所，换气扇、风机使用正常 | 出口是否堵塞 |  |  |  |  |
| **2.4** | **门禁监控** | | | | | |
| 2.4.1 | 在剧毒品、病原微生物，特种设备和放射源存放点等重点场所安装门禁和监控设施，运转正常，有专人管理 | 现场查看 |  |  |  |  |
| 2.4.2 | 监控不留死角，图像清晰，人员出入记录可查，视频记录存储时间大于1个月 | 现场查看 |  |  |  |  |
| 2.4.3 | 教学实验室采用门禁系统的，与教学实验室准入制度相匹配 | 现场查看 |  |  |  |  |
| 2.4.4 | 停电时，电子门禁系统应是开启状态 | 现场查看 |  |  |  |  |
| **2.5** | **教学实验室防爆** | | | | | |
| 2.5.1 | 防爆教学实验室需符合防爆设计要求，安装防爆开关、防爆灯等，安装必要的气体报警系统、监控系统及断电断水应急系统等 | 现场查看 |  |  |  |  |
| 2.5.2 | 对于产生可燃气体或蒸气的装置，应在其进、出口处安装阻火器。室内应加强通风，以使爆炸物浓度控制在爆炸下限值以下 | 现场查看 |  |  |  |  |
| 2.5.3 | 对于有爆炸危险性的仪器设备，应使用合适的安全罩防护。 | 现场查看 |  |  |  |  |
| **3** | **基础安全** | | | | | |
| 3.1 | **用电基础安全** | | | | | |
| 3.1.1 | 教学实验室电容量、插头插座与用电设备功率需匹配，不得私自改装；电源插座须固定 | 用电功率匹配 |  |  |  |  |
| 3.1.2 | 教学实验室和电气设备应配备空气开关和漏电保护器，且应满足负荷和分断要求 | 现场查看 |  |  |  |  |
| 3.1.3 | 不私自乱拉乱接电线电缆，不使用老化的线缆、花线和木质配电板 | 现场查看 |  |  |  |  |
| 3.1.4 | 禁止多个接线板串接供电，接线板不宜直接置于地面 | 现场查看 |  |  |  |  |
| 3.1.5 | 大功率仪器（包括空调等）使用专用插座（不可使用接线板），用电负荷满足要求；长期不用时，应切断电源 | 查看现场 |  |  |  |  |
| 3.1.6 | 无人监管状态下，应切断充电器（宝）的充电电源 | 有提醒标志 |  |  |  |  |
| 3.1.7 | 电源插座不宜安装在水槽边，若确有需要，应增设防护挡板或防护罩 | 现场查看 |  |  |  |  |
| 3.1.8 | 电线接头绝缘可靠，无裸露连接线，地面上的线缆应有盖板或护套 | 现场查看 |  |  |  |  |
| 3.1.10 | 配电柜/箱无物品遮挡并便于操作；配电箱、开关、插座等周围无易燃易爆物品堆放 | 现场查看 |  |  |  |  |
| 3.1.11 | 插座、插头、接线板为国家质量认证的合格产品，无烧焦变形、破损现象 | 现场查看 |  |  |  |  |
| 3.1.12 | 易燃易爆气体等特殊教学实验室的电器线路和用电装置应按相关规定使用防爆电气线路和装置 | 现场查看 |  |  |  |  |
| 3.1.13 | 易积水的实验场所，取消地面插座；积水时，地插须断电 | 现场查看 |  |  |  |  |
| 3.1.14 | 实验结束，切断电源 | 现场查看 |  |  |  |  |
| **3.2** | **用水安全** | | | | | |
| 3.2.1 | 水槽、地漏及下水道畅通，水龙头、上下水管无破损 | 查看现场 |  |  |  |  |
| 3.2.2 | 各类连接管无老化破损（特别是冷却冷凝系统的橡胶管接口处） | 查看现场 |  |  |  |  |
| 3.2.3 | 无自来水龙头开着时人离开的现象 | 有提醒标志 |  |  |  |  |
| 3.2.4 | 实验技术人员清楚所在楼层及教学实验室的各级水管总阀位置 | 询问实验人员 |  |  |  |  |
| **3.3** | **个人防护** | | | | | |
| 3.3.1 | 凡进入教学实验室人员需穿着质地合适的长袖防护服 | 查看发放登记纪录 |  |  |  |  |
| 3.3.2 | 按需要佩戴防护眼镜（如进行化学实验、有危险的机械操作等） | 查看发放纪录、并询问 |  |  |  |  |
| 3.3.3 | 进行化学、生物安全和高温实验时，不得佩戴隐形眼镜 | 现场查看、询问 |  |  |  |  |
| 3.3.4 | 特殊场所按需佩戴安全帽、防护帽，长发不散露在外。操作机床等旋转设备时，不穿戴长围巾、丝巾、领带等 | 有提醒标志 |  |  |  |  |
| 3.3.5 | 按需要佩戴防护手套（涉及不同的有害化学物质、病原微生物、高温和低温等），并正确选择不同种类和材质的手套 | 现场查看、询问 |  |  |  |  |
| 3.3.6 | 在特殊的教学实验室配备和使用呼吸器或面罩（如有挥发性毒物、溅射危险等），并正确选择种类；呼吸器或面罩在有效期内，不用时须密封放置 | 现场查看、询问 |  |  |  |  |
| 3.3.7 | 防化服等个人防护器具分散存放在安全场所，并有明显标识，紧急情况下便于取用 | 查看标识 |  |  |  |  |
| 3.3.8 | 各类个人防护器具的使用有培训及定期检查维护记录 | 检查培训及维护记录 |  |  |  |  |
| 3.4 | **其它** | | | | | |
| 3.4.1 | 危险性实验（如高温、高压、高速运转等）时必须有两人在场 | 查看实验纪录 |  |  |  |  |
| 3.4.2 | 实验结束后物品归位，保持桌面整洁 | 查看实验台面是否整洁 |  |  |  |  |
| 3.4.3 | 实验记录规范、清晰 | 检查实验记录 |  |  |  |  |
| **4** | **化学安全** | | | | | |
| **4.1** | **危险化学品采购、验收、发放** | | | | | |
| 4.1.1 | 一般危险化学品要向具有危化品生产经营许可资质的单位购买 | 查看相关供应商的行政许可资质证书复印件；  查看向上级主管部门的报批记录和学校审批记录； |  |  |  |  |
| 4.1.2 | 剧毒品、易制毒品、易制爆品、爆炸品购买前须经学校审批，报公安部门批准或备案后，向具有经营许可资质的单位购买。校职能部门保留资料、建立档案。不得私自从外单位获取管控化学品 |  |  |  |  |
| 4.1.3 | 麻醉药品、精神药品等购买前须向食品药品监督管理部门申请，报批同意后向定点供应商或者定点生产企业采购 |  |  |  |  |
| 4.1.4 | 购买危险化学品应有规范的验收记录 | 查看验收记录 |  |  |  |  |
| 4.1.5 | 保障化学品、气体运输安全；校园内的运输车辆、运送人员、送货方式等符合相关规范 | 查看资料，现场抽查 |  |  |  |  |
| **4.2** | **教学实验室化学试剂存放** | | | | | |
| 4.2.1 | 有教学实验室内化学品的动态使用台帐；建立本教学实验室危险化学品目录，并有危险化学品安全技术说明书（MSDS）或安全周知卡，方便查阅 | 查看现场 |  |  |  |  |
| 4.2.2 | 教学实验室应有专用于存放试剂药品的空间（储藏室、储藏区、储存柜等），应通风、隔热、避光、安全；有机溶剂储存区应远离热源和火源；易泄漏、易挥发的试剂保证充足的通风；试剂柜中不能有电源插座或接线板 | 查看现场，注意避免储存区近处有火源、热源 |  |  |  |  |
| 4.2.3 | 化学品有序分类存放；配备必要的二次泄漏防护、吸附或防溢流功能；试剂不得叠放、配伍禁忌化学品不得混存、固体液体不混乱放置、装有试剂的试剂瓶不得开口放置；实验台架无挡板不得存放化学试剂 | 查看储存柜、冰箱、实验台等，柜子门上或墙上粘贴清单 |  |  |  |  |
| 4.2.4 | 教学实验室内存放的危险化学品总量原则上不应超过100L或100kg，其中易燃易爆性化学品的存放总量不应超过50L 或50kg，且单一包装容器不应大于20L或20kg | 查看现场，按50平米为标准 |  |  |  |  |
| 4.2.5 | 如单个实验装置存在10L以上甲类物质储罐，或20L以上乙类物质储罐，或50L以上丙类物质储罐，需加装泄露报警器及通风联动装置 | 查看现场 |  |  |  |  |
| 4.2.6 | 化学品包装物上应有符合规定的化学品标签；当化学品由原包装物转移或分装到其他包装物内时，转移或分装后的包装物应及时重新粘贴标识。化学品标签脱落、模糊、腐蚀后应及时补上，如不能确认，则以废弃化学品处置 | 查看实验台、存储柜、冰箱等 |  |  |  |  |
| 4.2.7 | 定期清理过期药品，无累积现象 | 查看台账与现场 |  |  |  |  |
| **4.3** | **实验操作安全** | | | | | |
|  | 设计化学实验时，使用化学品应尽可能取向低毒、少量；强放热反应要从小规模开始，确认安全才能放大 | 查看实验记录、询问 |  |  |  |  |
| 4.3.2 | 制定危险实验、危险化工工艺指导书，上墙或便于取阅；按照指导书进行实验 | 是否有作业指导书 |  |  |  |  |
| 4.3.3 | 建立针对特殊危险实验的应急预案，方便取阅；实验人员熟悉所涉及的危险性及应急处理措施 | 现场查看、询问 |  |  |  |  |
| 4.3.4 | 涉及危险化工工艺、重点监管危险化学品的反应装置应设置自动化控制系统；涉及放热反应的危险化工工艺生产装置应设置双重电源供电或控制系统应配置不间断电源 | 控制系统工作正常 |  |  |  |  |
| 4.3.5 | 对于产生有毒和异味废气的实验，在通风橱中进行，并在实验装置尾端配有气体吸收装置；配备合适有效的呼吸器 | 查看现场，注意呼吸器是否失效（不用时需密封保存） |  |  |  |  |
| 4.3.6 | 从试剂瓶倾倒腐蚀性液体试剂后，瓶上无残液 | 关注腐蚀性液体 |  |  |  |  |
| **4.4** | **剧毒品管理** | | | | | |
| 4.4.1 | 配备专门的保险柜并固定，实行双人双锁保管；对于具有高挥发性、低闪点的剧毒品应存放在具有防爆功能的冰箱内，并配备双锁；配备监控与报警装置 | 查看储存场所、记录本。2名分别掌管了钥匙和密码的保管人同时到场时才能开启保险柜 |  |  |  |  |
| 4.4.2 | 执行双人收发、双人运输；应严格记录品种、规格以及购入、发放、退回的日期、单位及经手人、数量以及结存数量 | 查看记录本，职能部门提供年度清单 |  |  |  |  |
| 4.4.3 | 使用时有两人同时在场，且计量取用后立即放回保险柜，详细记载用途，双人签字 | 查看实验记录、领用记录本 |  |  |  |  |
| 4.4.4 | 建立规范的剧毒品处置流程，依规对残余、废弃的剧毒品或空瓶进行处置，双人签字 | 查看记录本，由学校统一处置 |  |  |  |  |
| **4.5** | **其它管控化学品的管理** | | | | | |
| 4.5.1 | 易制毒品分类存放、专人保管，做好领取、使用、处置记录；其中第一类易制毒品实行“五双”管理制度 | 查看现场、记录本；职能部门提供年度清单 |  |  |  |  |
| 4.5.2 | 易制爆品分类存放、专人保管，做好领取、使用、处置记录 | 查看现场、记录本；职能部门提供年度清单 |  |  |  |  |
| 4.5.3 | 爆炸品单独隔离，限量存储，使用、销毁按照公安部门的要求执行 | 查看现场、记录本；职能部门提供年度清单 |  |  |  |  |
| 4.5.4 | 麻醉品和精神类药品储存于专门的保险柜中，有规范的领取、使用、处置台账 | 查看现场、记录本；职能部门提供年度清单 |  |  |  |  |
| **4.6** | **实验气体管理** | | | | | |
| 4.6.1 | 从合格供应商处采购实验气体，建立气体钢瓶台帐 | 查看记录 |  |  |  |  |
| 4.6.2 | 危险气体钢瓶存放点须通风、远离热源、避免暴晒，地面平整干燥；配置气瓶柜或气瓶防倒链、防倒栏栅 | 钢瓶不固定、有链子不用、用普通绳子当链子 |  |  |  |  |
| 4.6.3 | 涉及剧毒、易燃易爆气体的场所，配有通风设施和合适的监控报警装置等，张贴必要的安全警示标识 | 气体监控报警装置品种及安装位置是否正确 |  |  |  |  |
| 4.6.4 | 存有大量惰性气体或液氮、CO2的较小密闭空间，需加装氧气含量报警表 | 防止大量泄漏或蒸发导致缺氧 |  |  |  |  |
| 4.6.5 | 独立的气体钢瓶室，通风、不混放、有监控、管路有编号、去向明确；有专人管理和记录 | 查看现场、记录 |  |  |  |  |
| 4.6.6 | 所有钢瓶颜色和字体清楚，有状态标识，有钢瓶定期检验合格标识（由供应商负责）；未使用的钢瓶有钢瓶帽 | 钢瓶中的气体是明确的，无过期钢瓶；确认“满、使用中、用完”三种状态 |  |  |  |  |
| 4.6.7 | 可燃性气体与氧气等助燃气体不混放 | 查看现场 |  |  |  |  |
| 4.6.8 | 气体管路连接正确、有标识，管路材质选择合适，无破损或老化现象，定期进行气体泄漏检查；存在多条气体管路的房间须张贴详细的管路图 | 查看现场，危险气体使用金属管；多用户使用同一钢瓶的，需有使用规则 |  |  |  |  |
| 4.6.9 | 实验结束后，气体钢瓶总阀须关闭 | 查看现场 |  |  |  |  |
| 4.6.10 | 无大量气体钢瓶堆放现象；每间教学实验室内存放的氧气和可燃气体不宜超过一瓶，其他气瓶的存放，应控制在最小需求量；气体钢瓶不得放在走廊、大厅等公共场所 | 查看现场 |  |  |  |  |
| 4.6.11 | 不能带着减压阀移动钢瓶、不得在地上滚动钢瓶 | 查看现场 |  |  |  |  |
| **5.2** | **机械安全** | | | | | |
| 5.2.1 | 高速切削机械操作，工作前穿好工作服，戴好防护眼镜，衣袖口应扣紧，长发学生戴好工作帽。工作场所禁戴手套、长围巾、领带、手镯等配饰物，禁穿拖鞋、高跟鞋等 | 检查操作提示、防护配置；有人操作时检查执行情况 |  |  |  |  |
| 5.2.2 | 机床应保持清洁整齐；严禁在床头、床面、刀架上放一切物件 | 检查机床整洁 |  |  |  |  |
| 5.2.3 | 设备在运转时，严禁用手调整；禁止操作人员的身体任一部位进入危险区，如需调整应首先关停机械设备 | 检查区域标示 |  |  |  |  |
| 5.2.4 | 实验前必须检查机械设备是否可靠接地，防止设备漏电以及在运行中产生静电引发人员触电 | 检查接地，用电笔检查设备静电 |  |  |  |  |
| 5.2.5 | 实验结束后，应切断电源，整理好场地并将实验用具等摆放整齐，清理好机械设备产生的废渣、屑 | 检查工作现场 |  |  |  |  |
| 5.2.6 | 锻压设备不得空打或大力敲打过薄锻件，锻造时锻件应达到850 C以上，锻锤空置时应垫有木块 | 检查工作现场 |  |  |  |  |
| 5.2.7 | 热处理加热电炉接地良好，金属物品不能触碰带电部位 | 检查工作现场 |  |  |  |  |
| 5.2.8 | 盐浴炉加热零件必须预先烘干，并用铁丝绑牢，缓慢放入炉中，以防盐液炸崩烫伤 | 检查工作现场 |  |  |  |  |
| 5.2.9 | 淬火油槽不得有水，油量不能过少，以免发生火灾 | 检查工作现场 |  |  |  |  |
| 5.2.10 | 铸造实验场地宽敞、通道畅通，实验时穿好劳动保护服装 | 检查工作现场 |  |  |  |  |
| 5.2.11 | 与铁水接触的一切工具，使用前必须加热，严禁将冷的工具伸入铁水内，以免引起爆炸 | 检查相关规定 |  |  |  |  |
| 5.2.12 | 机械加工等产生噪音的实验做好消音工作 | 检查工作现场 |  |  |  |  |
| 5.2.13 | 2米以上高空临边、攀登作业，要穿防滑鞋、使用安全带，有相关安全操作规程 | 检查工作现场 |  |  |  |  |
| **5.3** | **电气安全** | | | | | |
| 5.3.1 | 电气设备所用的保险丝(管)的额定电流应与其负荷容量相适应，无用其它金属线代替保险丝(片)现象 | 检查设备及要求 |  |  |  |  |
| 5.3.2 | 各种电器设备及电线应始终保持干燥，防止浸湿，以防短路引起火灾或烧坏电气设备。 | 检查室内机及设备配电 |  |  |  |  |
| 5.3.3 | 强电类实验必须二人以上，操作时应戴绝缘手套 | 检查实验要求、记录 |  |  |  |  |
| 5.3.4 | 移动式电动工具及其开关板（箱）的电源线必须采用铜芯橡皮绝缘护套或铜芯聚氯乙烯绝缘护套软线 | 检查装置 |  |  |  |  |
| 5.3.5 | 试验室内的功能间墙面都应设有专用接地母排，并设有多点接地引出端 | 检查装置 |  |  |  |  |
| 5.3.6 | 高压、大电流等强电教学实验室要设定安全距离，按规定设置安全警示牌、安全信号灯、联动式警铃、门锁，有安全隔离装置或屏蔽遮栏（由金属制成，并可靠接地，高度不低于2米）；控制室（控制台）应铺橡胶、绝缘垫等 | 安全距离：10kV为0.7m；66kV为1.5m；220kV为3m；检查报警系统 |  |  |  |  |
| 5.3.7 | 强电教学实验室禁止存放易燃、易爆、易腐品，保持通风散热；照明灯应从总开阀上端引出，必须配备干粉灭火器、黄砂箱、铁锹等 | 查看现场 |  |  |  |  |
| 5.3.8 | 静电场所，要保持空气湿润，工作人员要穿防静电的衣服和鞋靴；禁止穿着化纤制品等服饰；禁止在充满可燃气体的环境中使用电动工具 | 检查护具及提示 |  |  |  |  |
| 5.3.9 | 应为设备配备残余电流泄放专用的接地系统，操作结束后用多股裸线可靠接地的放电棒对仪器进行充分放电 | 检查试验要求 |  |  |  |  |
| 5.3.10 | 断电操作时，在电源箱处有明显警示标识，以防他人随意合闸 | 检查标识牌 |  |  |  |  |
| 5.3.11 | 电烙铁有专门搁架，用毕立即切断电源 | 检查现场 |  |  |  |  |
| 5.3.12 | 强磁设备应该配备与大地相连的金属屏蔽网 | 检查现场 |  |  |  |  |
| **5.4** | **激光安全** | | | | | |
| 5.4.1 | 有激光器的安全使用方法，有激光危害标识 | 检查提示 |  |  |  |  |
| 5.4.2 | 功率较大的激光器有互锁装置、防护罩；激光照射方向不会对他人造成伤害，防止激光发射口及反射镜上扬 | 检查装置 |  |  |  |  |
| 5.4.3 | 做好安全防护，操作人员穿戴防护眼镜等防护用品、不带手表等能反光的物品 | 检查护具、提示 |  |  |  |  |
| 5.4.4 | 禁止直视激光束和它的反向光束，禁止对激光器件做任何目视准直操作；禁止用眼睛检查激光器故障，激光器必须在断电情况下进行检查 | 检查提示、现场询问 |  |  |  |  |
| **5.5** | **粉尘安全** | | | | | |
| 5.5.1 | 教学实验室门窗框架应为金属材料制作，安全门应向外开启；应急疏散、救援通道应保持畅通，有明显禁火标识 | 查看现场 |  |  |  |  |
| 5.5.2 | 大量粉状物质的储存与使用场所，选用防爆型的电气设备、防爆灯、防爆电气开关，导线敷设应选用镀锌管或水煤气管，必须达到整体防爆要求。 | 检查装置 |  |  |  |  |
| 5.5.3 | 粉尘加工要有除尘装置，除尘器符合防静电安全要求，除尘设施应有阻爆、隔爆、泄爆装置；使用工具具有防爆功能或不产生火花 | 检查装置 |  |  |  |  |
| 5.5.4 | 产生粉尘实验场所，必须穿防静电棉质衣服，禁止穿化纤材料制作的衣服，工作时必须佩戴防尘口罩和护耳器 | 查看现场 |  |  |  |  |
| 5.5.5 | 配备与粉尘相适应的灭火装置，禁用干粉、水剂型和泡沫型灭火器 | 灭火器在有效期内 |  |  |  |  |
| 5.5.6 | 实验人员必须遵守安全操作规程，及时保养粉尘设施 | 规程上墙、检查提示 |  |  |  |  |
| 5.5.7 | 保证教学实验室（车间）粉尘浓度在爆炸下限以下 | 粮食粉尘爆炸下限为40--200g/m3 |  |  |  |  |
| 5.5.8 | 粉尘浓度较高的场所，有加湿装置（喷雾）使湿度在65%以上 | 查看现场 |  |  |  |  |
| **6** | **特种设备与常规冷热设备** | | | | | |
| **6.1** | **起重类设备** | | | | | |
| 6.1.1 | 额定起重量大于等于3t且提升高度大于等于2m的起重设备，须取得《特种设备使用登记证》 | 低于额度限定值的可不办理《特种设备使用登记证》 |  |  |  |  |
| 6.1.2 | 操作人员须取得《特种设备作业人员证》，持证上岗，并每4年复审一次 | 证书是否在有效期 |  |  |  |  |
| 6.1.3 | 委托有资质单位进行定期检验，并将定期检验合格证置于特种设备显著位置 | 合格证是否在有效期内 |  |  |  |  |
| 6.1.4 | 在用起重机械至少每月进行一次日常维护保养和自行检查，并作记录 | 查看资料 |  |  |  |  |
| 6.1.5 | 制定安全操作规程，并在周边醒目位置张贴警示标识，有必要的防护措施 | 查看现场 |  |  |  |  |
| 6.1.6 | 起重设备声光报警正常，室内起重设备要标有运行通道 | 试验声光报警器 |  |  |  |  |
| **6.2** | **压力容器** | | | | | |
| 6.2.1 | 压力大于0.1MPa且容积大于30L的压力容器，须取得《特种设备使用登记证》和《压力容器登记卡》 | 设备铭牌上标明为简单压力容器不需办理 |  |  |  |  |
| 6.2.2 | 操作人员持证上岗，取得《特种设备作业人员证》，并每4年复审一次 | 《特种设备作业人员证》是否在有效期 |  |  |  |  |
| 6.2.3 | 委托有资质单位进行定期检验，并将定期检验合格证置于特种设备显著位置 | 合格证是否在有效期内 |  |  |  |  |
| 6.2.4 | 安全阀或压力表等附件需委托有资质单位定期校验或检定 | 查看资料 |  |  |  |  |
| 6.2.6 | 原则上不超期使用。对于已达设计使用年限，或未规定使用年限但已超过20年的固定式压力容器，如需继续使用的，应当委托有资质机构进行检验，经单位主要负责人批准后，办理使用登记证书变更，方可继续使用 | 查看新的证书 |  |  |  |  |
| 6.2.7 | 大型实验气体（窒息、可燃类）罐必须放置在室外，周围设置隔离装置、安全警示标识 | 有隔离装置，坚固牢靠 |  |  |  |  |
| 6.2.8 | 大型实验气体罐的存储场所应通风、干燥、防止雨（雪）淋、水浸，避免阳光直射，严禁明火和其它热源 | 可燃性性气罐远离火源热源 |  |  |  |  |
| 6.2.9 | 存储可燃、爆炸性气体的气罐必须防爆，电器开关和熔断器都应设置在明显位置，同时应设避雷装置 | 电气设施是否防爆，避雷装置是否接地 |  |  |  |  |
| 6.2.10 | 制定大型气体罐管理制度和操作规程，落实维护、保养及安全责任制 | 在明显处张贴操作规程、责任标牌 |  |  |  |  |
| 6.2.11 | 实行使用登记制度，及时填写“使用登记表” | 使用登记表内容完整 |  |  |  |  |
| 6.2.12 | 定期检查大型实验气体罐外表涂色、腐蚀、变形、磨损、裂纹，附件是否齐全、完好 | 有检查表记录 |  |  |  |  |
| **6.3** | **烘箱与电阻炉管理** | | | | | |
| 6.3.1 | 烘箱、电阻炉不超期服役（一般使用期限控制为12年），如超期使用需经审批 | 查看设备资产标签，如超期查看审批资料 |  |  |  |  |
| 6.3.2 | 烘箱、电阻炉不使用接线板供电 | 查看现场 |  |  |  |  |
| 6.3.3 | 不使用有故障、破损的烘箱、电阻炉；烘箱放置位置、高度合适，方便操作 | 烘箱门的取用高度以人员不下蹲或不攀高为宜 |  |  |  |  |
| 6.3.4 | 烘箱、电阻炉等加热设备应放置在通风干燥处，不直接放置在木桌、木板等易燃物品上，周围有一定的散热空间，设备边上不能放置易燃易爆化学品、气体钢瓶、冰箱、杂物等 | 查看现场 |  |  |  |  |
| 6.3.5 | 烘箱、电阻炉等加热设备须制定安全操作规程，并在周边醒目位置张贴高温警示标识，并有必要的防护措施 | 张贴有安全操作规程、警示标识 |  |  |  |  |
| 6.3.6 | 使用烘箱、电阻炉等加热设备时有人值守（或10-15分钟检查一次），或有实时监控设施；使用中的烘箱、电阻炉要标识使用人姓名 | 查看使用记录、在用标识 |  |  |  |  |
| 6.3.7 | 烘箱等加热设备内不准烘烤易燃易爆试剂及易燃物品；不使用塑料筐等易燃容器盛放实验物品在烘箱等加热设备内烘烤 | 应采用搪瓷、不锈钢、玻璃、陶瓷等材料制作的容器盛放 |  |  |  |  |
| 6.3.8 | 使用完毕，清理物品、切断电源，确认其冷却至安全温度后方能离开 | 查看现场、询问师生 |  |  |  |  |
| **6.4** | **明火电炉与电吹风等管理** | | | | | |
| 6.4.1 | 涉及化学品的教学实验室不使用明火电炉；如不可替代必须使用，须有安全防范举措，并经学校安全管理部门审批办理许可证 | 查看许可证 |  |  |  |  |
| 6.4.2 | 有许可证使用明火电炉的，其使用位置周围无易燃物品，并配备了灭火器、砂桶等灭火设施 | 2米内无易燃易爆化学品 |  |  |  |  |
| 6.4.3 | 不使用明火电炉加热易燃易爆试剂 | 查看现场、询问学生 |  |  |  |  |
| 6.4.4 | 明火电炉、电吹风、电热枪等用毕，及时拔除电源插头 | 查看现场 |  |  |  |  |
| 6.4.5 | 不能用纸质、木质等材料自制红外灯烘箱 | 查看现场 |  |  |  |  |

安全检查人： 实验室安全负责人： 年 月 日