| **序号** | **检查项目** | **检查要点** | **检查结果** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **符**  **合** | **不**  **符**  **合** | **不**  **适**  **用** | **情况记录** |
| **1.2** | **院系层面安全责任体系** | | | | | |
| 1.2.1 | 成立实验室安全领导小组，由党/政主要领导作为负责人，研究所、中心、教研室、实验室等负责人参加。分管实验室的领导主管实验室安全 | 查院系文件 |  |  |  |  |
| 1.2.2 | 理（除数学）、工、农、医等类院系有专职实验室安全管理人员；文、管、艺术类、数学等院系有兼职实验室安全管理人 | 查院系任命文件、工作记录 |  |  |  |  |
| 1.2.3 | 建立院系安全责任体系，所有实验房间都需明确安全责任人 | 查资料或网络管理系统，关注有多校区分布的情况 |  |  |  |  |
| 1.2.4 | 研究所、中心、教研室、实验室等机构有安全责任人和管理人 | 查院系发布的文件 |  |  |  |  |
| 1.2.5 | 实验室安全管理责任书要层层签订到房间安全责任人，及每一位使用实验室的教师 | 查存档的责任书 |  |  |  |  |
| **1.3** | **经费保障** | | | | | |
| 1.3.1 | 学校每年有实验室安全常规经费预算 | 有财务证据 |  |  |  |  |
| 1.3.2 | 学校有专项经费投入实验室安全建设与管理，重大安全隐患整改经费能够落实 | 有证据 |  |  |  |  |
| 1.3.3 | 院系、课题组等有自筹经费投入实验室安全建设与管理 | 有证据 |  |  |  |  |

**湖北财税职业学院实验室安全检查项目表**

**部门（盖章）： 检查时间： 负责人：**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.4** | **其它** | | | | | |
| 1.4.1 | 建有实验室安全信息化管理系统并有效运行 | 查看系统中实验室房间、人员、安全风险点与防控、安全检查等信息 |  |  |  |  |
| 1.4.2 | 管理部门建立了完整的实验室安全工作档案，包括责任体系、队伍建设、安全制度、奖惩、教育培训、安全检查、隐患整改、事故调查与处理、专业安全、其它相关的常规或阶段性工作归档资料等 | 档案分类规范合理，便于查找 |  |  |  |  |
| **2** | **规章制度** | | | | | |
| **2.1** | **校级层面实验室安全管理制度** | | | | | |
| 2.1.1 | 有实验室技术安全管理办法 | 1.制度文件有学校正式发文号；  2.文件是否长期未修订更新、陈旧过时；  3.文件是否过于简单粗糙、流于形式，缺乏可操作性或实际管理效用； |  |  |  |  |
| 2.1.2 | 有实验室安全奖励与责任追究制度 |  |  |  |  |
| 2.1.3 | 有实验室安全检查制度 |  |  |  |  |
| 2.1.4 | 有实验室安全教育与实验室准入制度 |  |  |  |  |
| 2.1.5 | 有实验室分类分级管理制度 |  |  |  |  |
| 2.1.6 | 有化学、生物、辐射、电气、机械、排污、仪器设备等安全管理规定 |  |  |  |  |
| 2.1.7 | 有实验室突发事件应急预案（包括化学、生物、辐射、电气、机械等分类） |  |  |  |  |
| **2.2** | **院系层面的安全管理制度** | | | | | |
| 2.2.1 | 具有学科特色的实验室安全管理制度 | 查院系制度是否公开明示 |  |  |  |  |
| 2.2.2 | 有安全检查与值班值日制度 | 查安全检查记录本、每个实验室房间的值日表 |  |  |  |  |
| 2.2.3 | 涉及安全隐患的设备（如大型仪器、高温、高速、高压、强磁、低温等设备）有安全操作规程，并明示 | 包括操作步骤与安全注意事项；张贴位置正确；门口有明显标识 |  |  |  |  |
| 2.2.4 | 危险性实验、工艺有实验指导书或操作规程（含安全注意事项），并明示 | 门口信息牌有标识；查看资料、实验记录、询问学生 |  |  |  |  |
| 2.2.5 | 建立了危险性实验风险评估与准入机制 | 查看开题报告、新开设教学实验审批资料 |  |  |  |  |
| 2.2.6 | 有体现学科特色的应急预案 | 针对本实验室的危险隐患，有应急预案或风险防控方案 |  |  |  |  |
| **3** | **安全教育** | | | | | |
| **3.1** | **安全教育活动** | | | | | |
| 3.1.1 | 开设合适的实验室安全必修课或选修课 | 化学、生物等安全重点防范学科应开设必修课 |  |  |  |  |
| 3.1.2 | 每年开展全校教工和学生安全教育培训活动，有记录 | 查看历年存档记录，包含培训时间、内容、人数、通知、会场照片等 |  |  |  |  |
| 3.1.3 | 院系有专业安全培训活动，建立实验室准入制度 | 查看记录，重点关注外来人员特别是尚未报到的研究生新生 |  |  |  |  |
| 3.1.4 | 开展结合学科特点的应急演练，有记录 | 查看档案，包含演练内容、人数、效果评价等 |  |  |  |  |
| **3.2** | **实验室安全知识考试** | | | | | |
| 3.2.1 | 建立了实验室安全知识考试系统，具有学习与考试功能 | 查看考试系统 |  |  |  |  |
| 3.2.2 | 题库内容包含通识类和各专业学科分类安全知识、安全规范、国家相关法律法规、应急措施等 | 查看系统 |  |  |  |  |
| 3.2.3 | 每年组织新教工、本科生和研究生新生学习与考试，通过者发放合格证 | 查看 |  |  |  |  |
| **3.3** | **安全文化** | | | | | |
| 3.3.1 | 有适合学校特色的安全文化建设计划 | 查看资料 |  |  |  |  |
| 3.3.2 | 编印实验室安全手册并发放到每一位师生，承诺书归档 | 查看每年发放记录、师生签字的承诺书 |  |  |  |  |
| 3.3.3 | 学校、院系网页设立专门的板块开展安全宣传、经验交流等 | 查看相关网页 |  |  |  |  |
| 3.3.4 | 加强宣传，有安全文化专门举措或活动，如微信公众号、安全工作简报、安全文化月、安全专项整治活动、实验室安全达标、实验室安全评估、安全知识竞赛、微电影拍摄等 | 有安全教育宣传窗、宣传画、标语、温馨提示等；查看存档资料 |  |  |  |  |
| 3.3.5 | 通过各种信息/媒体平台对师生进行安全知识传输和温馨提醒 | 查看信息/媒体平台 |  |  |  |  |
| **4** | **安全检查** | | | | | |
| **4.1** | **危险源辨识** | | | | | |
| 4.1.1 | 学校、学院层面建立了实验室安全危险源清单，内容包括涉及单位、房间、类别、数量、责任人等信息 | 查看清单和明细 |  |  |  |  |
| 4.1.2 | 对于涉及危险源的实验场所，有明确的警示标识 | 查看现场 |  |  |  |  |
| 4.1.3 | 涉及剧毒品、病原微生物、放射性同位素、强磁等高危场所，具备符合要求的软硬件设施，并有明显的警示标识 | 查看现场 |  |  |  |  |
| 4.1.4 | 实验室有针对本室重要危险源的风险评估和应急管控方案，并报院系备案 | 查看资料 |  |  |  |  |
| **4.2** | **安全检查** | | | | | |
| 4.2.1 | 学校层面的定期/不定期检查每年不少于4次，并记录存档 | 查看记录 |  |  |  |  |
| 4.2.3 | 院系组织专门人员开展定期检查，每月不少于1次，并记录存  档 | 查看记录 |  |  |  |  |
| 4.2.4 | 实验室房间有值日台账，每天最后离开的人检查水电气门窗等，并签字 | 查看记录 |  |  |  |  |
| **4.3** | **隐患整改** | | | | | |
| 4.3.1 | 对于检查中发现的问题，有合适的方式通知被查实验室相关负责人及院系（如网上公示、整改通知书等），并规范存档 | 查看存档资料、整改通知书需有被查院系单位签收 |  |  |  |  |
| 4.3.2 | 院系落实问题隐患的整改，整改报告在规定时间内提交学校管理部门，并归档 | 查看存档资料、整改前后有证明材料 |  |  |  |  |
| 4.3.3 | 如有重大隐患，实验室应立即停止实验活动，采取相应防范措施或整改完成后方能恢复实验 | 查看实验记录 |  |  |  |  |
| **4.4** | **安全报告** | | | | | |
| 4.4.1 | 学校有公示的安全检查通报（定期/不定期） | 查看相关资料 |  |  |  |  |
| 4.4.3 | 院系有安全检查记录，存档记录规范 | 查看相应存档内容 |  |  |  |  |
| **4.5** | **检查人员规范** | | | | | |
| 4.5.1 | 安全检查人员要佩戴标识、配备照相器具 | 检查标识及相关器具，或图片等原始文件 |  |  |  |  |
| 4.5.2 | 进入化学、生物、辐射等实验室要穿戴必要的防护装具 | 检查相关装具，或图片等原始文件 |  |  |  |  |
| 4.5.3 | 检查辐射场所要佩戴个人辐射剂量计 | 检查相关剂量计，或图片等原始文件 |  |  |  |  |
| 4.5.4 | 条件许可的，应配备必要的测量、计量用具（电笔、万用表、声级计、风速仪等） | 检查相关用具，或图片等原始文件 |  |  |  |  |
| **5** | **实验场所** | | | | | |
| **5.1** | **场所环境** | | | | | |
| 5.1.1 | 超过200平方米的实验楼层应具有至少两处紧急出口，75平方米以上实验室要有两扇门 | 查看室内外 |  |  |  |  |
| 5.1.2 | 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 |  |  |  |  |
| 5.1.3 | 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 |  |  |  |  |
| 5.1.4 | 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 |  |  |  |  |
| 5.1.5 | 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 |  |  |  |  |
| 5.1.6 | 实验室门上有观察窗，外开门不阻挡逃生路径 | 危险性实验室有观察窗，并且没有遮挡 |  |  |  |  |
| 5.1.7 | 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 |  |  |  |  |
| 5.1.8 | 实验室人均面积符合规定要求，其中理工农医类不小于2.5平方米/人，社科类不小于1.5平方米/人 | 观察实验台与总面积 |  |  |  |  |
| 5.1.9 | 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 |  |  |  |  |
| 5.1.10 | 实验操作台应选用合格的防火、防腐材料 | 实验台材料合格 |  |  |  |  |
| 5.1.11 | 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 |  |  |  |  |
| 5.1.12 | 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 |  |  |  |  |
| 5.1.13 | 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 |  |  |  |  |
| 5.1.14 | 照明良好，桌面光照度一般不小于150 LX | 照明良好 |  |  |  |  |
| 5.1.15 | 噪声一般低于55分贝（机械设备可低于70分贝） | 噪声达标 |  |  |  |  |
| 5.1.16 | 有可燃气体的实验室不能设吊顶 | 查看现场或实验室图片 |  |  |  |  |
| 5.1.17 | 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 |  |  |  |  |
| **5.2** | **管线基础安全** | | | | | |
| 5.2.1 | 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 |  |  |  |  |
| 5.2.2 | 采用管道供气的实验室，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 |  |  |  |  |
| 5.2.3 | 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 |  |  |  |  |
| **5.3** | **卫生与日常管理** | | | | | |
| 5.3.1 | 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、生物类实验室，分区布局合理 |  |  |  |  |
| 5.3.2 | 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 |  |  |  |  |
| 5.3.3 | 不存在门开着而无人的现象 | 人员要在岗 |  |  |  |  |
| 5.3.4 | 无废弃物品（如纸板箱、废电脑、破仪器、破家具等） | 查看现场 |  |  |  |  |
| 5.3.5 | 实验室有卫生安全值日表，有执行记录 | 查看记录表 |  |  |  |  |
| **5.4** | **场所其它安全** | | | | | |
| 5.4.1 | 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 |  |  |  |  |
| 5.4.2 | 危险性实验室配备了急救药箱，药箱不上锁、药品在保质期内 | 不同类实验室的应急药品不同；机电类等实验室可以按楼层配备 |  |  |  |  |
| 5.4.3 | 实验室内不放无关物品，如电动车、自行车等 | 查看现场 |  |  |  |  |
| 5.4.4 | 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 |  |  |  |  |
| 5.4.5 | 不得在实验室内睡觉过夜 | 有无席子、被褥等 |  |  |  |  |
| 5.4.6 | 化学、生物类实验室不得使用可燃性蚊香。其它实验室如需使用，必须采用金属底盘的 | 查看现场 |  |  |  |  |
| 5.4.7 | 废弃不用的实验室，需明确责任落实安全防范措施；具有危险隐患的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 |  |  |  |  |
| **6** | **安全设施** | | | | | |
| **6.1** | **消防设施** | | | | | |
| 6.1.1 | 具有潜在火灾危险的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）与实验室安全等级相适应 |  |  |  |  |
| 6.1.2 | 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 |  |  |  |  |
| 6.1.3 | 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 |  |  |  |  |
| 6.1.4 | 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 |  |  |  |  |
| 6.1.5 | 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 |  |  |  |  |
| **6.2** | **应急喷淋与洗眼装置** | | | | | |
| 6.2.1 | 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 |  |  |  |  |
| 6.2.2 | 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 |  |  |  |  |
| 6.2.3 | 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 |  |  |  |  |
| 6.2.4 | 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 |  |  |  |  |
| 6.2.5 | 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 |  |  |  |  |
| **6.3** | **通风系统** | | | | | |
| 6.3.1. | 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 |  |  |  |  |
| 6.3.2 | 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 |  |  |  |  |
| 6.3.3 | 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 |  |  |  |  |
| 6.3.4 | 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 |  |  |  |  |
| 6.3.5 | 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 |  |  |  |  |
| 6.3.6 | 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 |  |  |  |  |
| 6.3.7 | 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 |  |  |  |  |
| 6.3.8 | 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 |  |  |  |  |
| 6.3.9 | 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 |  |  |  |  |
| **6.4** | **门禁监控** | | | | | |
| 6.4.1 | 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 |  |  |  |  |
| 6.4.2 | 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 |  |  |  |  |
| 6.4.3 | 实验室采用门禁系统的，与实验室准入制度相匹配 | 现场查看 |  |  |  |  |
| 6.4.4 | 停电时，电子门禁系统应是开启状态 | 现场查看 |  |  |  |  |
| **6.5** | **实验室防爆** | | | | | |
| 6.5.1 | 防爆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 |  |  |  |  |
| 6.5.2 | 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 |  |  |  |  |
| 6.5.3 | 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 |  |  |  |  |
| **7** | **基础安全** | | | | | |
| 7.1 | **用电基础安全** | | | | | |
| 7.1.1 | 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 |  |  |  |  |
| 7.1.2 | 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 |  |  |  |  |
| 7.1.3 | 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 |  |  |  |  |
| 7.1.4 | 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 |  |  |  |  |
| 7.1.5 | 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 |  |  |  |  |
| 7.1.6 | 无人监管状态下，应切断充电器（宝）的充电电源 | 有提醒标志 |  |  |  |  |
| 7.1.7 | 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 |  |  |  |  |
| 7.1.8 | 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 |  |  |  |  |
| 7.1.10 | 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 |  |  |  |  |
| 7.1.11 | 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 |  |  |  |  |
| 7.1.12 | 易燃易爆气体等特殊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 |  |  |  |  |
| 7.1.13 | 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 |  |  |  |  |
| 7.1.14 | 实验结束，切断电源 | 现场查看 |  |  |  |  |
| **7.2** | **用水安全** | | | | | |
| 7.2.1 | 水槽、地漏及下水道畅通，水龙头、上下水管无破损 | 查看现场 |  |  |  |  |
| 7.2.2 | 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 |  |  |  |  |
| 7.2.3 | 无自来水龙头开着时人离开的现象 | 有提醒标志 |  |  |  |  |
| 7.2.4 | 实验技术人员清楚所在楼层及实验室的各级水管总阀位置 | 询问实验人员 |  |  |  |  |
| **7.3** | **个人防护** | | | | | |
| 7.3.1 | 凡进入实验室人员需穿着质地合适的长袖实验服或防护服 | 查看发放登记纪录 |  |  |  |  |
| 7.3.2 | 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 |  |  |  |  |
| 7.3.3 | 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 |  |  |  |  |
| 7.3.4 | 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 |  |  |  |  |
| 7.3.5 | 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 |  |  |  |  |
| 7.3.6 | 在特殊的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 |  |  |  |  |
| 7.3.7 | 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 |  |  |  |  |
| 7.3.8 | 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 |  |  |  |  |
| 7.4 | **其它** | | | | | |
| 7.4.1 | 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 |  |  |  |  |
| 7.4.2 | 实验时不能脱岗，通宵实验须两人在场并有事先审批制度 | 检查审批制度及记录 |  |  |  |  |
| 7.4.3 | 穿着化学、生物类实验服或带实验手套，不得随意出入非实验区（如会议室、办公室、休息室、餐厅、电梯等） | 现场查看 |  |  |  |  |
| 7.4.4 | 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 |  |  |  |  |
| 7.4.5 | 手机、银行卡、校园卡等物品不得带入高磁场实验室 | 查看提醒标识 |  |  |  |  |
| 7.4.6 | 实验记录规范、清晰 | 检查实验记录 |  |  |  |  |
| **11** | **机电等安全** | | | | | |
| **11.1** | **仪器设备常规管理** | | | | | |
| 11.1.1 | 建立了设备台帐，设备上有资产标签，实名制管理 | 查看电子或纸质台帐 |  |  |  |  |
| 11.1.2 | 大型仪器设备、高功率的设备与电路容量相匹配 | 查看电源配电箱、地线 |  |  |  |  |
| 11.1.3 | 仪器设备接地系统应按规范要求，采用铜质材料，且设计寿命不应低于50年 | 接地电阻不高于0.5欧 |  |  |  |  |
| 11.1.4 | 有大型、特种仪器设备运行、维护的记录 | 查看记录及维修、维护周期 |  |  |  |  |
| 11.1.5 | 电脑、空调、电加热器、饮水机等不随意开机过夜 | 检查相关规定 |  |  |  |  |
| 11.1.6 | 大型、特种设备要有安全操作规程或注意事项明示 | 有手册或规范明示牌 |  |  |  |  |
| 11.1.7 | 对于不能断电的特殊仪器设备，采取了必要的防护措施（如双路供电、不间断电源、监控报警等） | 昼夜工作的设备要有实时监控设施 |  |  |  |  |
| 11.1.8 | 对于高温、高压、高速运动、电磁辐射等特殊设备，对使用者有培训要求，有安全警示标识和安全警示线（黄色），并配备相应安全防护设施 | 检查培训记录、防护罩、防护栏、自屏蔽设施等 |  |  |  |  |
| 11.1.9 | 对于超高速离心机，需要放置在离心室。在离心过程中，工作人员须保持安全距离 | 检查是否有安全空间 |  |  |  |  |
| 11.1.10 | 电子天平不放在阳光直射的地方，且用后及时清理 | 检查避光、遮光 |  |  |  |  |
| 11.1.11 | 自研自制设备时，须充分考虑安全系数，并有安全防护措施 | 查看现场、资料 |  |  |  |  |
| **11.2** | **机械安全** | | | | | |
| 11.2.1 | 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 |  |  |  |  |
| 11.2.2 | 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 |  |  |  |  |
| 11.2.3 | 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 |  |  |  |  |
| 11.2.4 | 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 |  |  |  |  |
| 11.2.5 | 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 |  |  |  |  |
| 11.2.12 | 机械加工等产生噪音的实验做好消音工作 | 检查工作现场 |  |  |  |  |
| 11.2.13 | 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 |  |  |  |  |
| **11.3** | **电气安全** | | | | | |
| 11.3.1 | 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 |  |  |  |  |
| 11.3.2 | 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 |  |  |  |  |
| 11.3.3 | 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 |  |  |  |  |
| 11.3.4 | 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 |  |  |  |  |
| 11.3.5 | 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 |  |  |  |  |
| 11.3.6 | 高压、大电流等强电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 |  |  |  |  |
| 11.3.7 | 强电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 |  |  |  |  |
| 11.3.8 | 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 |  |  |  |  |
| 11.3.9 | 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 |  |  |  |  |
| 11.3.10 | 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 |  |  |  |  |
| 11.3.11 | 电烙铁有专门搁架，用毕立即切断电源 | 检查现场 |  |  |  |  |
| 11.3.12 | 强磁设备应该配备与大地相连的金属屏蔽网 | 检查现场 |  |  |  |  |
| **12** | **特种设备与常规冷热设备** | | | | | |
| **12.1** | **起重类设备** | | | | | |
| 12.1.1 | 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》 |  |  |  |  |
| 12.1.2 | 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 |  |  |  |  |
| 12.1.3 | 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 |  |  |  |  |
| 12.1.4 | 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 |  |  |  |  |
| 12.1.5 | 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 |  |  |  |  |
| 12.1.6 | 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 |  |  |  |  |
| **12.3** | **场（厂）内专用机动车辆** | | | | | |
| 12.3.1 | 取得《厂内机动车辆监督检验报告》 |  |  |  |  |  |
| 12.3.2 | 操作人员取得《特种设备作业人员证》，持证上岗 | 证书在有效期内 |  |  |  |  |
| 12.3.3 | 委托有资质单位进行定期检验 | 合格证在有效期内 |  |  |  |  |
| **12.4** | **冰箱管理** | | | | | |
| 12.4.1 | 贮存危险化学品的冰箱为防爆冰箱或经过防爆改造的冰箱，禁止使用无霜型冰箱储存易燃易爆试剂 | 无防爆措施冰箱内不能放置易燃易爆化学品，冰箱门上应注明 |  |  |  |  |
| 12.4.2 | 冰箱内存放的物品必须标识明确（包括品名、使用人、日期等），并经常清理，有清理记录 | 查看冰箱及清理记录 |  |  |  |  |
| 12.4.3 | 冰箱内储存试剂必须密封好 | 螺口拧紧，无开口容器 |  |  |  |  |
| 12.4.4 | 冰箱不超期服役（一般使用期限控制为10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 |  |  |  |  |
| 12.4.5 | 冰箱周围留出足够空间，周围不堆放杂物，影响散热 | 左右及后部留出10cm，上部最少30cm的距离 |  |  |  |  |
| 12.4.6 | 实验室冰箱中不放置食品 | 实验区和办公生活区严格区分 |  |  |  |  |
| **12.5** | **烘箱与电阻炉管理** | | | | | |
| 12.5.1 | 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 |  |  |  |  |
| 12.5.2 | 烘箱、电阻炉不使用接线板供电 | 查看现场 |  |  |  |  |
| 12.5.3 | 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 |  |  |  |  |
| 12.5.4 | 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 |  |  |  |  |
| 12.5.5 | 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 |  |  |  |  |
| 12.5.6 | 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 |  |  |  |  |
| 12.5.7 | 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 |  |  |  |  |
| 12.5.8 | 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 |  |  |  |  |
| **12.6** | **明火电炉与电吹风等管理** | | | | | |
| 12.6.1 | 涉及化学品的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 |  |  |  |  |
| 12.6.2 | 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 |  |  |  |  |
| 12.6.3 | 不使用明火电炉加热易燃易爆试剂 | 查看现场、询问学生 |  |  |  |  |
| 12.6.4 | 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 |  |  |  |  |
| 12.6.5 | 不能用纸质、木质等材料自制红外灯烘箱 | 查看现场 |  |  |  |  |