附件一：

# 常州工学院实验室安全督查工作实施办法（试行）

第一条 为进一步提升学校实验室安全管理水平，监督并指导实验室消除安全隐患，确保实验室安全、平稳运行，维护学校安全稳定，结合学校实际，制定本办法。

第二条 本办法适用于全校实验室。

第三条 实验室安全督查要有计划、有重点、有记录，实现全覆盖、无死角，及时发现问题隐患，以督促管，以查促改，有效防范安全事故。

第四条 实验室安全督查是进一步完善学校实验室安全管理体系，维护实验室安全的重要工作措施，督查内容主要包括：实验室安全责任体系落实、实验室安全制度建设、危险化学品安全管理、实验室废弃物管理、重点危险源管理、实验环境卫生管理及水电安全等。

第五条 学校实验室安全督查组由各二级单位推选的实验室安全督查员组成，每个二级单位至少推选一名督查员， 督查员应由具有一定实验室管理经验或长期在一线指导实验教学、熟悉实验室安全法律法规及学校规章制度的人员担任。督查员应按要求参加实验室安全培训。督查员在进行安全检查时应佩戴督查标识，并配备相应的安全防护用品。

第六条 学校实验室安全督查组主要职责包括：

（一）督查二级单位实验室安全责任体系建设、安全管理制度建立和安全措施的落实情况等；

（二）查找实验室安全隐患并指导整改；

（三）受学校委托协助开展实验室安全事故调查；

（四）指导二级单位开展实验室安全培训教育。

第七条 被督查单位及所属实验室是做好实验室安全工作的实施主体。应积极配合实验室安全督查组的工作，如实提供相关检查材料，并解释相关质疑，对查出的安全隐患，应按要求及时整改。

第八条 实验室安全督查工作程序：

（一）教务处制订年度督查工作计划，部署督查任务；

（二）学校实验室安全督查组按计划根据《常州工学院实验室安全检查项目表》（附件1）进行实验室安全督查，如实做好督查记录（附件2），对隐患部位取样留存（照片、视频等），并于督查后三个工作日内向教务处提交督查记录；

（三）教务处依据督查记录，通报督查情况，并下发整改通知至相关单位；

（四）被督查单位根据整改通知要求积极整改并提交整改报告；

（五）教务处根据被督查单位的整改报告，进行现场复查验证。

第九条 督查形式：

（一）月督查：针对实验室安全管理及日常运行情况每月进行例行常规督查；

（二）专项督查：针对危险化学品、实验室危险废物、高温高压危险设备、安全责任制落实、管理制度建设、安全教育培训等情况开展专项督查；

（三）重点集中督查：逢重要时间节点和重大活动，按照上级部门要求和学校整体部署对实验室重点危险源进行集中、重点、超常规安全督查和管控。

第十条 学校实验室安全督查组督查记录和整改通知书是被督查单位规范实验室安全管理，进行安全整改的依据。对违反国家有关法律法规、学校规章制度和存在严重安全隐患并拒不整改的，视情况对相关责任单位、责任人进行责任追究。

第十一条 本办法由教务处负责解释，自2021年9月1日起实施。

附件：1. 常州工学院实验室安全检查项目表

2. 常州工学院实验室安全督查记录

附件1：

常州工学院实验室安全检查项目表

| **序号** | **检查项目** | **检查要点** |
| --- | --- | --- |
| **1** | **环境与管理** | |
| **1.1** | **场所环境** | |
| 1.1.1 | 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、防护措施和有效的手机联系电话 | 有信息牌，信息完整，手机电话有效 |
| 1.1.2 | 对于涉及危险源的实验场所，有明确的警示标识 | 查看标识 |
| 1.1.3 | 实验室应张贴针对安全风险点的警示标识 | 查看标识 |
| 1.1.4 | 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 |
| 1.1.5 | 实验楼大走廊不得放置加热、机械运动设备 | 查看现场 |
| 1.1.6 | 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** | **卫生与日常管理** | |
| 1.2.1 | 实验室物品摆放有序，卫生状况良好；实验完毕物品归位，无废弃物（如纸板箱、破仪器、破家具等）及无关物品 | 整洁卫生有序 |
| 1.2.2 | 不存在门开着而无人的现象 | 人员要在岗 |
| 1.2.3 | 实验室有卫生安全值日表，有执行记录 | 查看记录表 |
| **1.3** | **场所其它安全** | |
| 1.3.1 | 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 | 查看摆放位置及箱内药品 |
| 1.3.2 | 实验室内不存放或烧煮食物、饮食，无吸烟和给电瓶充电现象 | 有无烹饪工具、食物、吸烟、充电痕迹 |
| 1.3.3 | 不得在实验室内睡觉过夜 | 有无席子、被褥等 |
| **2** | **安全设施** | |
| **2.1** | **消防设施** | |
| 2.1.1 | 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 |
| 2.1.2 | 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 |
| **2.2** | **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，安装地点与工作区域之间畅通，并有显著引导标识 | 现场查看 |
| 2.2.2 | 应急喷淋安装位置合适，拉杆位置合适、方向正确；应急喷淋装置水管总阀处常开状，喷淋头下方无障碍物 | 拉杆往下拉出水；在走廊安装可以没有下水道 |
| 2.2.3 | 定期检查、维护应急喷淋与洗眼装置，并有记录（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，并运行正常，使用可燃气体场所应采用防爆风机 | 现场查看 |
| 2.3.2 | 通风橱内应避免放置过多物品、器材；放置物品应距离调节门内侧15cm左右；涉及易燃易爆有机试剂的不得安装电源插座 | 现场查看 |
| **3** | **基础安全** | |
| **3.1** | **用电基础安全** | |
| 3.1.1 | 不得私自乱拉电线电缆，不使用老化线缆、花线和木质配电板 | 现场查看 |
| 3.1.2 | 禁止多个接线板串接供电，接线板不宜直接置于地面；插座、插头、接线板无烧焦变形、破损现象 | 现场查看 |
| 3.1.3 | 无人监管状态下，应切断手机的充电电源 | 有提醒标志 |
| 3.1.4 | 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 |
| 3.1.5 | 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 |
| 3.1.6 | 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 |
| **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；连接管无老化破损（特别是冷却冷凝系统的橡胶管接口处） | 现场查看 |
| 3.2.2 | 无自来水龙头开着时人离开的现象 | 有提醒标志 |
| **3.3** | **个人防护** | |
| 3.3.1 | 凡进入实验室人员需穿着长袖实验服或防护服 | 现场查看 |
| 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） | 有提醒标志、查看发放记录 |
| 3.3.3 | 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 |
| 3.3.4 | 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 |
| **4** | **化学安全** | |
| **4.1** | **实验室化学试剂存放** | |
| 4.1.1 | 有实验室内化学品的动态使用台帐；建立本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 | 查看现场 |
| 4.1.2 | 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）；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 |
| 4.1.3 | 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 |
| 4.1.4 | 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、询问 |
| 4.1.5 | 化学品包装物上应有符合规定的化学品标签；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** | **实验操作安全** | |
| 4.2.1 | 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 |
| 4.2.2 | 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** | **管控化学品的管理** | |
| 4.3.1 | 剧毒品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 |
| 4.3.2 | 易制毒、易制爆化学品分类存放、专人保管，做好领取、使用、处置记录 | 查看现场、记录本 |
| **4.4** | **实验气体管理** | |
| 4.4.1 | 从合格供应商处采购实验气体，建立气体钢瓶台帐 | 查看台帐 |
| 4.4.2 | 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 |
| 4.4.3 | 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 |
| 4.4.4 | 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 |
| 4.4.5 | 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；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；有专人管理和记录 | 查看现场、记录；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 |
| 4.4.6 | 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；状态牌上有明确状态 |
| 4.4.7 | 可燃性气体与氧气等助燃气体不混放 | 查看现场 |
| 4.4.8 | 实验结束后，气体钢瓶总阀须关闭 | 查看现场 |
| 4.4.9 | 无大量气体钢瓶堆放现象；每间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 |
| **4.5** | **化学废弃物处置管理** | |
| 4.5.1 | 配备化学实验废弃物分类容器，对化学废弃物进行分类收集与存放（应避免易产生剧烈反应的废弃物混放）、贴好标签，盖子不敞开；无室内大量存放、室外堆放现象 | 实验废弃物存放点位置合适无干扰、标签信息清晰、大桶存放时不能超过容量的2/3 |
| 4.5.2 | 对于危险性大的废弃物（剧毒、放射、病原体等），要独立包装，标签信息明确 | 不能混合，尽量原瓶装，加贴废弃物标签 |
| 4.5.3 | 化学实验固体废物和生活垃圾不混放，不向下水道倾倒废旧化学试剂和废液 | 查看垃圾桶（有标签）、现场询问 |
| **4.6** | **其它化学安全** | |
| 4.6.1 | 装有配置试剂、合成品、样品等容器上标签信息明确 | 信息不缺项 |
| 4.6.2 | 无使用饮料瓶存放试剂、样品的现象。如确需存放，必须撕去原包装纸，贴上统一的试剂标签 | 查看现场 |
| 4.6.3 | 化学实验室内有吸液（油）棉/条带、液体泄漏吸附剂等 |  |
| **5** | **设备安全** | |
| **5.1** | **仪器设备常规管理** | |
| 5.1.1 | 设备上有资产标签，实名制管理 | 查看大仪设备标签 |
| 5.1.2 | 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 |
| 5.1.3 | 对于高温、高压、高速运动等设备，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 | 检查标识、警示线等 |
| 5.1.4 | 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 |
| **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意部位进入危险区，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；实验结束后，切断电源 | 检查接地 、是否有漏电检查装备（电笔等） |
| **5.3** | **粉尘安全** | |
| 5.3.1 | 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 |
| 5.3.2 | 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 |
| 5.3.3 | 配备相应的灭火装置，禁用干粉、水剂型和泡沫型灭火器 | 灭火器在有效期内 |
| 5.3.4 | 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** | **压力容器** | |
| 6.1.1 | 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 |
| 6.1.2 | 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 |
| 6.1.3 | 原则上不超期使用。如需继续使用的，应当委托有资质机构进行检验，办理使用登记证书变更 | 查看新的证书 |
| **6.2** | **冰箱管理** | |
| 6.2.1 | 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，冰箱门上注明 |
| 6.2.2 | 冰箱内存放的物品必须标识明确，并经常清理，有清理记录；试剂必须密封好；不放置食品（食品专业除外） | 查看冰箱及清理记录 |
| 6.2.3 | 冰箱不超期服役（一般为10年），如超期使用需经审批；冰箱周围留出足够空间，周围不堆放杂物，影响散热 | 查看设备资产标签，审批资料 |
| **6.3** | **烘箱与电阻炉管理** | |
| 6.3.1 | 烘箱、电阻炉不超期服役（一般为12年），如超期使用需经审批；不使用有故障、破损的烘箱、电阻炉；不使用接线板供电 | 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 | 烘箱门的取用高度以人员不下蹲或不攀高为宜 |
| 6.3.3 | 烘箱、电阻炉等加热设备须制定安全操作规程，并在醒目位置张贴警示标识，配备必要的防护措施；使用烘箱、电阻炉等加热设备时有人值守，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 | 张贴有安全操作规程、警示标识；查看使用记录、在用标识 |
| 6.3.4 | 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 |
| 6.3.5 | 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 |
| **6.4** | **明火电炉与电吹风等管理** | |
| 6.4.1 | 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，须有安全防范措施；使用明火电炉，其使用位置周围无易燃易爆物品，并配备了灭火器、砂桶等灭火设施 | 查看现场，2米内无易燃易爆化学品 |
| 6.4.2 | 不使用明火电炉加热易燃易爆试剂 | 查看现场、询问 |

附件2：

常州工学院实验室安全督查记录

督查类型：□月督查 □专项督查 □重点集中督查

督查员：

督查时间：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 楼宇名称 |  | | 二级单位名称 |  | |
| 实验室名称及房间号 | |  | | 负责人 |  |
| 督查记录 |  | | | | |
| 整改建议 |  | | | | |