**附件 华北电力大学实验室安全检查项目表**

\*\*\*代表极为重要，属于实验室安全底线，不允许任何协商和挑战；

\*\* 代表十分重要，有严肃性和导向性，必须符合；

\* 代表很重要，需要符合。

**一、学院管理层面**

| **序号** | **编号** | **小类名称** | **检查项目** | **重要性** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 1.2.1 | 院级层面安全责任体系 | 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 | \*\*\* |
| 2 | 2.1.3 | 院系层面的安全管理制度 | 建立了危险性实验风险评估与准入机制 | \* |
| 5 | 4.1.1 | 危险源辨识 | 学院层面建立了实验室安全危险源清单，内容包括单位、房间、类别、数量、责任人等信息 | \*\* |
| 6 | 4.3.2 | 安全隐患整改 | 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。不整改的记\*\*整改不及时不落实到位\* | \*\* |
| 7 | 学校考核1 | 学院自查工作 | 建立学院实验室自查制度，检查有具体检查指标，有自查台账（规定1个月一次）。未按一月一次定期检查，记1个\*，流于形式的检查记一个\* | \*\* |
| 9 | 学校考核2 | 安全事故 | 当年度发生实验室安全事故 | \*\* |

**二、实验室日常管理**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **编号** | **小类名称** | **检查项目** | **重要性** |
| 1 | 学校考核3 | 自查台账 | 建立实验室检查工作记录台账 | **\*** |
| 2 | 学校考核4 | 危险源台账 | 危险源台账建立了本单位涉及的剧毒、易制爆（毒）、放射源等管理台账 | \*\*\* |
| 3 | 5.1.1 | 场所环境 | 每个房间门口挂有安全信息牌，信息包括：安全风险点的警示标识、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 | \* |
| 4 | 5.1.1 | 场所环境 | 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个出入口；实验室内不得随意搭建阁楼，操作区层高不低于2米 | \* |
| 5 | 5.1.3 | 场所环境 | 实验室消防通道通畅，公共场所、通道不堆放仪器、物品 | \* |
| 6 | 5.1.5 | 场所环境 | 所有房间均须配有应急备用钥匙，集中存放、专人管理，应急时方便取用 | \* |
| 7 | 5.2.1 | 卫生与日常管理 | 有毒有害实验区与学习区明确分开，布局合理 | \*\* |
| 8 | 5.2.2 | 卫生与日常管理 | 实验室不准饮食、烧煮食物，无吸烟现象；实验室物品摆放有序，卫生状况良好；实验完毕物品归位 | \* |
| 9 | 5.3.2 | 场所其他安全 | 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 | \* |
| 10 | 6.1.1 | 消防设施 | 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 | \* |
| 11 | 6.2.1 | 应急喷淋和洗眼装置 | 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 | \*\* |
| 12 | 6.3.1 | 通风系统 | 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 | \* |
| 13 | 6.3.3 | 通风系统 | 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） | \* |
| 14 | 6.5.1 | 实验室防爆 | 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 | \* |
| 15 | 7.1.1 | 用电基础安全 | 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；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、接线板为国家质量认证的合格产品，无烧焦变形、破损现象  | \* |
| 16 | 7.1.2 | 用水安全 | 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） | \* |
| 17 | 7.2.1 | 个人防护 | 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）；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；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；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  | \* |
| 18 | 7.3.1 | 其它 | 危险性实验（如高温、高压、高速运转等）时必须有两人在场；实验时不能脱岗，通宵实验须两人在场并有事先审批制度 | \*\*\* |
| 19 | 7.3.2 | 其它 | 实验结束后物品归位，保持桌面整洁 | \* |
| 20 | 8.3.1 | 实验操作安全 | 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；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 | \* |

**三、危险源的共性管理问题**

| **序号** | **编号** | **小类名称** | **检查项目** | **重要性** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 4.1.1 | 危险源辨识 | 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 | \*\*\* |
| 2 | 4.1.2 | 危险源辨识 | 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，并有明确的警示标识 | \*\*\* |
| 5 | 4.3.2 | 隐患整改 | 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 | \*\*\* |
| 6 | 6.4.1 | 门禁监控 | 在剧毒品和放射源存放点等危险源存放场所安装门禁和监控设施，运转正常，有专人管理 | \*\*\* |

**四、化学品安全**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **编号** | **小类名称** | **检查项目** | **重要性** |
| 1 | 8.1.1 | 危险化学品购置 | 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进行购买 | \*\*\* |
| 2 | 8.1.2 | 危险化学品购置 | 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。学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 | \*\*\* |
| 3 | 8.2.1 | 实验室化学品存放 | 有实验室内化学品的动态台账；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，方便查阅；定期清理过期药品，无累积现象 | \*\*\* |
| 4 | 8.2.3 | 实验室化学品存放 | 实验室内存放的危险化学品总量原则上不应超过100公升或100千克，其中易燃易爆性化学品的存放总量不应超过50公升或50千克，且单一包装容器不应大于20公升或20千克 | \* |
| 5 | 8.2.4 | 化学品标签应显著完整清晰 | 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** | \* |
| 6 | 8.4.1 | 其它管控化学品管理 | 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 | \*\*\* |
| 7 | 8.4.1 | 其它管控化学品管理 | 易制爆品分类存放、专人保管，做好领取、使用、处置记录 | \*\*\* |
| 8 | 8.5.1 | 实验气体管理 | 从合格供应商处采购实验气体，建立气体钢瓶台帐 | \*\* |
| 9 | 8.5.2 | 实验气体管理 | 涉及剧毒、易燃易爆气体的场所，配有通风设施和相应的气体监控和报警装置等，张贴必要的安全警示标识 | \*\* |
| 10 | 8.5.2 | 实验气体管理 | 可燃性气体与氧气等助燃气体不混放；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均不宜超过一瓶，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；  | \* |
| 11 | 8.5.4 | 实验气体管理 | 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，定期进行气密性检查；存在多条气体管路的房间须张贴详细的管路图；  | \* |
| 12 | 8.8.1 | 其他化学安全 | 实验室有统一的试剂标签（用于配置试剂、合成品、样品等），信息包括**名称、浓度、责任人、日期、储存条件等** | \* |
| 13 | 8.8.1 | 其他化学安全 | 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 | \* |

**五、设备（含电器）安全**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **编号** | **小类名称** | **检查项目** | **重要性** |
| 1 | 11.1.1 | 仪器设备常规管理 | 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措施 | **\***\* |
| 2 | 11.2.2 | 机械安全 | 进入高速切削机械操作工作场所，穿好工作服，戴好防护眼镜，扣紧衣袖口，长发学生戴好工作帽，禁止戴手套、长围巾、领带、手镯等配饰物，禁穿拖鞋、高跟鞋等 | **\*** |
| 3 | 11.3.1 | 电气安全 | 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  | **\*** |
| 4 | 11.3.1 | 电气安全 | 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 | **\*** |
| 5 | 12.1.2 | 起重类设备 | 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 | **\*** |
| 6 | 12.2.1 | 压力容器 | 压力大于0.1兆帕且容积大于30公升的压力容器，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 | **\*** |
| 7 | 12.4.1 | 冰箱管理 | 贮存危险化学品的冰箱应为防爆冰箱或经过防爆改造的冰箱，冰箱门上应注明是否为防爆冰箱 | **\*** |
| 8 | 12.4.3 | 烘箱与电阻炉管理 | 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 | **\*** |
| 9 | 12.4.4 | 烘箱与电阻炉管理 | 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 | **\*** |
| 10 | 12.4.5 | 明火电炉与电吹风等管理 | 不使用明火电炉加热易燃易爆试剂 | **\*** |

**六．放射性物品安全**

**\*以下项目非普遍，但属教育部重点检查的危险性项目**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **编号** | **小类名称** | **检查项目** | **重要性** |
| 1 | 10.1.1 | 实验室资质与人员要求 | 通过学校申请，涉源已取得辐射安全许可证，并按规定在放射性核素种类和用量以及射线种类许可范围内开展实验 | \*\* |
| 2 | 10.1.2 | 实验室资质与人员要求 | 涉源人员进入实验场所须佩带个人剂量计；委托有资质的单位按时进行剂量检测（3个月一次），有合格的个人剂量检测报告。剂量计平时不能放在实验室场所 | \* |
| 3 | 10.3.2 | 放射性实验废弃物的处置 | 报废含有放射源或可产生放射性的设备，需报学校管理部门同意，并按国家规定进行退役处置；X光管报废时应敲碎，拍照留存  | \* |