

附件

(2025)

单位名称: _____ 团队名称: _____ 实验室负责人: _____

实验室房间号: _____ 检查类别: ☐ 自查自纠 ☐ 专家组检查 检查时间: _____年____月____日

★ 1 责任体系与规章制度	说明	完成	未完成	备注
1.1 明确实验室层面各级责任人及其职责	▶ 实验室负责人是本实验室安全工作的直接责任人，应严格落实实验室安全准入，隐患整改、个人防护等日常安全管理工作，切实保障实验室安全； ▶ 项目负责人(含教学课程任课教师、研究生导师)是项目安全的第一责任人，须对项目进行危险源辨识和风险评估，并制定防范措施及现场处置方案； ▶ 实验室负责人应指定安全员，负责本实验室日常安全管理。			
1.2 签订实验室安全责任书	▶ 院系签订责任书到实验房间安全责任人。 ▶ 实验室负责人与相关实验人员签订实验室安全责任书。			
1.3 建立实验室基础信息数据	▶ 在学校实验室安全管理系统内录入实验室各项信息，包括团队和房间基础信息、危险源清单、化学品台账等，确定实验室风险等级，并及时更新。			

★ 1 责任体系与规章制度	说明	完成	未完成	备注
1.4 建立实验室安全管理制度	▶ 结合实验室特点制定应急预案和应急演练制度。 ▶ 安全培训与准入制度。 项目安全准入：对项目进行实验室安全风险评估，保证实验室满足开展项目活动的安全条件。 人员安全准入：实验人员须经安全培训，获得学校、学院认定的实验室准入资格，以及导师和实验室安全员(或团队)的专项实验室安全培训。 安全风险分析：学生开展实验前，应对研究选题进行安全风险分析，并通过实验室审核，风险较大的项目还需所在二级单位、学校审核。 ▶ 安全检查制度、卫生安全制度等实验室日常管理制度，做好检查记录。			
★ 2 场所环境	说明	完成	未完成	备注
2.1 实验室已张贴安全信息牌、安全标志	▶ 每个房间门口挂有安全信息牌，信息包括：单位、房间号、实验室分级分类结果、安全风险点的警示标识、涉及危险类别、防护措施、安全责任人、安全员、紧急联系人和紧急联系电话等，并及时更新，至少每半年更新一次。 ▶ 安全信息牌参照学校实验室安全管理系统打印。 ▶ 实验室内根据仪器设备和研究活动等情况张贴相应的安全标志。			

★ 2 场所环境	说明	完成	未完成	备注
2.2 实验室具备合理的安全空间布局	▶ 75 m²以上实验室要有两个出入口。 ▶ 实验室操作区层高不低于 2 m。 ▶ 实验室分区相对独立，布局合理。有毒有害实验区与学习区明确分开。			
2.3 实验室消防通道通畅	▶ 通往紧急出口或外部的主要通道是通畅的，没有设备或障碍物阻挡。禁止在主要通道和紧急出口附近安装或放置气瓶、特种设备等危险设备或物品。			
2.4 实验室建设和装修符合消防安全要求	▶ 实验操作台应选用合格的防火、耐腐蚀材料。 ▶ 仪器设备安装符合建筑物承重荷载要求。 ▶ 有可燃气体的实验室不设吊顶。 ▶ 实验室门上有观察窗，外开门不阻挡逃生路径。 ▶ 不用的配电箱、插座、水管水龙头、网线、气体管路等，应拆除或封闭。			
2.5 实验室水、电、气管线布局合理，安装施工规范	▶ 采用管道供气的实验室，输气管道及阀门无漏气现象，并有明确标识。供气管道有名称和气体流向标识，无破损。 ▶ 高温、明火设备放置位置与气体管道有安全间隔距离。 ▶ 实验室改造工程应经过学校审批备案后实施。			

★ 2 场所环境	说明	完成	未完成	备注
2.6 危险性实验室配备急救物品	▶ 根据实验情况配备专用应急药品，如涉及高温实验室应备烫伤膏，涉及氢氟酸实验室应备六氟灵等药品。 ▶ 急救箱配置在易取显眼的位置，不得上锁，并定期检查药品是否在保质期内。			
★ 3 安全设施	说明	完成	未完成	备注
3.1 消防设施				
3.1.1 实验室配备合适的灭火设备	▶ 烟感报警器、灭火器、灭火毯、消防砂、消防喷淋等，应正常有效、方便取用。 ▶ 灭火器种类配置正确，且在有效期内(压力指针位置正常等)，保险销正常，瓶身无破损、腐蚀。 ▶ 实验室应设置专门放置灭火设备的区域，且不得与杂物、清洁用具堆放一起。			
3.1.2 实验室紧急逃生疏散路线通畅	▶ 在显著位置张贴有室内紧急逃生疏散路线图，疏散路线图的逃生路线应有二条(含)以上，路线与现场情况符合。 ▶ 主要逃生路径有足够的紧急照明灯且功能正常，并设置有效标志指示逃生方向。 ▶ 设有安全培训和消防演习，实验室人员熟悉紧急疏散路线及火场逃生注意事项。			

★ 3 安全设施	说明	完成	未完成	备注
3.2 应急喷淋与洗眼装置	▶ 存在燃烧、腐蚀等风险的实验区域，须配备应急喷淋和洗眼装置，所在区域有显著标志。 ▶ 应急喷淋与洗眼装置安装合理，并能正常使用。 (公共区域的由学校统一安装，实验室内的由实验室自行负责) ▶ 定期对应急喷淋与洗眼装置进行维护，做好检查记录。			
3.3 实验室配备符合设计规范的通风系统	▶ 管道风机须防腐，使用可燃气体的场所宜采用防爆风机。 ▶ 实验室通风系统运行正常，定期进行维护、检修。 ▶ 实验室排出的有害物质浓度超过国家现行标准规定的允许排放标准时，须采取净化措施，做到达标排放。同时向所在二级单位、学校备案。			
3.4 涉及重要危险源的实验室须安装门禁和监控设施	▶ 门禁系统运转正常，与实验室准入制度相匹配。停电时，门禁系统应是开启状态或者有备用机械钥匙。 ▶ 实验室监控要充分考虑实验室布局、数量合理、安装位置合适，确保做到全覆盖涉及重要危险源的区域、无死角。 ▶ 重要危险源管理：具体参考《华南师范大学实验室安全分类分级管理实施细则》（华师〔2023〕23号）。			

★ 3 安全设施	说明	完成	未完成	备注
3.5 有防爆需求的实验室须符合防爆设计要求	▶ 安装有防爆开关、防爆灯等，安装必要的气体报警系统、监控系统、应急系统等。 ▶ 可燃气体管道，应科学选用和安装阻火器， ▶ 采取有效措施，避免或减少出现危险爆炸性环境，避免出现任何潜在的有效点燃源。 ▶ 具有爆炸危险性的仪器设备使用适合的安全罩防护。			
★ 4 基础安全	说明	完成	未完成	备注
4.1 实验室用电符合国家标准（导则）和行业标准	▶ 实验室配电容量、插头插座与用电设备功率须匹配，不得私自改装。 ▶ 电源插座须有效固定。 ▶ 电气设备应配备空气开关和漏电保护器。 ▶ 电线接头绝缘可靠，无裸露连接线，穿越通道的线缆有盖板或护套，不使用老国标接线板、插座。 ▶ 大功率仪器(包括空调等)使用专用插座。 ▶ 配电箱前不应有物品遮挡并便于操作，周围不应放置烘箱、电炉、气瓶、易燃易爆化学试剂、废液桶等；配电箱的金属箱体与箱内保护零线或保护地线可靠连接。			
4.2 实验室给水、排水系统布置合理，运行正常	▶ 水槽、地漏及下水道畅通，水龙头、上下水管无破损，无漏水迹象。 ▶ 各类连接管做好防漏措施(特别是冷却冷凝系统的橡胶管接口处)。 ▶ 各级水管总阀须有明显的标识。			

★ 5 个体防护	说明	完成	未完成	备注
5.1 为实验人员配备合适的个体防护用品	▶ 评估实验室中存在的各种危险源类型与风险，为实验人员提供合适的个人防护用品，如防护眼镜、防护手套、安全帽、防护帽、呼吸器、实验服或防护服等。 ▶ 做好各类个体防护用品的使用培训及定期维护记录。			
5.2 个体防护用品合理存放，存放地点有明显标识	▶ 在紧急情况须使用的个体防护器具应分散存放在安全场所，以便于取用。			
6 化学品安全	说明	完成	未完成	备注
6.1 化学品采购须符合要求	▶ 查阅并熟知《华南师范大学实验室危险化学品安全管理实施细则》（华师〔2023〕22号）。 ▶ 化学品采购须通过学校耗材采购平台，如有特殊情况应向学院、学校申请，获得批准后方可购买。 ▶ 管制类化学品采购须经学院、学校审批，报相关管理部门批准或备案后方可购买。			
6.2 实验室化学品存放				
6.2.1 危险化学品建有动态台账	▶ 临时或者长期存放化学品的区域（储存柜、防爆冰箱、手套箱等）应张贴化学品目录。内容包括：填写日期、危险分类、CAS号、名称、存放具体位置等。 ▶ 有化学品安全技术说明书或安全周知卡，方便查阅。			

6 化学品安全	说明	完成	未完成	备注
 6.2.2 化学品有专用存放空间并科学有序存放	▶ 根据化学品危险相容特性，使用不同类型的化学品储存柜，并标明其危险类型。 ▶ 储藏室、储藏区、储存柜等应通风、隔热、避免阳光直射。 ▶ 易泄漏、易挥发的试剂存放设备与地点应保证充足的通风。易燃易爆化学品存储柜应安装常时排风或与检测报警联动排风装置。 ▶ 储存柜中不能有电源插座或接线板。 ▶ 化学品有序分类存放，固体、液体不混乱放置，互为禁忌的化学品不得混放，试剂不得叠放。 有机溶剂储存区应远离热源和火源。装有试剂的试剂瓶不得开口放置。实验台架无挡板的、通风柜、水槽下区域等不得存放化学试剂。 ▶ 存放位置配备必要的二次泄漏防护、吸附或防溢流功能。			
6.2.3 存放的危险化学品总量符合规定要求	▶ 实验室内化学品尽量做到“高周转，少库存”，防止事故和环境污染。 ▶ 危险化学品(不含压缩气体和液化气体)原则上不应超过 100 L 或 100 kg，其中易燃易爆性化学品的存放总量不应超过 50 L 或 50 kg，且单一包装容器不应大于 20 L 或 20 kg (按 50 m²为标准，存放量按实验室面积比考量)。			

6 化学品安全	说明	完成	未完成	备注
6.2.4 化学品标签显著、完整、清晰	▶ 化学品包装物上须有符合规定的化学品标签。将化学品由原包装转移或分装到其他包装物时，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，则按不明废弃化学品处置。 ▶ 装有配制试剂、合成品、样品等的容器上标签信息明确，标签信息包括名称或编号、使用人、日期等。 ▶ 无使用饮料瓶存放试剂，样品的现象，如确需使用，必须撕去原包装纸，贴上试剂标签。			
★ 6.3 管制类化学品管理须符合要求	▶ 剧毒化学品执行“五双”管理(即双人验收、双人保管、双人发货、双把锁、双本账),技防措施符合管制要求。(学校暂无使用资质) ▶ 学校要求所有易制毒化学品、易制爆化学品实行“双人双锁”管理，电子台账和纸质台账双本台账。储存规范、存量合规。 ▶ 麻醉药品和第一类精神药品管理符合“双人双锁”要求，有专用账册。(学校暂无使用资质) ▶ 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。(学校暂无使用资质)			

7 实验气体管理	说明	完成	未完成	备注
7.1 实验气体采购须符合要求	▶ 实验气体采购须通过学校耗材采购平台，建立气体(气瓶)台账。如有特殊情况应向学院、学校申请，获得批准后方可购买。			
 7.2 气体(气瓶)的存放和使用符合要求	▶ 气体(气瓶)存放点须通风、远离热源、避免暴晒，地面平整干燥。禁止存放于逃生通道、配电箱下，与高温设备、冰箱等要有安全间隔距离。 ▶ 危险气体(气瓶)尽量置于室外，室内放置应使用常时排风至室外且带监测报警装置的气瓶柜,气瓶柜应是启用状态。 ▶ 气瓶立放使用，并采用防倾倒措施合理固定。气瓶更换、安装或连接由合格且经培训的人员进行。 ▶ 气瓶的存放应控制在最小需求量。 ▶ 涉及有毒、可燃气体的场所，配有通风设施和相应的气体监测和报警装置等，张贴必要的安全警示标志。 ▶ 可燃性气体与氧气等助燃气体气瓶不得混放。 ▶ 独立的气体气瓶室应通风、不混放、有监控，有专人管理和记录。 ▶ 有供应商提供的气瓶定期检验合格标识，无超过检验有效期的气瓶、无超过设计年限的气瓶。气瓶附件齐全。 ▶ 气瓶颜色符合 GB/T7144 《气瓶颜色标志》的规定，确认“满、使用中、空瓶”三种状态，挂有匹配的状态牌。 ▶ 使用完毕，应及时关闭气瓶总阀。			

7 实验气体管理	说明	完成	未完成	备注
7.3 在较小密封空间使用可引起窒息的气体，须安装氧含量监测报警装置	▶ 在存有大量无毒窒息性压缩气体或液化气体(液氮、液氢)的较小密闭空间，为防止气体大量泄漏或蒸发导致缺氧，须安装氧含量监测报警装置。			
7.4 气体管路和气瓶连接正确，有清晰的标识	▶ 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。 ▶ 气体管路需正确标记其气体名称和流向方向。 ▶ 存在多条气体管路的房间须张贴详细的管路图，管路标识正确清晰。			
8 仪器设备常规管理	说明	完成	未完成	备注
8.1 仪器设备台账、资产标签、管理人员	▶ 实验室建立设备台账，设备上有资产标签，有明确的管理人员。			
8.2 大型设备的使用须符合相关规定	▶ 大型仪器设备、高功率的设备与电路容量相匹配，有设备运行维护记录，有安全操作规程或注意事项并已张贴。			
★ 8.3 仪器设备的接地和用电符合相关要求	▶ 仪器设备接地系统应按规范要求，采用铜质材料，接地电阻不高于 $0.5\ \Omega$ 。 ▶ 电脑、空调、电加热器等不随意开机过夜。对于不能断电的特殊仪器设备，采取必要的防护措施(如双路供电、不间断电源、监控报警等)。			

8 仪器设备常规管理	说明	完成	未完成	备注
8.4 仪器设备配备相应的安全防护措施	▶ 高温、高压、高速运动、电磁辐射等特殊设备，要有安全警示标识和安全警示线(黄黑色)，设备安全防护措施完好。 ▶ 非标准设备、自制设备应经安全论证合格后方可使用，须充分考虑安全系数，并有安全防护措施。			
9 实验室废弃物管理	说明	完成	未完成	备注
★ 9.1 实验室已设立危险废弃物暂存区	▶ 实验室已规划有不同种类废弃物的专用暂存区。 ▶ 暂存区应远离火源、热源和不相容物质，避免日晒、雨淋，存放两种及以上不相容的实验室危险废物时，应分不同区域。暂存区不得设置在配电箱下，高温设备、冰箱旁。 ▶ 暂存区应有警示标志并有防遗洒、防渗漏设施或措施。			
9.2 实验室内须规范收集危险废物	▶ 危险废物应按化学特性和危险特性，进行分类收集和暂存。 ▶ 危险废物收集容器上应粘贴相应的危险废物信息标签、警示标识。 ▶ 严禁将实验室危险废物直接排入下水道，严禁将不同种类的废弃物混装，生活垃圾、化学废弃物感染性废物或放射性废物等不得混装。			

9 实验室废弃物管理	说明	完成	未完成	备注
	▶ 化学废弃物: 废弃的化学试剂应存放在原试剂瓶中，保留原标签，且瓶口朝上放入专用固废箱中； 废液应分类装入专用废液桶中，液面不超过容量的 3/4，并有二次防泄漏装置； 针头等利器须放入利器盒中收集。 ▶ 生物废弃物: 动物尸体及组织应做无害化处理，废物彻底灭菌后方可处置； 涉及病原微生物或其他细菌类的生物废物必须进行高温高压灭菌或化学浸泡处理后方可处置。 ▶ 放射性废物: 配置专门的收集桶，放射性废液送贮前应进行固化整备。排放气态或液态放射性流出物应严格按照环评和地方生态环境部门批准的排放量和排放方式执行。			