## 苏 州 大 学

# 实验室安全工作委员会办公室

苏大实验室安委办〔2024〕1号

## 关于印发《苏州大学实验室安全 除患攻坚和治本攻坚三年行动实施方案 (2024-2026年)》的通知

各学院(部)、直属单位、校级科研机构:

《苏州大学实验室安全除患攻坚和治本攻坚三年行动 实施方案(2024-2026年)》业经实验室安全工作委员会全体 (扩大)会议审议通过,现印发给你们,请遵照执行。

特此通知。

实验室安全工作委员会办公室 (实验室与设备管理处代章) 2024年3月6日

## 苏州大学实验室安全除患攻坚和治本攻坚 三年行动实施方案(2024-2026年)

为深入贯彻习近平总书记关于安全生产重要论述和系列重要指示精神,认真落实上级有关部门实验室安全工作部署,深刻汲取近年来高校实验室安全事故教训,坚决彻底整治学校实验室风险隐患,坚决防范实验室重大事故的发生,保障实验室师生生命健康安全,维护校园安全稳定,根据学校党委、行政和实验室安全工作委员会要求,经研究决定从2024年3月到2026年12月,在全校范围内开展为期三年的实验室安全除患攻坚和治本攻坚大整治行动,具体方案如下:

#### 一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,坚持"两个至上"、立足"两个根本",紧盯重大隐患、聚焦关键环节,精准发力、重拳除患,多措并举、综合施策,切实提高实验室安全重大风险整改质量,切实提高发现问题和解决问题的强烈意愿和能力水平,全力防范化解实验室重大安全风险。摸排实验室重大隐患、师生关切的"急难愁盼"问题、长期存在的"顽症痼疾"问题,集中开展除患攻坚和治本攻坚行动。

#### 二、工作目标

全面总结过去五年的实验室安全工作,坚持安全第一、预防为主、综合治理,将实验室安全从"治标为治本争取时间"阶段全面提升至"标本兼治、重在治本"阶段,加快推进实验室安全治理体系和治理能力现代化,以新安全格局保障学校新发展格局。力争到2026年底,统筹发展和安全的理念进一步强化,坚守安全红线的意识更加强烈,实验室安全体制机制更加完善;全链条排查整治实验室重大事故隐患的责任体系进一步健全,风险隐患排查整改质量得到切实提高,重大事故隐患实现动态清零;师生员工安全素质显著增强,实验室安全信息化、智能化管控能力有效提升,实现"杜绝重大事故、遏制一般事故、风险持续可控",安全文化和安全氛围浓郁,实验室安全形势持续稳定向好。

#### 三、工作任务

#### (一) 强化隐患排查治理。开展除患攻坚行动

各单位要坚持"以人为本,生命至上"的安全管理理念, 从源头上防范化解重大安全风险,从本质安全出发,着力解 决实验室及实验场所建筑物、构建物、安全设备设施等方面 长期存在的"顽症痼疾"、师生"急难愁盼"的问题、实验室 重大安全隐患和违法违规行为,建立校-院-实验室三级问题 清单,逐条列出,开展除患攻坚行动。

各单位要对照问题清单落实隐患治理责任单位、责任人、 治理经费,制定科学详实的整改措施、时间表、路线图,"照 方抓药"、"逐一销号"开展除患攻坚行动,消除重大实验室安全隐患和违法违规行为,避免实验室安全事故的发生,保障实验室安全有序运行,维护校园安全稳定。

#### (二) 加强危险源管控和实验室分类分级

各单位要对近年来开展的实验室危险源辨识、评价、控制、应急处置方案编制和分类分级等工作进行认真总结,吸收优秀的、成效显著的工作经验,汲取工作中存在的不足和教训,立足学科特点,制定更加科学、更符合实际的工作方案,完善工作机制,细化工作流程,推动实验室全面开展危险源精准管控和分类分级,确保实验室危险源辨识、评价更加科学,管控措施更加有效,应急处置方案更加落地,分类分级更加准确,实现实验室危险源精准管控和分类分级全覆盖。

# (三)深入开展危险化学品、生物(含实验动物)、特种设备、放射性同位素及射线装置、危险仪器设备专项整治

各单位要通过开展专项检查、自查自纠、专项互查等方式,持续深入开展危险化学品、生物(含实验动物)、特种设备、放射性同位素及射线装置、危险仪器设备的风险隐患排查整治工作,明确重点风险点及防控措施,跟踪监管,细化到岗,落实到人。严格按照相关法律法规、标准规范要求,建立健全安全管理规章制度和安全操作规程,完善相关台账资料,确保安全管理规范化。

#### (四) 推进实验室智慧化建设, 提高实验室管理水平

各单位要加大智慧实验室建设投入,拓展实验室安全技术防范系统建设,提升技术防范信息化、智能化水平,推动校园安全防范软硬件升级,建设基于全要素管理、全过程监控、全方位感知理念的实验室安全智能监测与控制系统,实现 I 级、II 级风险等级实验室智能监控设施全覆盖,提升实验室信息化水平。

#### (五) 进一步优化实验室安全全面防控体系

- 1. 进一步优化实验室安全责任体系。及时根据上级工作部署和学校发展需要,调整、健全和完善相关实验室安全管理机构,调整实验室安全工作委员会、生物安全指导委员会、辐射防护领导小组等实验室安全领导机构。
- 2. 进一步优化完善实验室安全管理制度。2024年对实验室安全管理规章制度进行全面修订和补充,适应法律法规、规章的新要求、新变化,对长期以来师生"急难愁盼"的诉求和实验室"顽症痼疾"隐患治理予以制度化,并根据国家法律法规和上级部门有关文件精神,及时、准确、有效和可持续的优化实验室安全制度体系。
- 3. 更新实验室安全应急预案。根据法律法规要求,结合学校实验室危险源辨识、风险评估和分类分级工作的持续开展,以及实验室科研项目风险评估、实验室认证体系的探索等,及时更新实验室安全应急总预案,更新危险化学品安全、

生物(含实验动物)安全、辐射安全等3个专项技术安全应急预案,并监督、指导、检查和督促二级单位开展相应的应急体系建设,指导实验室建立完善现场处置方案,制定应急演练工作计划并组织实施。

4. 持续开展实验室安全文化建设。通过举办实验室安全月活动,在实验室显著位置张贴安全宣传海报,分享实验室安全相关的视频,实验室安全事故警示,举办或组织参加安全技能竞赛、安全教育培训活动等形式,进一步推动实验室安全文化建设,实验室安全氛围越来越浓厚。

#### (六) 进一步加强实验室安全教育培训

学校实验室安全教育培训遵循"全员、全面、全程"的工作原则,围绕"提升安全意识,提高安全能力"的目标,贯彻落实"立德树人"和"三全育人"的教育理念,开展内容丰富、形式多样的实验室安全知识、安全制度、安全技能和操作规程等方面的宣传、教育和培训系列活动,营造浓郁的安全文化氛围,打通安全培训的"最后一公里"。

充分利用各种线上、线下媒介,使用各种方式,开展各种有针对性的安全教育和培训,压实二级单位和每个实验室的安全教育和培训的责任,并健全工作记录和档案管理。

### (七)推进科研项目风险评估和探索性开展实验室认证 体系建设

各单位在学校的指导下,推进科研项目风险评估,建立

科研项目风险评估安全管理制度和操作规范,开展科研项目 安全评估示范,推进科研项目全面风险评估,创新科研项目 风险管理理念和方法举措,探索开展实验室认证体系建设的 可行性和方案、草案,并择时推动实验室安全认证工作。

#### 四、时间安排

学校除患攻坚和治本攻坚行动从 2024 年 4 月初开始,至 2026 年 12 月底结束,分四个阶段。

#### (一) 动员部署阶段(2024年4月底前)

学校制定《苏州大学实验室安全除患攻坚和治本攻坚三年行动实施方案(2024-2026年)》,明确职责任务,细化工作措施,认真部署实验室安全除患攻坚和治本攻坚行动;各学院(部)、直属单位和校级科研机构制定实验室安全除患攻坚和治本攻坚工作清单,按照学校实施方案要求一一对照、一一落实。

#### (二)除患攻坚阶段(2024年6月底前)

坚持问题导向,紧盯学校实验室及实验场所建筑物、构建物、安全设备设施等方面长期存在的"顽症痼疾"、师生"急难愁盼"的问题、实验室重大安全隐患和违法违规行为,实验室(含各类实验室、实习实训基地、实验用品储存等场所)重点部位,通过大排查、大摸底,切实掌握问题现状,制定科学详实的整改措施、时间、路线图,"照方抓药"、"逐一销号"开展除患攻坚行动,集中整治以下重点问题:

#### 1. 管理措施落实不到位

- (1)实验室危险源辨识、风险评估、分类分级工作未全面覆盖到每一间实验室,实验室责任人、实验人员对主要危险源的分布、风险及控制措施未掌握或掌握不清,不知晓相应的安全管理要求,实验人员在未做好必要的个人防护等安全措施、实验环境及条件未达要求、危险实验未建立安全操作规程等情况下开展冒险操作,实验室安全责任人未进行提醒或制止。
- (2)未按要求开展实验室安全检查,或安全检查、隐患整改等工作记录不及时、不齐全,隐患整改未落实"闭环"管理要求。

#### 2. 风险源管控不严格

- (1)危险化学品采购不符合要求,私自从外单位获取管制类化学品,向外单位或个人提供管制类化学品;未定期清理废旧试剂,废旧危化品累积;危化品动态台账未及时更新,实际种类数量与台账不一致,台账记录不规范;实验室内存放的危化品总量超过规定要求;管制类化学品防盗、监控等技防措施不符合管制要求。
- (2) 气瓶未固定或未合理固定;使用有毒、可燃气体的场所,未配备相应的气体监测报警装置,气瓶、气瓶柜、排风、监测报警装置未正常工作;可燃性气体与氧气等助燃气体气瓶混放;气瓶无定期检验合格标识,超过检验有效期、

设计年限;气体管路无气体名称、流向标识,管路未定期进行气密性检查。

- (3)实验室化学废弃物暂存区无警示标识,无防遗洒、 防渗漏设施或措施;实验室危险废物未规范收集,收集容器 上未粘贴危险废物信息标签、警示标志,危险化学废物与生 活垃圾、感染性废物等混装。
- (4) 在不具备相应安全等级资质的实验室或设备设施 内开展病原微生物等致病性生物因子的实验;使用高致病性 病原微生物菌(毒)种,未办理相应申请和报批手续,未根 据要求妥善严格保管,无相关台账记录;未制定或不严格落 实相应的人员准入制度;无生物安全标准操作规范,未开展 相关实验活动的风险评估,未制定应急预案、开展应急演练, 开展实验活动时未配备合适的个体防护措施;采购、使用实 验动物不符合相关规定,在无资质证书的场所饲养实验动物, 解剖实验动物时未做好个人安全防护;生物废物与化学废物、 生活垃圾等其他类别废物混装。
- (5) 未按照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;辐射工作人员未经过专门培训,未 定期参加职业体检;辐射设施和场所未设置警示、联锁报警 装置;辐射实验场所未按要求开展合格性检测;放射性物质 的转让、转移和运输未按规定报批;放射性装置无符合国家 相关规定的操作规程、安保方案及应急预案,或未遵照执行;

放射性废物 (源) 未严加管理,擅自处置。

- (6)大型、特种设备无运行维护记录,无安全操作规程或注意事项;高温、高压、高速运动、电磁辐射等特殊设备无安全警示标识和安全警示线,无相应的安全防护措施;激光实验室未配备完备的安全屏蔽设施,人员开展实验时未佩戴合适的个体防护用具,激光区域内未张贴警告标识;特种设备(压力容器、锅炉、液氮储罐等)操作及管理人员未取得相应的资格证持证上岗,压力容器及附件(安全阀、压力表等)未按照规定进行定期检验,使用超过设计使用年限未检验的压力容器;烘箱等加热设备超期使用,周边醒目位置未张贴高温警示标识、安全操作规程,周围放置大量易燃物品,温度较高的实验无人值守或无实时监控措施。
- (7) 配电箱上未张贴"当心触电"安全警示标识,附近被物品遮挡不便操作,周围放置烘箱等高温设备、易燃易爆化学试剂或气瓶、废液桶、易燃物品等。
- (8)实验室内大量堆积空纸箱、木箱等易燃物品,未及时清理。

#### 3. 安全应急条件不足

- (1) 占用、堵塞、封闭疏散通道、安全出口和消防车应急通道。
- (2) 存在燃烧、腐蚀等风险的实验区域,未配备应急喷淋和洗眼装置;未定期对应急喷淋和洗眼装置进行检查、维

护,无检查记录,应急喷淋和洗眼装置无法正常使用;应急喷淋进水阀未设为常开状态。

(3)未结合实际制定实验室事故应急处置方案、应急预案;未开展实验室安全事故应急演练,未落实应急队伍建设、应急物资储备;实验室师生不掌握应急处置和组织疏散逃生技能。

#### 4. 重点场所及部位管理不力

- (1)在实验室内私拉乱接电线,多个接线板串接供电; 违规使用电暖气等大功率电器设备取暖;违规将电动自行车 蓄电池带至实验室内充电。
- (2)实验室重要危险源未配备专职或兼职管理人员;安全信息牌内容不全面,无分类分级信息。
  - (3) 实验室建筑物及其结构系统超过最大承重负荷。
  - (4) 实验室抗震等级不满足当前标准要求。
- (5) I 级、II 级风险等级实验室(包括使用剧毒化学品、易制爆危化品等存在较大危险源的场所)未实现监控全覆盖。

#### (三)治本攻坚阶段(2026年8月底前)

1. 压紧压实实验室安全工作责任。坚持"党政同责、一 岗双责、齐抓共管、失职追责"和"管行业必须管安全、管 业务必须管安全"的要求,领导干部坚决扛起防范化解实验 室安全风险的政治责任。牢固树立安全发展理念,严格落实 安全生产主体责任,把安全管理职责进一步明确到岗、到人,把安全管理融入日常实验室工作的各个环节。

- 2. 健全完善安全管理体系,严格落实安全规章制度。 持续完善实验室安全责任体系、制度体系、教育培训演练体系、隐患排查整改体系、突发事件应急应对体系。根据国家 法律法规和上级部门有关文件要求,结合实际,对实验室安 全管理规章制度进行全面修订、补充、完善,提高针对性和 可操作性。认真落实实验室安全管理规章制度,及时开展宣 传宣贯,不断规范工作流程。
- 3. 深入开展安全素质提升行动。持续开展"实验室安全 月"等安全文化宣传活动,做好实验室安全事故案例警示教 育,引导师生员工树牢实验室安全观,推动安全理念入脑入 心;通过网站、微信小程序和公众号等多种形式,持续宣传 实验室安全领域的政策法规、典型案例、工作动态、安全课 程等,加强实验室安全有关政策文件学习、经验交流,提高 安全工作水平;通过开展安全技能培训及竞赛、发放安全知 识手册等方式,加强师生员工的安全宣传教育,提升安全意 识和自救互救能力。
- 4. 持续健全安全风险分级管控和事故隐患排查治理双重预防机制。推动实验室危险源辨识和风险评估工作,对实验室进行分类和安全风险等级认定,制定相应管控措施和应急处置方案,实现"一室一表"的网格化精准管理。紧盯实

验室危化品存放和危险废弃物处置等重点领域、I级风险等级实验室等关键部位,深入细致排查实验室安全隐患,建立问题隐患和整改措施的清单台账,限定整改时限,落实整改责任,对标对表整治重点问题隐患,总结推广经验做法,及时提炼并固化为规章制度,进一步健全完善实验室安全管理长效机制。

- 5. 加强实验室安全监督机构队伍建设。根据学校岗位设置管理制度,调研现有实验技术人员分布、工作量、职责与岗位契合度情况,重新梳理教学科研支撑队伍,进一步规范学校实验室安全监督机构的职能配置、内设机构和人员编制,进一步加强实验室建设和安全保障体系的队伍建设。
- 6. 着力提升实验室安全能力水平。加强实验室安全管理人员,尤其是实验室师生的分层级、分领域的安全教育培训,通过开设实验室安全课程、建设实验室安全实训中心、推进科研项目风险评估工作、探索实验室安全认证体系建设等方式,多管齐下、多措并举,不断提高实验人员的安全知识技能、日常操作规范化水平,有效提升实验室师生的风险辨识和评估能力、应急处置能力。
- 7. 不断推进实验室安全智慧化建设。加快推动实验室安全监管模式向事前预防数字化转型,推进人工智能、大数据、物联网等技术与实验室安全深度融合。加大智慧实验室建设投入,拓展实验室安全技防系统,建设基于全要素管理、

全过程监控、全方位感知理念的实验室安全智能监测与控制系统,实现 I 级、II 级风险等级实验室智能监控设施全覆盖,提升实验室信息化、智能化水平。

8. 扎实开展实验室建设与维修审验手续专项治理。进一步明确实验室建设、维修、改造项目审批与验收的指标、方法和标准,结合工作实际,进一步规范、完善工作流程,持续加强对实验室建设与维修项目审验等流程的监督管理。

#### (四)巩固提升阶段(2026年12月底前)

总结推广专项治理行动中好的管理措施, 梳理典型经验做法, 在学校内各相关单位推广并形成长效机制。

#### 五、工作要求

#### (一) 加强组织领导

各单位要进一步提高政治站位,统一思想认识,完善工作机制,压实责任任务,高度重视安全生产治本攻坚三年行动,主要负责人亲自动员部署,分管实验室安全负责人具体抓好落实,及时组织研究安全突出问题,并经常性开展督导调研。要推动落实好安全工作主体责任,明确任务和责任人,统筹协调和强力推进实验室除患攻坚和治本攻坚工作。

#### (二) 狠抓问题整改

各单位要充分认识实验室重大安全隐患的危害性以及 治本的迫切性,从严开展自查自改,将问题隐患消除在萌芽 状态。对排查整治发现的问题,要立即整改到位,一时无法 完成整改的,要落实整改责任人、明确整改时限和整改措施,专人盯防跟踪,确保整改到位。

#### (三) 加强宣传教育

各单位要利用自媒体等多种形式,大力宣传除患攻坚和 治本攻坚专项治理行动的重要意义,宣贯到每一位师生员工, 形成师生员工普遍关注和重视专项行动的浓厚氛围。

#### (四)强化责任担当

各单位要建立落实到岗、明确到人的责任制,根据专项治理行动实施方案和进度安排,适时保质保量完成各项工作任务,对措施不得力、整治不到位、效果不明显的单位,在相关的评先表彰中"一票否决";问题严重、安全隐患较大或发生安全责任事故的,按照学校有关规定严肃问责追责。

#### 六、信息报送

根据实施方案工作进度,请各单位分别于2024年12月10日前、2025年12月10日前向工作组(实验室与设备管理处)报送工作进展情况(进展报告),2026年12月10日前报送全面总结材料(总结报告)。

联系人:章婷婷,联系电话: 0512-65208871; 邮箱: ttzhang1214@suda. edu. cn; 书面报告报送地址: 苏州大学天赐庄校区纵横楼 213 室。