

西北大学文件

西大实验〔2023〕3号

关于印发《西北大学实验室安全分级分类管理办法（试行）》《西北大学实验室压力容器安全管理细则（试行）》的通知

各单位：

《西北大学实验室安全分级分类管理办法（试行）》《西北大学实验室压力容器安全管理细则（试行）》已经校长办公会 2023 年 12 月 12 日会议审议通过，现予以印发，请遵照执行。

西 北 大 学

2023 年 12 月 23 日

西北大学实验室安全分级分类管理办法 (试行)

第一章 总则

第一条 为进一步健全学校实验室安全责任体系，加强学校实验室安全管理，落实实验室安全主体责任，实现实验室精细化管理，提高安全管理规范性、有效性和针对性，根据教育部《高等学校实验室安全管理规范》等规章制度，结合学校实际，制定本办法。

第二条 实验室安全分级分类是根据危险源的特性和可能导致危险的严重程度进行安全风险评估，并配套专业化安全管理和预防措施。

第三条 本办法中的“实验室”是指隶属学校或依托学校管理，从事实验教学、科学研究、生产试验、技术开发等，并经学校正式备案认可的实验场所。

第四条 本办法中所称的“危险源”是指可能导致人身伤害或疾病、物质财产损失、工作环境破坏等的根源、状态、行为或其组合。“风险评价”是指对危险源导致的风险进行评价，对现有控制措施的充分性加以考虑，以及对风险是否可以接受予以确定的过程。

第二章 管理机构与职责

第五条 学校成立实验室安全工作领导小组，由学校党政

主要负责人担任组长，由分管科研实验室、教学实验室、安全保卫的校领导担任副组长，小组成员由负责研究生工作、学生工作、教务、科研、实验室、保卫、基建、后勤和医疗等的管理部门主要负责人组成。实验室安全工作领导小组负责全面指导实验室安全分级分类相关工作及执行情况的监督。

第六条 实验室建设与管理处作为学校实验室技术安全管理部门，负责组织开展全校实验室分级分类认定工作，对各级各类实验室实施分类指导，有针对性地实施差异化管理。

第七条 各有关二级单位作为实验室安全管理的责任单位，负责组织所属实验室进行危险源辨识，并对辨识结果进行审核认定，报学校实验室安全工作领导小组备案；根据实验室安全风险认定结果组织开展风险等级标识的张贴、管理措施的制定、应急预案的编写等工作，并负责落实相关管理规定；对实验室安全风险等级进行动态管理。

第八条 各实验室负责人是本实验室安全管理直接责任人，负责落实本实验场所风险源的辨识，辨识结果报所在单位审核认定；对重点危险源进行风险评估，建立应急管控措施并报所在单位备案；实验场所的危险源及存放情况发生改变，应及时报所在单位进行审核认定。

第三章 实验室安全分级管理

第九条 实验室安全风险分级标准：根据实验室涉及危险源的数量及危险程度，依据实验室安全风险等级评价指标评分，将实验室安全风险级别由高到低划分为一级（高风险等级）、二

级（较高危险等级）、三级（中度危险等级）、四级（低度危险等级）4个等级。

第十条 实验室安全风险等级评价指标主要包括：实验室所从事的各类教学科研项目过程中存在的风险；存放或使用危险化学品、病原微生物产生的风险；存放或处置危险废物产生的风险；使用实验室射线装置、钢瓶、压力容器、烘箱、起重类设备、高压强磁设备等产生的风险等。

第十一条 安全风险等级认定：

（一）涉及使用或存放易燃易爆、剧毒、易制毒化学品和高致病性病原微生物、放射源等，为一级安全风险实验室。

（二）涉及使用或存放其他危险化学品、低致病性病原微生物和实验动物、压力容器、激光设备、强磁设备等，为二级安全风险实验室。

（三）涉及使用起重机械、高速设备、回转机械、冷热设备（冰箱、烘箱、马弗炉等）、高电压设备等，为三级安全风险实验室。

（四）未列入以上3类的实验室，为四级安全风险实验室。

第十二条 实验室安全风险分级管理要求：

（一）实验室张贴安全警示标志，安全信息门牌上标明安全风险级别。

（二）实验室必须进行危险源辨识和风险评估，采取相应的安全防控措施，制定相应的应急预案，完善管理制度和操作

规程。安全风险等级三级及以上的实验室，相关资料报实验室建设与管理处备案。

（三）实验室必须严格落实安全准入制度，定期对实验室相关人员进行安全教育培训。进入实验室的人员应进行实验室安全准入培训与考核，合格后方可进入相应实验室开展实验活动。

（四）实验室剧毒与易制毒化学品、爆炸品、放射性物品和病原微生物等管控类物品须严格按照国家相关法律法规及相关部门规章制度进行管理。

第四章 实验室安全分类管理

第十三条 实验所涉及的危险源特性是实验室安全分类的主要依据，根据学校的学科门类、专业设置，分为化学类、生物类、辐射类、电子类、机电类以及其他类六种形式。

第十四条 涉及化学反应和化学品的实验场所归属为化学类实验室。主要危险源为毒害性、腐蚀性、易燃易爆性等危险物品。管理重点是剧毒、易燃易爆、易制毒化学品以及实验气体、化学废弃物等的安全管理。

第十五条 涉及微生物、实验动物以及人类医学的实验场所归属为生物类实验室。主要危险源分为两类，一类是病原微生物，包括病毒、细菌、真菌、寄生虫等；另一类是生物材料，包括转基因生物、实验动物、实验用传代细胞等。管理重点是开展病原微生物研究和实验必须在具备相应安全等级的实验场所进行，使用的实验动物及相关产品必须来自有实验动物生产

许可证的单位且质量合格。

第十六条 辐射类实验室是指涉及放射性同位素、射线装置等的实验场所，主要危险源为放射性物质。管理重点是放射源及射线装置的使用资质、存放场所和涉辐人员防护、辐射废物处置等的安全管理。

第十七条 电子类实验室包括计算机科学与技术、电子信息、通讯工程、测控技术等专业方向中较多涉及计算机、电路板等的实验室，也包括各专业设立的机房。主要危险源是带电导体上的电能，如人员触电、电路短路、焊接灼伤等。管理重点是用电设备的安全管理。

第十八条 机电类实验室包括从事过程装备与控制、化工机械等专业方向中较多涉及传动、带压等机械设备的实验室。主要危险源包括机械设备与工具引起的绞、碾、碰、割、戳、切等伤害，如工具或刀具飞出伤人、切削伤人、手或身体被卷入、手或其他部位被刀具碰伤等。管理重点是高温、高压、高速运动等特殊设备及机械、电气等的安全管理，

第十九条 其他类实验室主要是指不包括上述危险源的实验场所，如社科类、艺术类、体育类专业相关的实验室。危险源主要是少量的用电设备可能带来的安全风险。管理重点是规范用电。

第二十条 各类实验室应严格遵守国家、省、市及学校相关法规制度要求，履行安全审验和报批程序，对其危险源进行安全管理。

第五章 监督与实施

第二十一条 实验室建设与管理处负责对各单位报备的实验室分级分类情况进行核对、审定及汇总。

第二十二条 当实验室的使用方向或研究内容等关键因素发生改变时，实验室应当重新进行危险源辨识和风险评估，并将结果及时向各有关二级单位报备，各有关二级单位应及时提醒实验室建设与管理处进行风险级别的调整。

第六章 附则

第二十三条 本办法自 2023 年 12 月 23 日至 2025 年 12 月 22 日实施，由实验室建设与管理处负责解释。未尽事项按国家相关法律法规执行。

西北大学实验室压力容器安全管理细则 (试行)

第一章 总 则

第一条 为加强学校压力容器的安全管理, 预防和减少实验室安全事故, 确保广大师生员工生命财产安全, 根据《中华人民共和国特种设备安全法》(2013 年主席令第 4 号)、《特种设备安全监察条例》(国务院令〔2009〕第 549 号) 等要求, 结合学校工作实际, 特制订本细则。

第二条 本细则所指压力容器, 是指盛装气体或液体, 承载一定压力的密闭设备。具体含义及限定范围如下: 最高工作压力 $\geq 0.1\text{MPa}$ (表压), 压力与容积的乘积 $\geq 2.5\text{MPa}\cdot\text{L}$, 介质为气体、液化气体或最高工作温度 $\geq$ 标准沸点的液体, 容积大于或者等于 30L 且内直径 (非圆形截面指截面内边界最大几何尺寸) 大于或者等于 150mm 的固定式容器和移动式容器。

第三条 本细则中的“实验室”是指隶属学校或依托学校管理, 从事实验教学、科学研究、生产试验、技术开发, 并经学校正式备案认可的实验场所。

第四条 所有在学校实验室管理范围内购买、使用以及处置等的压力容器均适用于本细则。

第二章 管理职责

第五条 实验室压力容器安全管理实行“学校、二级单位、

实验室”三级联动的管理机制。实验室压力容器安全管理工作贯彻“以人为本、安全第一、预防为主、防治结合、综合治理”的方针，坚持“谁主管、谁负责，谁使用、谁负责”的原则，逐级落实安全责任、明确责任人、履行实验室安全工作职责。

第六条 实验室建设与管理处作为学校实验室压力容器的监督管理部门，负责全校实验室压力容器的安全监管，协助各有关二级单位办理压力容器的登记注册和检验工作。

第七条 各有关二级单位分管实验室安全工作的领导负责本单位的实验室压力容器的管理工作，明确压力容器的安全管理员。各二级单位安全管理员负责本单位压力容器的日常监督管理工作，及时向实验室建设与管理处申报本单位压力容器动态管理情况。

第八条 各实验室负责人负责本实验室的压力容器技术安全管理工作，包括组织制定并张贴本实验室压力容器的安全操作规程和应急措施，配备必要的安全防护设施，督促作业人员安全规范操作，管理本实验室压力容器的申购、注册、备案、建档、使用、处置及日常检查记录等。

第九条 各二级单位和实验室应定期对压力容器管理人员和作业人员进行培训，督促其完成本单位压力容器的操作日志和信息登记、统计、上报等工作。

第三章 压力容器的购置、安装及注册登记

第十条 凡计划购买压力容器的单位，需确保所购产品是合法资质单位生产，符合安全技术规范要求的合格产品，并严

格按照学校的采购要求执行。使用单位不得自行设计、制造和使用自制的压力容器，也不得对原有的压力容器擅自进行改造。

第十一条 压力容器购置后，应委托具有合法资质的单位进行运输并按要求办理安装申报手续。压力容器应由制造该设备的厂家负责安装和调试，不得自行安装使用。

第十二条 压力容器安装和调试完毕，安装单位自检合格后，应当在压力容器投入使用前或者投入使用后二十日内，由使用单位向实验室建设与管理处提交相关材料，由学校统一向负责压力容器安全监督管理的部门办理使用登记。

第四章 压力容器的使用和管理

第十三条 压力容器使用单位应当建立健全特种设备安全责任制度。

第十四条 压力容器使用单位应当对压力容器作业人员进行压力容器安全、节能教育和培训，保证压力容器作业人员具备必要的压力容器安全、节能知识并取得相应作业证书。

第十五条 压力容器使用单位针对压力容器及相关部件可能出现的事故，须制定切实可行的应急措施和救援预案。

第十六条 压力容器使用单位应定时、定点、定线进行巡回检查，并保持安全附件齐全、灵敏、可靠，发现存在安全可靠性问题时应及时处理，并认真做好记录。

第十七条 压力容器的使用单位不得任意修改原设计容器的工艺条件，严禁在超温、超压条件下运行。

第五章 压力容器的检验、检查、维修和报废

第十八条 压力容器必须坚持对其技术安全性能进行定期

检验，检验合格有效期满前一个月内，使用单位应当及时交由在用特种设备检测所进行定期检验，检验合格后方可继续使用。

第十九条 压力容器使用单位应当对在用压力容器进行经常性维护保养，出现故障或者发生异常情况的应当对其进行全面检查，消除事故隐患后，方可重新投入使用。压力容器不符合能效指标的，使用单位应当采取相应措施进行整改。

第二十条 未经定期检验或者检验不合格的压力容器，不得继续使用。

第二十一条 对在用压力容器进行安全检查是保证压力容器安全使用的有效手段。检查工作要形成制度，认真执行。学校每年检查（或抽查）一次，各有关二级单位每学期检查一次，实验室每月检查一次，压力容器使用人员在使用前后要进行检查。

第二十二条 压力容器存在严重事故隐患，无改造、修理价值，或者达到安全技术规范规定的报废年限，实验室应立即停用，并向所在地特种设备安全监督管理部门办理注销手续，注销手续完结后，方可按学校固定资产报废程序办理报废手续。

第六章 附 则

第二十三条 本细则自 2023 年 12 月 23 日至 2025 年 12 月 22 日实施，由实验室建设与管理处负责解释。未尽事项按国家相关法律法规执行。

（此页无正文）

抄送：校领导。

西北大学校长办公室

2023 年 12 月 23 日印发
