

西北大学文件

西大实验〔2022〕3号

关于印发《西北大学实验室气瓶安全管理 细则（暂行）》的通知

各有关单位：

《西北大学实验室气瓶安全管理细则（暂行）》已经校长办公会 2022 年 11 月 10 日会议审议通过。现予以印发，请遵照执行。

西 北 大 学

2022 年 11 月 25 日

西北大学实验室气瓶安全管理细则（暂行）

第一条 为进一步加强实验室气瓶安全管理，保障实验室安全，保护学校师生员工生命和财产安全，根据《特种设备安全监察条例》（国务院令〔2009〕第 549 号）、《气瓶安全监察规定》（国家质检总局令〔2003〕第 46 号）等有关规定，结合学校实际，制定本细则。

第二条 本细则所指实验室气瓶是学校实验室开展教学、科研活动过程中所涉及，正常环境温度（ $-40 \sim 60^{\circ}\text{C}$ ）下使用的、公称工作压力大于或等于 0.2MPa（表压）、压力与容积的乘积大于或等于 1.0MPaL 的，盛装压缩气体和液化气体的钢制气瓶。

第三条 实验室气瓶安全管理工作按照“谁使用、谁负责，谁管理、谁负责”的原则，在学校统一领导下，实行“学校、二级单位、实验室”三级联动的管理责任体系。

第四条 实验室建设与管理处在学校实验室安全工作领导小组指导下开展工作，负责制定、完善学校实验室气瓶规章制度，指导各单位规范实验室气瓶安全管理工作，负监管责任。学校实验室安全工作领导小组其他成员单位在分管工作范围内对实验室气瓶采购、运输、储存、使用和处置等工作负有监督和指导职责。

第五条 涉及实验室气瓶的各二级单位，是学校实验室气瓶安全管理的责任主体。须根据本单位工作实际建立实验室气瓶安全管理相关规章制度和操作规程；安排专人负责本单位实验室气瓶安全管理，掌握保管和使用的气瓶情况；定期组织检查气瓶安全，并对气瓶使用人员开展安全技术培训，强化安全责任。

第六条 使用气瓶的各实验室对实验室气瓶安全管理负直接责任，其主要职责为：

（一）实验室负责人为实验室气瓶安全管理的直接责任人，负责制定实验室气瓶安全制度、操作规程和应急预案，组织开展相关的安全培训，普及常见事故的应急常识，落实完成上级管理部门有关工作要求。

（二）负责落实气瓶日常检查制度，定期检查气瓶的外表涂色和警示标签是否清晰可见；气瓶的外表是否存在腐蚀、变形、磨损、裂纹等严重缺陷；气瓶的附件（防震圈、安全帽、瓶阀）是否齐全、完好；气瓶的使用状态（满瓶、使用中、空瓶）。

（三）建立实验室气瓶工作台账，对实验室使用气瓶实行登记管理，登记内容包括领用日期、气体名称、钢瓶编号、实验室名称、领用人等。

第七条 气瓶在使用过程中，发现有严重腐蚀、损伤或对其安全可靠性有怀疑时，应提前进行检验。超过检验期限的气瓶，应立即停止使用，并及时进行检验。

盛装腐蚀性气体的气瓶（如二氧化硫、硫化氢等），每 2 年检验 1 次；盛装一般气体的气瓶（如空气、氧气、氮气、氢气、乙炔等），每 3 年检验 1 次；盛装惰性气体的气瓶（氩、氦、氖等），每 5 年检验 1 次。

第八条 实验室购买气瓶，需经所在二级单位审批，按学校采购程序，向有资质的供应厂家购买。采购单位需对厂家提供的气瓶进行验收，存在下列安全隐患的气瓶应拒绝接收：

（一）气瓶漆色不清，气瓶钢印标记不全或不能识别的；

（二）气体名称标识不清或不对应，无气体状态标识牌的；

- (三) 气瓶缺乏安全帽、防震圈等安全附件的;
- (四) 过量充装液化气体的;
- (五) 缺乏气瓶定期安全检验标识的。

第九条 搬运气瓶时要轻拿轻放,防止摔掷、敲击、滚滑或剧烈震动,气瓶上须带安全帽。要用钢瓶推车搬运气瓶时,严禁手抓开关总阀移动,切勿拖拉、滚动或滑动气瓶。实验室内近距离移动气瓶,应用手扶瓶肩转动瓶底,并且要使用手套。

第十条 气瓶存储场所应干燥通风,防止日晒雨淋。存储有毒有害、易燃易爆气体的房间和气瓶柜均应配备通风设施、使用防爆灯具、设置监测和报警装置。实验室存放大量惰性气体或二氧化碳气体等时,还需加装氧气含量报警器。

第十一条 气瓶必须标明气体种类、纯度、采购日期、初始压力。混合气体需额外注明气体组成。气瓶存放时需分类分处存放,远离明火、热源,严禁可燃性气瓶和助燃性气瓶混放。可燃性气瓶和助燃性气瓶周围不得有可燃物品、油渍及其他杂物。

第十二条 气瓶应直立存放,采用阻燃材料,用栏杆或支架等方法加以固定或扎牢,同时应保护气瓶的底部免受腐蚀,禁止利用气瓶的瓶阀或头部来固定气瓶。

第十三条 气瓶使用前应进行安全状况检查,对盛装气体进行确认。不得对气瓶体进行电焊引弧,不得进行焊接修理,挖补等工作;不得擅自更改气瓶的钢印和颜色标记;严禁用温度超过40℃的热源对气瓶加热。

第十四条 使用气瓶必须加装相适应的减压器,并严格按相关的安全使用规程(如说明书、制定的操作规程)正确使用气瓶。操作减压器和开关阀时,动作必须缓慢;使用时应先旋动开关阀,

后开减压器；结束后，先关闭开关阀，放尽余气后，再关减压器。

第十五条 使用气瓶时，操作人员应站在与气瓶接口处垂直的位置上。操作时严禁敲打撞击，并经常检查有无漏气，应注意压力表读数。

第十六条 操作易燃易爆气瓶，应配备专用工具，并严禁与油类接触。操作人员不能穿戴沾有各种油脂或易感应产生静电的服装手套操作，以免引起燃烧或爆炸。

第十七条 供气管路需根据气体性质选用合适的管材。易燃、易爆、有毒的危险气体连接管路必须使用金属管，其中乙炔、氨气、氢气的连接管路不得使用铜管。气体管理应合理规划、整齐有序，并做好标识，在可能造成回流的使用场合，设备或系统管路上必须配置防止倒灌的装置，如单向阀、止回阀、缓冲罐等。

第十八条 气瓶内气体不得用尽，应按规定留 0.05MPa 以上的残余压力。可燃性气体应剩余 0.2MPa ~ 0.3MPa，氢气应保留 2MPa，以防重新充气时发生危险。

第十九条 缺乏相关合格信息的气瓶严禁使用；气瓶若有缺陷、安全附件不全或已损坏，须立即停止使用。

第二十条 本细则由实验室建设与管理处负责解释，自 2022 年 11 月 25 日到 2024 年 11 月 24 日施行。未尽事宜，按国家相关法律法规执行。

抄送：校领导。

西北大学校长办公室

2022 年 11 月 25 日印发