

南京工业大学文件

南工校实〔2024〕15号

关于印发《南京工业大学 实验室气瓶安全管理规定》的通知

各单位、各部门：

为进一步加强学校实验室气瓶安全管理，保障师生生命财产安全，结合学校实际，对《南京工业大学实验室气瓶安全管理规定（试行）》（南工校资〔2014〕4号）进行修订，现将修订后的《南京工业大学实验室气瓶安全管理规定》印发，请遵照执行。

特此通知。



南京工业大学实验室气瓶安全管理规定

第一章 总则

第一条 为保证学校实验室气瓶的安全使用，保障师生生命和财产安全，根据《中华人民共和国特种设备安全法》《特种设备安全监察条例》《危险化学品安全管理条例》《气瓶安全监察规定》和《南京工业大学化学品管理办法》等有关规定，结合学校具体情况，特制定本规定。

第二条 本规定适用于正常环境温度（ $-40 \sim 60^{\circ}\text{C}$ ）下使用的，公称工作压力大于或等于 0.2MPa （表压），且压力与容积的乘积大于或等于 $1.0\text{MPa} \cdot \text{L}$ 的盛装气体、液化气体和标准沸点等于或低于 60°C 的液体的气瓶。

第三条 各二级单位应定期对本单位气瓶使用人员进行安全技术教育，对本单位气瓶的日常使用情况进行监督检查，负责检查各实验室气瓶安全管理制度、操作规程、使用台账和安全技术教育记录，及时协调和解决气瓶安全管理工作中的问题。

第四条 实验室负责人（安全责任人）负责本实验室气瓶的日常安全管理。须结合在用气瓶的具体种类和使用情况，制定安全管理制度和操作规程，张贴上墙。对使用人员进行安全教育与培训，指导和监督气瓶在本实验室的安全使用和存放，并将管理制度、操作规程、气体使用台账和安全技术教育信息等存档。

第二章 采购和检验

第五条 所有实验室原则上只能通过学校“实验材料采购平台”采购实验气体。若平台内的实验气体不能满足实验需求，需从其他供应商（须具有气瓶充装许可证）采购时，应填写《南京工业大学实验气体采购审批表》，经学院（单位）审核、学校审批后，方能采购。

第六条 本规定范围内的所有实验室气瓶都须执行国家定期检验制度：

（一）检验周期：

1. 盛装腐蚀性气体的气瓶每二年检验一次；
2. 盛装一般气体的气瓶每三年检验一次；
3. 盛装惰性气体的气瓶每五年检验一次。

（二）在使用过程中，发现气瓶有腐蚀、损伤或怀疑其可靠性时，应提前进行检验。

（三）库存或停用时间超过检验周期的气瓶，启用前应进行检验。

（四）不得租用或购买未经检验的或检验不合格的气瓶。

第七条 在使用实验室气瓶前应作如下检查，避免不合格气瓶流入学校：

（一）外观颜色、字样和色环符合国家 GB7144《气瓶颜色标记》的规定，与供应商提供的单证内容相符，各部件完整无损。

（二）气瓶上应有符合安全技术规范和国家标准规定的警示

标签和充装标签。

(三) 气瓶应有合格证, 并应由有资质的气瓶检验机构进行定期检验, 且应在检验有效期内(可扫瓶身二维码进行查验核对)。

(四) 按规定方法检测是否漏气。

第三章 储存和搬运

第八条 气瓶由供应商安排具备气瓶运输资质的单位承运, 使用危险品车辆运输, 人员持证上岗, 严格按照国家有关规定将气瓶运送至指定地点。在气瓶配送过程中还应遵守以下规定:

(一) 气瓶配送前, 配送人员须了解瓶内气体的名称、性质和搬运注意事项, 检查所搬气瓶各部件是否完好, 关紧阀门并备齐相应的工具和防护用品。

(二) 搬运气瓶时, 须佩戴好气瓶瓶帽(有防护罩的气瓶除外)和防震垫圈, 并用特制的担架或气瓶专用小推车搬运。

(三) 不得手执气瓶开关阀搬运, 禁止抛、滑、滚、碰、撞、敲击气瓶。

(四) 运输、搬运过程中, 配送人员严禁吸烟。

第九条 储存气瓶的实验室必须遵守如下规定:

(一) 气瓶存放点须通风、远离热源、避免阳光直射和雨水浸淋, 地面平整干燥。严禁明火和其他热源, 周围不得堆放易燃、易爆物品, 存放空间内温度不得超过 40°C。

(二) 不同种类的气瓶要严格按照国家标准或行业内部标准

分类存放。空瓶与满瓶应分开存放，并有明显标识。严禁将可燃气体与助燃气体等放在一起使用。氧气钢瓶应使用氧气专用阀，严禁沾污油脂，注意手、扳手或衣服上的油污以免发生爆炸。

（三）气瓶须直立放置并合理固定，可用气瓶柜、气瓶防倒链、防倒栏栅或其他防止倾倒的固定装置妥善固定，未在使用中的气瓶应有气瓶帽。

（四）实验室内不得过量存放气瓶。每间实验室内存放的氧气和可燃气体不宜超过一瓶，其他气瓶的存放，应控制在最小需求量。

（五）危险气体气瓶尽量置于室外，室内放置应使用常时排风且带监测报警装置的气瓶柜。

（六）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。

（七）气瓶颜色符合规范，悬挂状态牌（确认“满、使用中、空瓶”三种状态）。

（八）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。

（九）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。

第十条 气瓶的搬运（一般指实验室与实验室之间的移动）还应遵守以下规定：

（一）检查所搬气瓶各部件标牌是否完好，关紧阀门，确保

没有泄漏。

（二）装上防震垫圈，旋紧安全帽，用特制的担架或气瓶专用小推车搬运，严禁使用叉车、翻斗车或铲车搬运。不得与化学品混装混运。

（三）搬运过程中采用适当的办法固定，避免途中滚动、碰撞；轻装轻卸，禁止采用抛、滑、摔、滚、碰等方式，以免因野蛮操作引发事故。

（四）禁止手执气瓶开关阀搬运。

第四章 使用和处置

第十一条 实验室气瓶的使用应遵守以下规定：

（一）使用前须进行安全状况检查，对所盛装的气体进行确认，不符合安全技术要求的严禁入库和使用。

（二）气体管路材质选择合适，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，管路标识正确。

（三）使用时须加装与之相适应的减压器，严格按照操作规程（如说明书、注意事项等）正确使用气瓶。

（四）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。

（五）不得使用已报废或超过使用期限的气瓶。

（六）防止暴晒，严禁敲击、碰撞；禁止使用任何热源对气

瓶进行加热。

（七）气瓶内气体不得用尽，必须留有剩余压力或重量，永久性气体气瓶剩余压力应不小于 **0.05Mpa**（表压）；液化气体气瓶应留有不少于 **0.5%~1.0%**规定充装量的剩余气体。

（八）可燃性气体以及可能造成回流的使用场合，必须配置防止倒灌的装置，如单向阀、止回阀、缓冲罐等。

（九）使用完毕，应及时关闭气瓶总阀。

第十二条 购买的气瓶需要报废的，必须交由具有专业资质的机构进行处置，不得私自处置。

第五章 附则

第十三条 在申购、租用、充装、储存、搬运、使用其他相似装置（指盛装液体钢瓶或相似装置）等压力容器时，可参照本规定的有关内容执行。

第十四条 使用气瓶的二级单位、实验室应根据使用气瓶的具体情况，制定事故应急救援预案，定期开展演练。

第十五条 涉及气瓶的安全教育、安全检查与隐患整改、责任追究等其他管理事项，按学校实验室相关办法执行。

第十六条 本规定自发布之日起施行。原《南京工业大学实验室气瓶安全规定（试行）》（南工校资〔2014〕4号）同时废止。

第十七条 本规定的具体解释工作由实验室建设与管理处承担。