

# 重庆科技大学文件

重科大发〔2024〕146号

---

## 重庆科技大学关于 印发《实验室气瓶安全管理办法（试行）》的 通 知

校属各单位、机关各部门：

《重庆科技大学实验室气瓶安全管理办法（试行）》已经学校2024年第23次校长办公会审议通过。现印发给你们，请遵照执行。

特此通知

重庆科技大学

2024年11月20日

（此件依申请公开）

# 重庆科技大学 实验室气瓶安全管理办法（试行）

## 第一章 总 则

**第一条** 为规范和加强学校实验室气瓶的安全管理，消除隐患，严防事故发生，确保教学、科研工作的顺利进行，根据《中华人民共和国特种设备安全法》《气瓶安全技术规程》等有关规定，结合学校实际，制定本办法。

**第二条** 本办法中的气瓶，是指用于环境温度为 $-40^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$ 、公称容积为 $0.4\text{L} \sim 3000\text{L}$ 、公称工作压力为 $0.2\text{MPa} \sim 70\text{MPa}$ （表压，下同），并且压力与容积的乘积大于或等于 $1.0\text{MPa} \cdot \text{L}$ ，盛装压缩气体、高（低）压液化气体、低温液化气体、溶解气体、吸附气体、混合气体以及标准沸点等于或低于 $60^{\circ}\text{C}$ 的液体的无缝气瓶、焊接气瓶、低温绝热气瓶、纤维缠绕气瓶、内部装有填料的气瓶，以及气瓶集束装置。

不包含仅在灭火时承受瞬时压力的消防灭火用气瓶，手提式干粉型灭火用气瓶、水基型灭火用气瓶、钎焊结构气瓶，以及运输工具上和机器设备上附属的压力容器。

**第三条** 本办法适用于学校二级教学科研单位（以下简称“二级单位”）对实验室气瓶的购买、租用、搬运、存放、使用、处置等。

## 第二章 机构与职责

**第四条** 教务处是实验室安全工作监管部门，负责监督各二级单位实验室气瓶安全管理措施的落实，提供有关实验室气瓶规范使用和安全管理的技术指导。

**第五条** 二级单位是实验室气瓶安全管理的主体责任单位，负责制定本单位实验室气瓶安全管理制度、事故应急处理措施；选定实验室气瓶管理人员，对本单位实验室气瓶进行统一管理；建立本单位实验室气瓶出入库台账，做好气瓶发放记录和气瓶分布动态管控；做好气瓶有关技术资料存档；落实实验室气瓶安全检查，及时解决实验室气瓶安全隐患；开展气瓶安全教育培训工作。

**第六条** 各实验室负责人是气瓶安全管理的直接责任人，负责制定本实验室的气瓶安全使用操作规程和事故应急管控措施，并对具体使用人员进行安全教育、指导和监督；负责气瓶在本实验室的安全使用和存放；定期检查气瓶状态，及时处理气瓶隐患；及时清理空瓶、长期不使用气瓶；做好气瓶使用台账管理。

**第七条** 学校有关职能部门在负责业务范围内配合开展实验室气瓶安全有关工作。

### **第三章 采购与搬运**

**第八条** 气瓶采购应由二级单位实验室气瓶管理员汇总各实验室需求后，进行统一采购并分发至各实验室使用，任何实验室及个人不得私自采购。

**第九条** 二级单位应向具有资质的供应商采购气瓶，采购时

应查验气瓶供应商和气瓶充装单位的资质，并通过签订合同或安全协议，明确双方在气瓶充装、装卸、搬运、使用环节的安全责任。

**第十条** 二级单位应建立气瓶安全管理出入库台账，并对实验气瓶进行入库验收，验收不合格的，应拒绝接收入库。检查验收主要包括以下几个方面：

（一）气瓶是否有清晰可见的外表涂色、字样和警示标签，是否符合国家规定的外观规范标准；

（二）气瓶外表是否存在腐蚀、变形、磨损、裂纹等严重缺陷；

（三）气瓶附件（防震圈、瓶帽、瓶阀）是否齐全、完好；

（四）气瓶是否超过定期检验周期，使用年限是否超过报废期限；

（五）气瓶阀是否有松动及泄漏等现象。

**第十一条** 气瓶在装卸时必须轻装轻卸，严禁碰撞、抛掷、溜坡或横倒在地上滚动等。在搬动气瓶时不可将气瓶阀对准人身，应装上防震垫圈、旋紧安全帽，以保护开关阀，防止其意外转动和减少碰撞。搬运气瓶通常应使用专用推车，也可以用手平抬或垂直转动，严禁手抓开关总阀移动，严禁拖拉、滚动或滑动。

## **第四章 储存与使用**

**第十二条** 气瓶应分类分开存放，可燃性气体不得与氧气等助燃气体混合存放，要确保安全距离 5 米以上，气瓶与明火或电

气设备的间距不应小于 10 米。

**第十三条** 气瓶存放区域应通风、远离热源、避免暴晒，地面平整干燥；气瓶周围不得放置其他易燃易爆危险品、能发生反应的化学品、油渍及其他杂物；禁止在楼道、大厅等公共场所存放气瓶。

**第十四条** 气瓶应直立存放，使用气瓶柜、气瓶架等方式固定，且采取有效的防倾倒措施，禁止利用气瓶瓶阀或头部固定气瓶。实验室应将存放和使用气瓶的数量控制在最小需求量，严禁超量存放。

**第十五条** 存放有毒有害、易燃易爆气体房间应配备气体监控报警装置和通风设施。在有限空间内存放大量惰性气体、二氧化碳气体时，应加装氧气含量报警器。

**第十六条** 气瓶应专瓶专用，不得任意改动，严禁串用、代用、混用。空瓶应与实瓶分开放置，且挂有明显状态标识牌（空瓶、在用、满瓶）。

**第十七条** 气体管线应选择合适的材质，排列分布整齐有序，做好标识，不得直接放置在地上。定期对管线进行气体泄漏检查。存在多条管路或外接气源的实验室，应绘制、张贴气体管路布置图。

**第十八条** 各二级单位应加强气瓶使用人员的安全操作培训，培训合格后方可使用。气瓶使用前应对气瓶进行安全检查，除按“第十条”进行检查外，还应检查减压器、流量表、软管、防回

火装置是否有泄漏、磨损及接头松懈等现象，并对盛装气体成分进行确认，检查不合格的气瓶不能使用。

**第十九条** 气瓶投入使用后，不得对瓶体进行挖补焊接修理，严禁擅自更改气瓶的钢印和颜色标记，严禁敲击、碰撞，应经常检查有无漏气。

**第二十条** 瓶内气体不得用尽，必须留有剩余压力或重量，防止混入其他气体或杂质，造成事故。永久气体气瓶应留有不小于 0.05MPa 的剩余压力，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，可燃性气体应剩余 0.2MPa~0.3MPa (约 2kg/cm<sup>2</sup>~3kg/cm<sup>2</sup>表压)；氢气应保留 2MPa。不得自行处理气瓶内的残液。

**第二十一条** 操作氧气瓶和易燃易爆性气瓶时，应配备专用工具，并严禁与油类接触。操作人员不得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。

**第二十二条** 压力气瓶上选用的减压器要分类专用，安装时螺扣要旋紧，防止泄漏；特殊气瓶要使用特殊专用的减压器，严禁违反规定改变减压器安装结构和方法。在可能造成回流的使用场合，使用设备上必须配置防止倒灌的装置，如单向阀、止回阀、缓冲罐等。

## **第五章 回收与处置**

**第二十三条** 气瓶供应单位负责气瓶的送检工作，并将不符合安全要求的气瓶回收后送交监管部门指定的机构报废销毁。

**第二十四条** 较长时间不使用的气瓶、空瓶应及时联系供应商回收处置。因特殊原因联系不到供应商或供应商无法处置的气瓶，由二级单位联系有专业资质的单位或机构进行处置，任何单位和个人不得违规处置。

## **第六章 应急处置与责任追究**

**第二十五条** 二级单位应结合本单位实验室具体情况，制定气瓶事故应急救援预案，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期组织演练。

**第二十六条** 气瓶发生事故时，事故现场人员应立即通知所在单位二级安全总监，二级单位按照应急预案，立即组织救援，同时上报保卫处、教务处等有关职能部门，并积极配合事故调查处理与善后处理。

**第二十七条** 任何单位和个人不得从未取得资质的供应商处购买或租用气瓶，不得在未取得资质的气瓶充装单位进行气瓶充装，不得使用来路不明的气瓶，不得私自购买、使用、借用、转让、销售、运输、储存和处置气瓶。违反以上规定者，学校将根据具体情况，追究有关责任人和单位责任。

**第二十八条** 气瓶存放和使用不符合有关规定，二级单位没有规范的操作要求、未对使用人进行操作培训和技术安全指导或使用人不按操作规程使用气瓶的，学校将责令其立即整改。因违规行为造成事故的，学校将依法依规追究有关单位和人员责任。涉嫌犯罪的，交由司法机关依法处理。

## 第七章 附 则

**第二十九条** 本办法未尽事宜，按国家有关规定执行。

**第三十条** 本办法具体解释工作由学校教务处承担。

**第三十一条** 本办法自印发之日起施行，学校其他有关文件要求与本办法不一致的，以本办法为准。