

北京林业大学

环境科学与工程学院文件

北林环境实发[2020] 8号

环境科学与工程学院气瓶安全管理办法(修订)

一、目的

为加强我院实验室使用的各类气瓶管理，确保储存、使用安全有序，特制定环境科学与工程学院气瓶安全管理制度。

二、适用范围

本制度适用于我院气瓶管理、储存和使用涉及的所有工作人员。

三、气瓶使用的具体要求

1. 气瓶周围严禁烟火，对不符合安全技术要求的气瓶严禁进入实验室使用。严禁使用外表腐蚀严重或外表损伤严重的气瓶，使用中的气瓶要直立固定放置。

2. 装卸气瓶要轻卸轻放，严禁使用油污手套，严禁野蛮装卸，严禁敲击、碰撞。

3. 气瓶的减压器要专用，安装时螺扣要上紧（应旋进7圈螺纹，俗称“吃七牙”），不得漏气。开启气瓶时操作者应站在气瓶出口的侧面，避免气流射伤人体。开启时，气门开关与减压器均应逐渐打开，防止气体过急流出，产生高温，发生危险。

4. 应从具有气瓶生产或气瓶充装许可证的厂家采购或充装气瓶，接收前应进行检查验收，对检查不合格的气瓶不得接收。

5. 开启或关闭瓶阀时，应用手或专用扳手，不准使用其他工具，以防损坏阀件。装有手轮的阀门不能使用扳手。如果阀门损坏，应将气瓶隔离并及时维修。

6. 乙炔气瓶使用过程中，开闭乙炔气瓶瓶阀的专用搬手应始终装在阀上。

7. 气瓶具体使用者必须清楚各类气体的性能和特性，做到使用无误。并经常检查高压钢瓶和气体管路的安全性，特别是气体管路的完整性，避免因外力作用导致管路破损。任何责任人发现任何可能造成严重后果的问题，应及时关闭钢瓶主阀，并通知有资质的专业人士维修。

9. 气体钢瓶主阀一般保持开启状态，非工作状态时只需关闭气体管路实验室终端阀门。若长时间（一周以上，包括一周）不使用气体，应关闭钢瓶主阀。

10. 瓶内气体不得用尽，应经常检查钢瓶剩余残压，氮气残压不应小于1 MPa，氩气残压不应小于1 MPa，氦气残压不应小于1 MPa

，乙炔残压不应小于0.5 MPa，当残压达到规定限值时，应及时更换或灌装气体。

11. 氮气、氩气、氦气钢瓶主阀输出压力一般为0.8 MPa、实验室终端减压阀输出压力一般为0.5 MPa。乙炔钢瓶主阀输出压力一般为0.08 MPa、实验室终端减压阀输出压力一般为0.06 MPa。

12. 工作完毕后，除乙炔气体外，先关闭仪器，然后再关闭气体管路终端阀门。乙炔气体使用完毕后，应先关闭气体管路终端阀门，待火焰自动熄灭后，再关闭仪器。

四、气瓶柜使用的具体要求

1.环境学院的气瓶柜共有4处，分别为环境楼102 、204、210和实验楼511。气瓶管理由所在实验室安全责任人及相应使用课题组负责人管理。其中，环境楼102气瓶柜内氮气、氦气、氩气、二氧化碳和氧气的开启使用需向实验中心申请，取得同意后方可开启使用。

环境科学与工程学院

2020年10月1日