附件4

**中山大学气瓶置换、处置工作须知**

**一、气瓶置换、处置工作要点**

由于我校各实验室目前所使用气瓶来源复杂，且大量气瓶不符合定期检验要求，经与其中2家协议供货商商定，广州市广气气体有限公司和广州北气气体化工有限公司同意按照下述第1～5项内容配合我校逐渐置换校内气瓶，申购人须填写《中山大学气瓶置换、处置申请表》（见附表）。

1. 在定期检验年限内的气瓶：交由协议供货商直接托管，并一次性支付托管费50元/瓶，气瓶的后续管理和年检由供货商负责。
2. 在使用年限内但未在定期检验年限内的气瓶：申购人委托协议供货商进行年检，并一次性支付定期年检费200元/瓶，气瓶的后续管理和检验由供货商负责。
3. 在使用年限外的或有明显安全隐患的气瓶：申购人请协议供货商协助完成报废，并支付报废处置费。
4. 实验室无气瓶的：可直接从协议供货商处采购或租用气瓶。租用气瓶的，支付租金（40升气瓶租金：35元/月∙瓶）。
5. 低温液体（液氮、液氦等）180升杜瓦罐：由于该类杜瓦罐年检周期需3～4个月，检验费用约3000元～4000元/个，在送检期内，协议供货商提供合格的杜瓦罐给申购人周转使用；申购人实验室无杜瓦罐的，可从协议供货商处购买或租用。
6. 第3家协议供货商的供气说明：普莱克斯（惠州）工业气体有限公司（广州分公司）不承接申购人的气瓶托管、定期检检和报废业务，要求申购人必须使用该公司的气瓶，但无需支付租金，到期归还。

**二、常用气瓶设计使用年限及定期检验、报废规定**（摘自《气瓶安全技术监察规程》（TSG R0006-2014））

1、气瓶设计使用年限

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **气瓶品种** | **设计使用年限（年）** |
| 1 | 钢质无缝气瓶 | 30 |
| 2 | 钢质焊接气瓶（注2） | 20 |
| 3 | 铝合金无缝气瓶 |
| 4 | 长管拖车、管束式集装箱用大容积钢质无缝气瓶 |
| 5 | 溶解乙炔气瓶及吸附式天然气焊接气瓶 |
| 6 | 车用压缩天然钢瓶 | 15 |
| 7 | 车用液化石油气钢瓶及车用液化二甲醚钢瓶 |
| 8 | 钢质内胆玻璃纤维环向缠绕气瓶 |
| 9 | 铝合金内胆纤维全缠绕气瓶 |
| 10 | 铝合金内胆纤维环向缠绕气瓶 |
| 11 | 盛装腐蚀性气体或者在海洋等易腐蚀环境中使用的钢质无缝气瓶、钢质焊接气瓶 | 12 |
| 注1:表中未列入的气瓶品种按相应标准确定。注2：不包括液化石油气钢瓶、液化二甲醚钢瓶。 |

2、气瓶定期检验规定

（1）钢质无缝气瓶、钢质焊接气瓶、铝合金无缝气瓶

——盛装氮、六氟化硫、惰性气体及纯度大于等于99.999%的无腐蚀性高纯气体的气瓶，每5年检验1次；

——盛装对瓶体材料能产生腐蚀作用的气体的气瓶、潜水气瓶以及常与海水接触的气瓶，每2年检验1次；

——盛装其他气体的气瓶，每3年检验1次。

——盛装混合气体的前款气瓶，其检验周期应当按照混合气体中检验周期最短的气体确定。

（2）溶解乙炔气瓶、呼吸器用复合气瓶

每3年检验1次。

（3）液化石油气钢瓶、液化二甲醚钢瓶

每4年检验1次。

（4）焊接绝热气瓶（含车用焊接绝热气瓶）

每3年检验1次。检验或使用中发现存在影响绝热性能等问题时，应当送到具有相应资质的制造单位或者原制造单位委托的单位进行维护或修理。

（5）提前检验

使用过程中，发现气瓶有下列情况之一的，应当提前进行定期检验：有严重腐蚀、损伤或者对其安全可靠性有怀疑的；缠绕气瓶缠绕层有严重损伤的；库存或者停用时间超过一个检验周期后使用的；气瓶检验标准规定需提前进行定期检验的其他情况或者检验人员（充装人员）认为有必要提前检验的。

3、气瓶报废规定

气瓶使用期超过其设计使用年限时一般应当报废。对设计使用年限不清的气瓶，应当按照设计使用年限作为气瓶报废处理的依据。

**附表： 中山大学气瓶置换、处置申请表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **单位名称** |  | **实验室名称** |   |
| **地址** | （校园、楼栋、房间号） |
| **联系人** |  | **联系电话** |  |
| 序号 | 气体名称 | 规格 | 气瓶数量 | 气瓶处置方式 | 备注 |
| 1 |  |  |  | □托管 □年检□报废 □租用 |  |
| 2 |  |  |  | □托管 □年检□报废 □租用 |  |
| 3 |  |  |  | □托管 □年检□报废 □租用 |  |
| 4 |  |  |  | □托管 □年检□报废 □租用 |  |
| 5 |  |  |  | □托管 □年检□报废 □租用 |  |
| **实验室供气安全检查** | （1）中心供气or钢瓶直接供气？ | 中心供气 | 钢瓶直接供气 | 备注 |
| （2）钢瓶是否有固定措施？ | □是 | □否 |  |
| （3）减压阀状态是否完好？ | □是 | □否 |  |
| （4）系统气密性是否完好？ | □是 | □否 |  |
| （5）是否存在爆炸风险？ | □是 | □否 |  |
| （6）是否存在窒息风险？ | □是 | □否 |  |
| **实验室用气工作建议** |  |
| **实验室管理人员签字** | 签名（双人）：日期： 年 月 日 | 气体公司名称：检查人签名：电话：日期： 年 月 日 |