

谈谈实验室气瓶的管理

闫力¹

(大唐南京环保科技有限公司, 南京 211111)

摘要: 气瓶管理是实验室安全管理工作的重要一环, 如何来做好实验室的气瓶管理。本文从制度建立、存储、使用等环节进行了详细论述。

关键词: 实验室; 气瓶; 管理

气瓶是一种移动式的压力容器, 其中盛装着各种气体, 如氧气、氮气、氢气、乙炔等。实验室气瓶的管理需要严格遵守国家和地方的相关法规和标准, 同时也需要维护气瓶的安全与完好。那么对于气瓶的存储、使用中的安全, 如何来进行管理, 在日常使用中需要注意哪些问题。现谈几点个人看法。

1 存储环境

在存储气瓶时, 实验室应根据气体特性, 选择合适的控制措施, 对存储室的温度、湿度加以控制。特别是夏季, 要严格控制气瓶存储室温度, 切不可将气瓶至于高温之下, 是瓶内气体受热膨胀发生危险。

要定期检查气瓶存储室内环境温度, 监控气瓶室内温度, 定期巡回检查。防止室内温度变化对气瓶造成影响。在存储中要注意对气瓶的固定和标识, 防止错误使用。



2 使用管理

实验室气瓶使用管理主要包括以下几个方面。

¹作者简介: 闫力, 男, 1976 年 4 月, 陕西乾县人。西安交通大学毕业, 本科学历, 高级工程师, 从事化肥化工、煤化工和催化剂检测研究工作。

2.1 定期检查

定期对气瓶进行检查，检查内容包括外观是否破损，阀门是否完好正常，气体是否泄漏等。同时，也需要定期进行压力测试和密封性试验，确保气瓶在充装、使用和运输过程中的安全性。

2.2 存放管理

存贮使用气瓶时，应确保气瓶远离热源、明火、易燃易爆物品等，避免引起燃烧、爆炸等危险。同时，气瓶的存放和使用环境应保持通风良好，避免气体泄漏后对人体造成伤害。

2.3 使用操作

使用气瓶时，应严格按照安全作业指导书的要求规范操作，避免快速打开阀门或关闭阀门导致气体泄漏、爆炸等危险；禁止违反规程操作，不按规章作业，如开关阀门动作过快、带油脂作业、未禁烟火等，极易造成事故。同时，使用气瓶时应佩戴相应的防护用具，如防护手套、防护眼镜、防毒面具等，以保护操作人员的安全。



2.4 气瓶的废弃处理

废弃的气瓶应送到专业厂家进行处理，不能随意丢弃或自行处理。同时，对于气瓶的附件，如阀门、密封垫、防震圈等，也应按照相关规定进行处理和处置，以防止造成环境污染。

实验室气瓶管理是确保实验室安全的重要环节。实验室各级人员应充分认识到气瓶管理的重要性，建立健全气瓶管理制度和操作规程，提高气瓶管理的科学性和规范性。同时，实验室工作人员也需严格遵守相关规定和操作要求，共同维护实验室的安全与稳定。

总之，实验室气瓶使用管理应严格遵守国家和地方的相关法律法规和标准规范，建立健全气瓶管理制度和操作规程，提高气瓶管理的科学性和规范性。在做好规章制度管理的同时，实验室操作人员也应严格遵守相关使用规定和操作要求，规范操作及时排查隐患，才能真正实现实验室的安全与稳定。