厦门理工学院教务处

教务〔2019〕26号

关于印发《厦门理工学院实验室气瓶安全管理办法》的通知

校内各相关单位：

为加强我校压力气瓶的安全管理，保证实验室压力气瓶的安全使用，根据《特种设备安全监察条例》（国务院令第373号）、《气瓶安全监察规定》（国家质量监督检验检疫总局第46号令）等相关法律法规，结合学校实际情况，特制定《厦门理工学院实验室气瓶安全管理办法》。现印发给你们，请遵照执行。

厦门理工学院教务处

2019年4月1日

厦门理工学院教务处　　2019年4月1日印发

附件：

厦门理工学院实验室气瓶安全管理办法

第一章 总 则

第一条 为加强实验室气体使用安全和气体钢瓶（以下简称气瓶）管理工作，预防和减少实验室安全事故的发生，保障师生员工的生命、财产安全，根据《特种设备安全监察条例》（国务院令第373号）、《气瓶安全监察规定》（国家质量监督检验检疫总局第46号令）等有关规定，制定本办法。

第二条 本办法适用于实验室开展教学、科研活动过程中使用的盛装压缩气体和液化气体的钢质气瓶。

第二章 管理职责

第三条 各单位负责人全面负责本单位气瓶安全管理工作；各单位分管领导具体负责本单位气瓶安全管理工作。各实验室的安全责任人及气瓶使用人对本实验室的气瓶负直接管理责任。各单位应结合本单位具体使用情况制定气瓶安全管理责任制度和事故应急预案。

第四条 气瓶使用单位负责监督和落实本单位气瓶安全管理责任制度和措施；审验本单位气瓶供应商和气瓶充装单位的资质；定期监督检查本单位气瓶安全；对气瓶管理使用人员定期开展安全技术教育培训；及时协调和解决气瓶安全管理工作中的问题。

实验中心安全责任人需熟悉一般气瓶安全知识及应急

处置措施。负责汇总本单位各实验室气瓶安全管理制度、操作规程、购买使用台帐和安全技术教育记录；按年度向教务处汇报本单位气瓶使用变动情况；协助协调和解决气瓶安全管理工作中的问题。各实验室的安全责任人制定气瓶相关的安全管理制度和操作规程等，对具体使用人员进行使用培训和安全教育等工作。

第三章 申购和检验

第五条 气体必须从有资质的供应商处购买。严禁任何单位或个人私自接收或转让气瓶。确因科研协作需要的，或随设备配置的气瓶须经本单位实验中心主任同意后方可进入实验室。实验室应建立气体购买使用台账；危险气体钢瓶附近，应张贴安全警示标识。

第六条 实验场所的气瓶颜色和字体要清楚，所有实验室气瓶都须执行国家定期检验制度（一般由充装气瓶的单位完成），对于长期存放在实验室不周转的气体钢瓶，由使用单位督促气体供应商或自行联系检验机构对钢瓶进行定期检测和检漏等工作；

（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；

4、盛装液化石油气瓶，按 GB 8334《液化石油气钢瓶定

期检验与评定》的规定除 YSP-50 型钢瓶为 3 年检验 1 次外，其余型号钢瓶前 3 次检验周期为 4 年，任何型号钢瓶使用期限均不超过 15 年。

（二）超过检验期限或发现瓶体有腐蚀、损伤、安全附件不全或已损坏的气瓶，切不可再送去充装气体，应及时通知供应商更换或送交有关单位检修合格后方可使用，如检验结果为报废，应委托具有报废资质的第三方进行报废处理。

（三）不得租用或购买未经检验的或检验不合格的气瓶。

第七条 装卸气瓶时应遵守下列规定

（一）气瓶搬运前，操作人员必须了解瓶内气体的名称、性质和搬运注意事项，并备齐相应的工具和防护用品；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）气瓶不得用电磁起重机或金属链绳吊装，不得与电气设备或带电导线连接；

（三）搬运气瓶时，应装上防震圈、旋紧安全帽，以保护开关阀，防止其意外转动和减少碰撞。搬运气瓶一般用气瓶推车，也可以用手平抬或垂直转动，严禁手抓开关总阀移动，切勿拖拉、滚动或滑动气体钢瓶，不能带着减压阀移动气瓶。

第八条 气瓶的验收应遵守下列规定

（一）供货商配货到达时，使用单位应由指定专人负责验收。

（二）外观颜色、字样和色环是否符合国家GB7144《气瓶颜色标记》的规定，与厂家提供的单证内容是否相符，各部件是否完整无损（包含但不限于气瓶、手轮瓶阀、瓶帽）。

（三）检查气瓶肩部的钢印：

1.气瓶生产日期是否在使用期限内；

2.气瓶检验钢印及标记是否在检验允许的使用期限内。

（四）充装好的气瓶是否具有产品合格证和明显的警示标志。

（五）按规定方法检测是否漏气。

第四章 储存和使用

第九条 气瓶摆放应正确固定，放置在阴凉通风处，远离热源和火源，避免曝晒和强烈震动；气瓶周围不得放置其他易燃易爆危险品和易与瓶内气体发生反应的化学品；盛装易发生聚合反应气体的气瓶，不得放置于有放射线的场所内；禁止在楼道、大厅等公共场所存放气体钢瓶。

第十条 气瓶应分类分处存放并控制在最小需求量，不同气瓶间应保持一定距离，可燃性气体与氧气等助燃气体不能混放距离不小于5米，可燃性和助燃性气体的气瓶与明火距离应超过10米（确实难达到时，须采取隔离等措施），每间实验室内存放的氧气和可燃气体不宜超过一瓶。

第十一条 使用高压气体钢瓶时，必须加装减压器；调节压力时，要用减压阀来调节，不得直接使用钢瓶上的开关。

气瓶减压器应专用，安装时要上紧，不得漏气。开闭时，应站在气瓶侧面，动作要慢，以减少气流摩擦产生静电。

第十二条 有毒有害、易燃易爆气体要加装专用防护柜，一般不应放置在实验室内。放置有毒有害、易燃易爆气体的房间和气瓶柜均应配备通风设施、使用防爆灯具、设置监测和报警装置，并保证正常运转。实验室有大量惰性气体或 CO2 存放在有限空间内时，还需加装氧气含量报警器。对于使用氢气、甲烷等轻质可燃气体的房间，不应安装吊顶，通风设备的引风口应尽量设置在墙的顶部。

第十三条 乙炔等可燃性气体的气瓶不得放于绝缘体上，以利于释放静电。氧气瓶或氢气瓶严禁与油类接触，操作人员不能穿戴有油脂或油污的工作服和手套等操作，以免引起燃烧或爆炸。

第十四条 各种气体气瓶要专用，不得混装。严禁将装有气体的钢瓶与电器设备及电线等相接触。内装可燃气体的钢瓶，应该远离电线密集处，以防止电线短路着火，引燃可燃气体。氧气钢瓶与反应器等连接，应加装逆火装置或缓冲器。连接钢瓶的玻璃缓冲瓶，必须加铁丝网罩，瓶上安装压力柱。

第十五条 气体管路应连接正确、整齐有序，有标识，不得将气体管线直接放置在地上；对于存在多条气体管路的房间须张贴详细的管路图。管路材质选择合适，无破损或老化现象。

第十六条 实验室应定期对气瓶进行安全检查并做好记录，及时排查隐患；气体钢瓶如有缺陷、安全附件不全、已损坏等情况，不能保证安全使用时，须立即停止使用。

第十七条 实验人员在使用前，须检测气瓶的安全状况，并确认其盛装的气体；使用完毕须及时关闭气瓶总阀，并再次确认其安全状况。实验结束后，气体钢瓶总阀须关闭。关闭总阀应用手旋紧，不得用工具硬扳，以防损坏瓶阀。

第十八条 瓶内气体不得用尽，必须保留一定剩余压力。一般气瓶的剩余压力，应不小于 0.05MPa，可燃性气体应剩余 0.2~0.3MPa，其中氢气应保留 2.0MPa 余压。

第十九条 实验室应对已损坏的压力气瓶及时更换，还应根据各类气瓶使用年限和疲劳周期，及时更换事故风险较大的压力气瓶。做到实验室无过期气瓶，无过期气瓶堆放现象。

第二十条 实验室应根据危险因素，配备相应的防护用品，制定相应的应急预案，组织师生开展应急演练，配备现场急救用品和设施等。

第五章 附则

第二十一条 对违反本管理办法，导致安全责任事故者，根据事故大小、情节轻重，对事故肇事者和责任者按有关规定，给以相应的行政和经济处罚。构成犯罪的，由司法机关依法追究刑事责任。

第二十二条 本规定由教务处负责解释。