

# 东南大学实验室与设备管理处

校实设〔2012〕20号

## 东南大学实验气体采购及气瓶使用管理实施细则

各院（系）：

根据《东南大学危险化学品安全管理办法》（校通知〔2009〕11号）中的相关规定，实验室与设备管理处负责教学科研用危险化学品日常管理及采购供应工作，保卫处负责危险化学品安全监督检查工作。鉴于目前的实际运行情况，为进一步做好实验气体的采购与管理工作，促进平安校园建设，现规定如下：

### 1、实验气体采购

（1）学校对气体供应商的供货资质进行审查，将合格供应商的名单予以公布。

（2）各院（系）和实验室原则上只能从合格供应商处采购实验用气体，对于合格供应商无法供应的特殊气体，需填写《东南大学特殊实验气体采购登记表》（附件1），由院（系）审核、报实验室与设备管理处同意后，方能进行采购，同时必须符合国家的相关规定。

### 2、气体钢瓶存放和使用

（1）压力气瓶必须做好标识和固定工作，分类分处保管，可燃性气体和助燃性气体瓶不得混放。

(2) 易燃、易爆、有毒的危险气体连接管路必须使用金属管，其中乙炔的连接管路不得使用铜管，并配备必要的气体检测与报警器。

(3) 对于存在多条管路或外接气源的实验室，必须画出气体管路布置图，并对气路进行标识。

(4) 不得对压力气瓶进行焊接或改造，不得更改气瓶的钢印或颜色标记，不得使用已报废的气瓶。

(5) 压力气瓶上选用的减压器要分类专用，安装时要旋紧，新连接管路必须及时检漏。使用中要经常检查有无漏气，应注意压力表读数，防止气体外泄。

(6) 使用压力气瓶时，操作人员应站在与气瓶接口处垂直的位置上。开始使用打开气阀的顺序为先旋动总阀，后开减压器；停止使用时，先关闭总阀，用尽管路余气后，再关减压器；切不可只关减压器，不关总阀。开、关减压器和开关阀时，动作必须缓慢。

(7) 操作易燃易爆性气瓶时，应配备专用工具，并严禁与油类接触。操作人员不能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。

(8) 气瓶要远离热源，避免曝晒和强烈震动。可燃性气体和助燃性气体瓶，与明火的距离应大于十米。

(9) 使用后的气瓶，应按规定留 0.05 Mpa 以上的残余压力。可燃性气体应剩余 0.2 Mpa~0.3 Mpa（约 2kg/cm<sup>2</sup>~3kg/cm<sup>2</sup> 表压）；氢气应保留 2 Mpa，以防重新充气时发生危险，不可用完用尽。

(10) 各种气瓶必须按国家规定定期进行技术检查。

### 3、气体钢瓶搬运和充装注意事项

(1) 在搬动气体钢瓶时，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。

(2) 搬运充装有气体的钢瓶时，一般用特别的担架或小推车，也可以用手平抬或垂直转动，但决不允许用手搬着开关总阀移动。

(3) 对于气体钢瓶有缺陷、安全附件不全或已损坏、不能保证安全使用的，切不可再送去充装气体，应送交有关单位检查合格后方可使用。

#### 4、气体钢瓶储存原则

(1) 实验室不得过量存放气体钢瓶（面积为 40 平方以下的实验室，钢瓶数量原则不得超过 5 个；面积为 40 平方以上的实验室，钢瓶数量原则不得超过 8 个），尽量不存放备用钢瓶。

(2) 严禁在走廊和公共场所存放和使用气瓶。

(3) 暂时不使用的钢瓶，请气体供应商帮助保管、处置。

#### 附件 1 东南大学特殊实验气体采购登记表

**主题词： 气体采购 钢瓶 管理办法**

---

抄报：

抄送： 保卫处

---

东南大学实验室与设备管理处

2012 年 12 月 10 日印发