# 国家煤加工与洁净化 工程技术研究中心文件

煤加工中心〔2020〕12号

# 关于印发《国家煤加工与洁净化工程技术研究 中心实验室危险源管理办法》的通知

各实验室、各相关教师、研究生:

为加强国家煤加工与洁净化工程技术研究中心(以下简称"中心")对化学品、气瓶、特种设备、放射性物品等重大危险源的安全管理,保证中心科研工作的顺利进行,根据国家相关法律法规,以及学校有关规定,结合中心实际情况,制定《国家煤加工与洁净化工程技术研究中心实验室危险源管理办法》,经 2020 年 5 月 26 日第 4 次中心主任办公会讨论通过,现予以印发,请遵照执行。

特此通知

附件: 国家煤加工与洁净化工程技术研究中心实验室 危险源管理办法

> 国家煤加工与洁净化工程技术研究中心 2020年5月26日

# 附件:

# 国家煤加工与洁净化工程技术研究中心 实验室危险源管理办法

## 第一章 总则

- 第一条 为规范和加强国家煤加工与洁净化工程技术研究中心 (以下简称"中心")实验室危险源安全管理,精准辨识和有效控制 危险源,根据国家相关法律法规,上级文件精神与要求,结合中心实 际,特制定本办法。
- **第二条** 本办法所称的危险源是指可能导致人员伤害或疾病、财产损失、工作环境破坏或上述情况组合的根源或状态因素,包括危险化学品类、特种设备类、辐射类、电气类等所有具有潜在危险的源点或部位。中心负责建立完善危险化学品、气瓶、特种设备等重大危险源的安全分布档案和相应数据库。
- 第三条 本办法适用于涉及使用危险源的实验室以及危险源的 申购、领用、储存、使用、废弃等全生命周期管理。

# 第二章 化学品管理

第四条 化学品包括危险化学品和非危化学品。危险化学品是指根据《危险化学品目录》公布的具有毒害、腐蚀、爆炸、燃烧、助燃等性质,对人体、设施、环境具有危害的剧毒化学品和其他化学品,包括以下八大类:爆炸品、压缩气体和液化气体、易燃液体、易燃固体、自燃物品和遇湿易燃物品、氧化剂和有机过氧化物、有毒品、放射性物品、腐蚀品。

# 第五条 化学品的采购管理

(一)在中心现有可用的药品试剂使用完之前,原则上不再新购置同类药品试剂。

- (二)凡在中心实验室/区域进行实验活动需要购置化学品的,无论人事、学籍关系是否在中心,都要在中心"钉钉"——"审批"——"药品气体购置"申请,审批通过后,由中心指定老师统一购置。其中,剧毒、易制毒、易制爆等管控类化学品委托化工学院购置,购置时间及具体要求根据化工学院管理规定执行;一般危险化学品和非危化学品由中心每周集中购置。
- (三)化学品申购还须通过学校化学品安全管理平台完成,从已备案具有相关资质的供货单位中采购,并要求提供合格证、安全技术说明书以及与其完全一致的标识标签等基础资料。

#### 第六条 化学品的标签管理

中心购置的化学品,无论通过何种经费渠道购置,都需在化学品外包装粘贴中心统一的化学品标签,标明化学品基本信息及条形码等,中心内严禁存放和使用无中心标签的化学品。

#### 第七条 化学品的贮存管理

- (一)中心建有化学品库房,并按照国家有关规定和技术标准,设置相应的防火、防爆、防毒、防静电、监测、报警等安全措施、设备和装置,定期进行维护、保养和检测,并做好相关记录。
- (二) 化学品应当分类存放,不得超量储存。化学性质或防火、 灭火方法相互抵触的化学品,不得在同一仓库或同一储存地点存放。 各实验室内可根据需要设置药品柜,用于存放临时实验用药品试剂, 存放周期一般不超过两周。严禁在办公区域放置化学品。
- (三)药品库房必须建立完备、严格的进出管理制度,配备醒目的警示标志,化学品管理员必须经过培训并考试合格。
- (四)危险化学品在贮存中,要采取防渗漏措施,容器开关和盖子必须拧紧,避免挥发和泄漏。其中:
- (1) 剧毒品: 必须存放在剧毒化学品储存柜中, 并配备技防监控设备, 剧毒品应严格按照"双人保管、双人领取、双人使用、双把

锁、双本账"(以下简称"五双")制度进行管理;

- (2) 易制毒、易制爆等管制药品:必须存放于有锁的试剂柜, 严格遵守"双人领用、双人保管、双人记录"管理制度,易制毒品实 行"五双"管理制度;
- (3)爆炸品:必须单独存放在具有防爆功能的化学品储存柜内, 使用时要避免摩擦、震动、撞击和接触火源;
- (4) 易燃液体: 必须密封防止倾倒和外溢, 存放在阴凉通风的 防火安全柜中, 要远离火源、易产生火花的器物和氧化剂;
  - (5) 易燃固体: 必须与氧化剂分开存放, 并远离火源;
- (6) 强氧化剂: 必须与酸类、易燃物、还原剂分开存放于阴凉 通风处,使用时注意切勿混入木屑、碳粉、金属粉、硫、硫化物、磷、 油脂、塑料等易燃物;
  - (7) 强酸、强碱:必须存放于防腐蚀的试剂柜。
- (五)根据实际需要严格控制各类危险化学品的库存量,不得超量存储。
- (六)药品库房和气源供应站要设置相应的通风、防火、防爆、防毒、防潮、防高温以及泄漏报警装置和视频监控设备等安全设施。
- (七)中心化学品管理员对危险化学品的出入库必须进行核查登记,建立明细账目;对库存危险物品及安全防护措施定期盘点和检查,做到账账相符、账物相符,及早发现异常,及时进行处置。

# 第八条 化学品的领用管理

- (一)中心由安全员和化学品管理员专门负责化学品的领用,领取时,仔细核对品名、规格、数量和检查包装,确认无误后称重登记。
- (二)从化工学院领回的管控类化学品及时登记并转入中心药品库房。
- (三)中心人员申请使用化学品通过中心"钉钉"——"审批"——"药剂领用申请",审批通过后,由化学品管理员带1名教师共

同去中心药品库房将化学品领回, 然后分发给使用人。

#### 第九条 化学品的使用管理

- (一)使用危险化学品前,实验人员应接受指导教师的详细指导, 阅读《危化品安全技术说明书》,熟知所用危险化学品的化学特性、 毒理性能,掌握急救和有关防护措施。
- (二)中心加强对实验人员的操作培训和安全教育,告知安全注意事项;实验人员必须严格遵守易燃易爆危险物品使用安全管理制度和操作规程,掌握应急处理方法和自救措施,做好个人防护。
- (三)使用危险化学品时,使用和操作人员必须经过培训,有相关资质要求的必须持证上岗。使用人严格控制各类危险化学品的领用量,未使用完的危险化学品应及时返还并做好记录。使用剧毒化学品、易燃易爆危险化学品做实验时,全程必须有教师(其中至少1人为我校在职人员)在现场监督指导。
- (四)使用危险化学品的实验室等场所要设置相应的通风、防火、 防爆、防毒、防潮、防高温以及泄露报警装置和视频监控设备等安全 设施。
- (五)中心对化学品进行经常性的检查,严禁使用检验不合格、 未经过检验或报废的产品。
- (六)中心一律不准使用液化气、甲烷、氢气等易燃气体。有特殊需要的,须经学校相关主管部门批准,并对使用人进行安全教育、督促和检查,确保用气安全,防止事故发生。
- (七)在危险化学品使用过程中出现任何异常情况,应立即停止 使用,并上报中心和学校有关部门,启动应急处置预案。

#### 第十条 化学品废弃物管理

- (一) 不得任意丢弃、掩埋和排放化学品废弃物。
- (二)使用危险化学品实验产生的废液残渣、长期不用或过期失效的危险化学品必须按照《中国矿业大学实验室危险废物处置管理办

法》的有关规定处置。

- (三)废弃药品试剂空瓶由中心接收,集中后交学校统一委托具有合法处理资质的单位进行销毁处理。
- (四)各实验室负责分类收集化学固、液废物,存放于无渗漏的容器内并贴上标签,定点存放,交学校统一处理。

## 第三章 气瓶等压力容器管理

- 第十一条 中心实验室购买和租用气瓶等压力容器必须选择有资质的供应商,签订合同,统一购买,中心留存供应商和充装单位的资质证明,向供应商提出安全要求,并明确其安全责任。
- 第十二条 气瓶的运输应严格按照国家有关规定执行,供应商安排符合要求的车辆和人员。在校内转运时要旋上钢帽,使用专用小推车,轻装轻卸,严禁抛、滚、撞,保证运转过程中的安全。
- 第十三条 对气瓶的管理和使用必须严格执行《气瓶安全监察规定》,气瓶使用前应进行安全状况检查,对盛装气体进行确认。
- (一)气瓶必须直立放置并妥善固定,要做好气瓶安全标识牌和 气体管路标识,有多种气体或多条管路时需制定详细的供气管路图。
- (二)气瓶应存放在中心气瓶房,确因客观原因需放置在实验室内的,必须存放在阴凉、干燥、远离火源热源的地方,严禁放置在烈日或高温下,易燃气体钢瓶与明火距离不小于5米,氧气钢瓶严禁沾污油脂,注意手、扳手或衣服上的油污以免发生爆炸。
- (三)不同种类的气瓶要严格按照国家标准或行业内部标准分类存放,严禁将可燃气体与助燃气体等放在一起使用。可燃气体要有报警装置,隔离使用,防止事故发生。空瓶与满瓶应分开存放,并有明显标识。
- (四)在可能造成回流的使用场合,使用设备上必须配置防止倒灌的装置,如单向阀、止回阀、缓冲罐等。
  - (五)夏季使用气瓶,应防止暴晒、雨淋和水浸;液化气体气瓶

在冬天或瓶内压力降低时出气缓慢,可用温水加温瓶身,严禁用超过 40℃的热源对气瓶加热。气瓶用毕关阀,应用手旋紧,不得用工具硬 扳,以防损坏瓶阀。

- (六)严禁将气瓶内气体用尽,一般应保持 0.05MPa 以上的残余压力。可燃性气体应保留 0.2~0.3MPa, 氢气应保留 2MPa 的余压,以备充气单位检验取样所需和避免重新充气时发生危险。
- (七)不得对气瓶瓶体进行焊接和更改气瓶的钢印或者颜色标记, 钢瓶使用须安装专用减压阀。不得私自拆装钢瓶阀门,发生故障及时 检修。
- 第十四条 使用人员要严格检查气瓶等压力容器、压力管道的 检验时间、使用寿命、压力,按照行业标准和规范定期检验,根据要 求接受培训和持证上岗。

## 第四章 特种设备管理

- 第十五条 特种设备是指涉及生命安全、危险性较大的锅炉、起重机械、场内专用机动车辆等。
- 第十六条 中心实验室必须购买具有生产资质并经检验合格的特种设备,禁止使用国家明令淘汰和已经报废的特种设备;购买前需中心审批并报实验室与设备管理处备案。
- 第十七条 特种设备须在国家主管部门取得登记证书后方可投入使用,并按照安全技术规范要求接受检验机构的定期检验,登记标志和定期检验标志须置于该特种设备的显著位置。
- 第十八条 特种设备管理者应当对特种设备进行维护保养和定期检查,对特种设备的安全附件、安全保护装置进行定期校验、检修,并进行详细记录。
- 第十九条 特种设备使用者是特种设备安全管理的直接负责人, 应取得相应安全作业资格后持证上岗,使用过程中严格执行操作规程, 保证特种设备的安全运行。

- **第二十条** 中心应建立特种设备的管理档案,包括但不限于以下内容:
- (一)特种设备的设计文件、产品质量合格证明、安装及使用维护保养说明、监督检验证明等相关技术资料和文件;
  - (二) 特种设备的定期检验和定期自行检查记录;
  - (三) 特种设备的日常使用状况记录;
  - (四) 特种设备及其附属仪器仪表的维护保养记录:
  - (五) 特种设备的运行故障和事故记录。

## 第五章 放射性物品管理

- 第二十一条 放射性物品是指放射性同位素和射线装置,其中, 放射性同位素包括放射源和非密封放射性物质。
- 第二十二条 在确保实验室建设符合相关规定,实验人员培训到位并持证之前,中心禁止购置、存储,以及开展放射性物品的实验活动;满足条件后,严格按照学校有关放射性物品管理规定执行。

# 第六章 应急处置

- 第二十三条中心根据危险源种类、危险特性制定事故应急预案, 配备必要的应急救援器材、设备, 并定期组织应急救援演练。
- 第二十四条中心发生重大危险源事故时,必须立即按照事故应 急救援预案开展救援工作,抢救受害人员、控制危害扩散,并报告实 验室与设备管理处和保卫处。
- 第二十五条中心发现涉及重大危险源的物品或装置、设备被盗、 丢失等情况,必须立即报告实验室与设备管理处和保卫处,必要时报 警请求公安机关或上级应急管理部门介入处理。

# 第七章 检查与责任追究

第二十六条中心根据教学、科研的实际情况定期与不定期开展 危险源自查工作,接受实验室与设备管理处、保卫处和上级主管部门 的危险源安全检查,及时通报并切实整改检查中发现的安全隐患。 第二十七条对于违反上述规定的个人,将依据《中国矿业大学安全生产责任制实施细则》、《中国矿业大学实验室安全责任追究办法》、《国家煤加工与洁净化工程技术研究中心安全生产责任制实施细则》进行责任追究;构成犯罪的,依法由司法机关追究刑事责任。

#### 第八章 附 则

第二十八条 其他未尽事宜,按国家和地方相关法律法规执行。

第二十九条本规定自发布之日起开始执行,由中心负责解释。 原《国家煤加工与洁净化工程技术研究中心化学品安全管理规定》(煤 加工中心〔2017〕1号)同时废止。