

# 台州学院材料科学与工程学院文件

台学院材料发〔2025〕7 号

---

## 材料科学与工程学院关于危险源管理相关规定

材料科学与工程学院部分实验室有高压气瓶、危险化学品、高温设备等危险源。为建设和维护实验中心的实验环境，保障广大师生员工的人身和财产安全，及时排除安全隐患，有效预防和避免各类安全事故的发生，维护正常的教学、科研、实验和生活秩序，确保学院的安全与稳定，结合学院实际，特制定本规定。未尽事宜参照国家相关标准及学校实验室安全管理制度执行。

### 一、气体钢瓶管理规定

为确保实验室气体钢瓶的安全、有效使用，防止因管理不当而引发的安全事故，特制定本实验室气体钢瓶管理规定。本规定旨在规范气体钢瓶的采购、存储、使用、维护和报废等环节，保障实验室的正常运行和人员的生命安全。

#### 1、气体钢瓶的采购

采购人员需根据实验室需求和实际条件，选择符合要求的气体钢瓶供应商。供应商应具备相应的资质和信誉。

采购前需对所需气体钢瓶进行充分了解，包括气体的种类、规格、压力等参数，确保其满足实验需求。

采购过程中需对气体钢瓶进行质量检查，确保其无损坏、无泄漏等问题。

## 2、气体钢瓶的存储

气体钢瓶应储存在指定的储罐区内，禁止在非指定区域存储。储罐区应保持通风良好，禁止烟火及易燃易爆物品。不同种类气体钢瓶应分开存放，并标识清楚，防止混淆。定期对钢瓶进行检查，确保无泄漏、无损坏等安全隐患。

## 3、气体钢瓶的使用

使用过程中需严格按照操作规程进行，避免因操作不当而引发安全事故。使用完毕后，需及时关闭气瓶阀门，使用气体后及时登记使用记录。所有气体钢瓶均挂有气体钢瓶状态牌，分为“满瓶”、“空瓶”、“使用中”三个状态。

## 4、气体钢瓶的维护与保养

定期对气体钢瓶进行维护与保养，包括检查阀门、管道等部件的紧固程度和完好性。

发现气体钢瓶有泄漏、损坏等问题时，需立即停止使用并报告相关部门进行处理。

## 5、监督与检查

学院所有气体钢瓶均统一登记备案，并填写危险源统计登记表。实验室应定期对气体钢瓶管理制度的执行情况进行监督与检查。对违反气体钢瓶管理规定的行为进行严肃处理，并追究相关责任人的责任。

## 二、危险化学品管理规定

为保障实验室工作人员的人身安全，防止因危化品管理不当而引发安全事故，特制定本实验室危化品安全管理规定。本规定旨在规范实验室危化品的采购、储存、使用、废弃等环节，确保实验室工作安全有序进行。本规定适用于本实验室所有涉及危化品的管理工作，包括但不限于化学品、试剂、气体等。

实验室安全责任人负责危化品的采购、储存、使用和废弃物处理等环节的监督和执行。危化品采购、使用记录、报废过程均需在校的危险化学品全周期管理系统中进行。

### 1、采购管理

危化品采购需经实验室负责人审批，采购过程中应了解所采购危化品的性质、用途、危害等基本信息，确保采购的化学品符合国家和地方的安全标准和规范。

危化品到货后应进行验收，确保数量、质量与采购单相符，并做好记录。

### 2、储存管理

危化品应储存在指定的区域，严禁私自存放。储存危化品的柜子需用专用的试剂柜，不得将文件柜等用于储存危化品。

不同性质的危化品应分类存放，固液分开、酸碱不混放，避免混合存放导致化学反应。定期对储存的危化品进行检查，发现过期、变质等不合格的化学品应及时处理。

### 3、使用管理

实验室工作人员在使用危化品前应了解其性质、用途、危害等基本信息，并按照操作规程进行操作。使用过程中应佩戴防护用品，如手套、口罩、护目镜等。配置的化学试剂要贴上学校统一的试剂标签，不得将饮料瓶用于存储配置的化学药品。使用完毕后，应及时清理现场，将废弃物按规定处理。严禁私自更改操作规程或擅自将危化品带出实验室。

### 4、废弃物处理

危险废弃物应存放在指定的危险废弃物桶中，严禁混入生活垃圾中。定期将危险废弃物交由专业的废弃物处理单位进行处理。废弃物处理过程中应做好记录，确保可追溯性。

### 5、监督与检查

实验室负责人应定期对危化品的管理工作进行检查，确保规定的执行情况。对违反本规定的实验室工作人员进行批评教育，情节严重者应给予相应的处罚。定期向上级部门报告危化品的管理情况，接受上级部门的监督和检查。

### 三、高温设备管理规定

为保证实验室的安全运行，减少事故的发生，并合理利用实验室高温设备，制定本管理规定。本规定适用于实验室内所有高温设备的管理和使用。

#### 第一条 实验室高温设备的定义

指在实验室中使用的能够提供高温环境的设备，包括但不限于高温炉、高温水浴器、高温加热板、烘箱等。

#### 第二条 实验室高温设备的购置和验收

1、实验室高温设备的购置应符合相关安全标准，具备可靠的安全保护装置和稳定的控温功能。

2、购置实验室高温设备前，应经过严格的供应商审核和报批程序，确保设备质量和性能符合要求。

3、购置新设备后，应进行验收，对设备进行全面检查，包括设备的外观、控温系统、安全装置等，确保设备符合规定标准，达到正常使用要求。

#### 第三条 实验室高温设备的安装和调试

1、实验室高温设备的安装应由专业技术人员进行，在设备的周围设置良好的通风和排气系统，确保操作环境安全。

2、完成设备安装后，应进行必要的调试工作，包括控温系统、安全装置、传感器等功能的检查和校准，确保设备能够正常工作。

#### 第四条 实验室高温设备的维护与保养

1、实验室高温设备应按照设备的使用说明书和维护手册要求进行维护和保养。

2、定期对设备进行检查和清洁，保持设备表面清洁，避免灰尘和杂物进入设备内部。

3、检查设备的电气线路、传感器等部件是否正常，如有损坏或松动应及时修复和更换。

4、清洗设备时，应注意使用合适的清洗剂和清洗方式，确保设备的功能不受影响。

#### 第五条 实验室高温设备的使用和操作

1、在使用实验室高温设备前，操作人员应进行必要的安全教育和培训，了解设备的使用方法、操作规程和安全注意事项。

2、操作人员应严格按照设备的使用说明书和操作规程进行操作，不得擅自改变设备的工作参数和控温范围。

3、在设备工作过程中，操作人员应时刻关注设备的运行状态，发现异常情况应立即停机检查，并及时报告上级。

4、设备使用完毕后，应及时关闭电源，清洁设备表面，保持设备的整洁和良好状态。

#### 第六条 实验室高温设备的存储和保管

1、实验室高温设备在存放和保管时，应选择干燥、通风良好的地方，避免设备出现生锈和受潮现象。

2、存放设备时，应注意设备的放置位置和固定，避免设备的倾斜和摔落。

3、设备存放期间，应定期检查设备是否正常，如有发现异常应及时处理或报告上级处理。

#### 第七条 实验室高温设备的废弃处理

1、实验室高温设备达到报废标准或无法继续使用时，应按照规定进行废弃处理。

2、废弃设备的处理应由专业人员进行，确保废弃设备的安全、环保处理，避免对环境造成污染和对人身安全的威胁。

#### 四、高转速设备管理规定

第一条 为规范高转速设备（如离心机、高速电机、涡轮机等）的安全管理，保障师生人身安全及设备正常运行，依据《中华人民共和国安全生产法》、《高等学校实验室安全规范》等法律法规，结合本学院实际，制定本规定。

第二条 本规定适用于本学院所有涉及高转速设备购置、使用、维护、报废等环节的实验室、科研平台。

第三条 高转速设备定义：指额定转速 $\geq 10,000$  转/分钟或存在高速旋转部件的设备，具体以设备说明书及安全风险评估为准。

#### 第四条 管理职责

1、指定专人负责高转速设备的日常管理，建立设备台账及

使用记录。

- 2、制定设备操作规程、应急预案，并张贴于操作区域。
- 3、定期开展设备安全检查与维护，及时消除隐患。
- 4、通过安全培训并考核合格后方可操作设备，严格遵守操作规程，使用前检查设备状态，发现异常立即停用并上报。

#### 第五条 设备安装、调试、使用

- 1、高转速设备应安装在平整、稳固的专用区域，周围预留安全距离（ $\geq 1$  米），避免震动干扰。
- 2、首次启用前需由供应商或专业技术人员完成调试，并提交安全验收报告。
- 3、操作前须佩戴防护装备（护目镜、紧身工作服等），严禁佩戴手套、项链等易卷入物品。
- 4、运行中禁止打开防护罩或触碰旋转部件，设备未完全停止前不得离开现场。

- 5、严禁超速、超负荷运行，禁止擅自改装设备结构或参数。

#### 第六条 维护与保养

- 1、定期检查轴承、润滑系统、紧固件等关键部件，每学期至少进行一次全面维护。
- 2、设备停用超过 30 天需进行空载试运行，长期停用应切断电源并张贴警示标识。

#### 第七条 应急管理

1、设备运行中出现异常振动、异响或温度过高等情况，应 立即停机并报告负责人。

2、发生机械伤害事故时，按以下程序处理：

1) 立即切断电源，救助伤员并拨打急救电话；

2) 保护事故现场，24 小时内向实验室安全管理部门提交书面报告；

3) 由学院组织事故调查，落实整改措施。

材料科学与工程学院

2025 年 4 月 16 日

---

抄送：

---

台州学院材料科学与工程学院办公室

2025年4月16日印发

