

东华大学先进低维材料中心

先进低维材料中心安(2023)2号

先进低维材料中心特种设备事故应急预案（试行）

为有效预防特种设备安全事故的发生，及时控制和消除突发性危害，最大限度地减少特种设备事故造成的损失，切实保障师生生命、财产安全，根据《中华人民共和国特种设备安全法》等有关法律法规和《上海市处置特种设备事故应急预案》、《东华大学实验室安全管理办法》、《东华大学特种设备事故应急预案》等，结合先进低维材料中心（以下简称“中心”）实际，制定本预案。

一、适用范围

本应急预案适用于“中心”实验室如立式压力蒸汽灭菌器等快开门式压力容器引起的泄漏、爆炸等安全事故。

二、预防措施

1、设备责任人做好日常维护保养及使用记录。设备异常时，应当立即停止使用，由专业人员全面检查并消除事故隐患后，方可重新投入使用。

2、设备责任人每次在设备使用前一天，使用当天和使用后一天做好设备检验、检修安全附件、安全保护装置、测量调控装置及有关仪器仪表，并及时记录。

3、设备责任人配合学校的工作，对特种设备的安全仪表、附件进行定期检验。未经检验的特种设备，不得继续使用。

4、设备责任人应定期或不定期对设备及使用环境的安全性进行全面检查，确保设备功能齐全有效，安全、可靠、稳定运行。

5、作业人员应按照国家有关规定，经特种设备管理部门培训考核，取得国家认可的特种设备相关证书，方可从事相应的操作或管理工作。

6、作业人员应严格执行安全操作规程和有关规章制度；作业过程中发现事故隐患或其他不安全因素，应立即向设备责任人和实验室安全责任人报告。

7、设备严禁超温超压运行，加载和卸载要求缓慢平稳，运行期间要保持载

荷相对平稳，处于工作状态时，严禁拆卸压紧螺栓。

三、应急处置基本流程

1、作业人员立即向设备责任人、实验室安全责任人、“中心”安全员汇报具体情况，必要时拨打紧急救援电话。

2、现场人员在保证安全前提下，迅速采取有效措施，积极自救和救助他人，防止事故蔓延扩大。

3、实验室安全责任人组织建立隔离带，根据楼层应急疏散路线图指引，疏散无关人员，保护事故现场。

4、“中心”安全员将具体情况上报中心安全工作小组。

四、事后处置及追责

在事故和险情得到有效控制后，实验室安全责任人应针对损坏的设备、设施全面检修，确认安全后方可重新投入使用，无法继续使用的应予以报废。同时，积极采取措施，尽快使实验室恢复正常状态。“中心”根据事故性质、影响、责任等，对有关人员进行教育、督促整改，并按照《东华大学实验室安全责任追究实施办法》对相关责任人进行追责。

五、常规应急处置措施

1、压力容器及其附件故障。**1)** 故障情况：安全阀异常，喷出蒸汽；异常超高温（ $\geq 135^{\circ}\text{C}$ ）或超高压（ $\geq 0.24\text{ MPa}$ ），指针接近红色警戒线范围；密封圈漏气；压力容器盖无法打开；压力表内有水蒸气；其他安全附件、仪表损坏等情况。

2) 处置措施：作业人员立即关闭排气阀、电源，通知设备责任人进行处理，必要时联系维修人员检修和更换相应附件。

2、压力容器及其附件事故。**1)** 设备爆裂、鼓包、变形、大量泄漏，突然停水、停电造成压力容器不能正常运转，或压力容器及附件周围发生火灾等突发险情。作业人员立即安全停止运行，并按操作规程避险，防止次生事故发生。**2)** 压力容器及其附件爆炸。现场人员必须设法躲避爆炸物，撤离至安全区域后，及时拨打救援电话。

六、其他

1、紧急联系电话医疗急救 120；消防报警 119；各楼宇内手报装置

学校保卫处： 021-67792237

学校医务室： 021-67799829

中心安全员： 021-67798726

实验室责任人：详见实验室安全信息牌

2、本预案自发布之日起试行。《先进低维材料中心特种设备事故应急预案（试行）》（先进低维材料中心安〔2021〕3号）同时废止。未尽事项，按国家、上海市相关法律法规和学校有关规章制度执行。

