

机械与储运工程学院 油气储运工程系

储运工程实验平台（多相流与流变学实验室）管理规定

1 总则

- 1.1. 本管理规定的制定是为了使多相流与流变学实验室运行步入规范化运行,提高实验室的利用率和实验室使用人员的工作效率,为大家提供一个良好的实验环境。
- 1.2. 多相流与流变学实验室是油气储运国家重点学科的主干实验室,国家投入巨资建设。因此,使用好、管理好、建设好该实验室,是我系全体师生的共同职责。
- 1.3. 按照油气储运工程系的管理体制,实验室接受主管副系主任和实验室主任的领导。由系参照学校有关规定,其工作职责和业绩作为本系教师岗位聘任和业绩考核的重要内容。
- 1.4. 根据实际工作的需要,实验室主任可从教师或研究生中聘任实验室管理员,协助进行若干仪器设备或实验室的日常管理工作。管理员名单应报主管副系主任备案。
- 1.5. 管理员接受实验室主任和主管副系主任的领导。其职责是全权负责所管理的仪器设备或实验室的管理,包括资料保管、日常维护、定期检修、故障处理、使用培训、档案记录等。管理员为教师者,其工作职责和业绩作为本系教师岗位聘任和业绩考核的重要内容之一;管理员为研究生者,其工作业绩作为其报酬和其它奖惩的重要依据。
- 1.6. 新进入实验室的人员要通过培训,学习实验室的有关规章制度和注意事项后,方可在实验室内工作,培训工作由实验室主任负责安排。
- 1.7. 进入实验室工作的人员应遵守本规定,并服从实验室主任和管理人员的管理。

2 仪器设备

2.1 设备的管理

- 2.1.1. 根据学校的有关规章制度，以及实验室的自身需要，实验室要建立完善的设备管理体系，建立设备管理档案，内容应包括设备的采购记录、随机资料、使用和维修记录、使用规程和培训方法等。
- 2.1.2. 大型仪器设备可须指定专人负责管理（实验管理员或设备管理员），将各项责任具体落实到人；管理人暂时不在岗时应委托临时管理人负责仪器设备的正常运行；管理人离开实验室时由实验室主任安排新的管理人，交接手续完成后方可离开实验室。
- 2.1.3. 本实验室内的所有仪器设备优先提供给本系师生使用。使用人（课题组）在使用前应根据其科研、教学活动的需要提前向实验室主任提出申请，提出实验项目、需使用仪器设备及使用时间，以便实验室主任负责协调调度设备的使用。
- 2.1.4. 每台（套）5万元以上的仪器设备均要建立档案，制定出明确的操作规程和使用注意事项，任何人在使用前都必须认真学习仪器的操作规程和注意事项。仪器设备的使用注意事项应放于明显位置以便查用。大型仪器设备的相关资料、档案、材料由设备管理人员上锁保存，其他人员借阅时须建立借阅档案，借阅人员阅毕后应及时归还。
- 2.1.5. 设备管理人员要定期对仪器设备进行检查并做好记录，并负责设备的借用登记、使用培训、日常保养等工作。发现问题应及时处理，查清原因、责任，上报实验室主任和主管副系主任，并按学校有关规定处理。
- 2.2.1. 各实验室门口应明确标志实验室负责人。
- 2.1.6. 未经实验室主任批准，任何人不得将本实验室的仪器设备及相关工具借出给外单位人员使用，对违反者要追究其责任并给予一定的行政和经济处罚。
- 2.1.7. 所有仪器设备应有固定的存放地点，未经实验室主任同意，不得随意移动实验仪器设备。成套设备的部件不得拆卸、挪用，确有需要改动的要经实验室主任同意和备案。
- 2.1.8. 仪器设备的配套零部件及工具应放于指定位置，并由仪器负责人保管，任何人使用后应即时将零部件归位，以便他人使用，不得随意放置，影响他人

使用。

2.1.9. 各使用人(课题组)之间临时互相借入、借出仪器设备,须通知设备管理员,并办理相应手续。

2.1.10. 外单位人员借用本实验室仪器设备需经实验室主任同意,并办理设备借用手续。借用方法按本规定第5款执行。

2.2 仪器设备的使用

2.2.2. 新进入实验室的人员、或对仪器设备不熟悉的人员要通过培训(由相应的仪器设备管理员负责),认真学习仪器设备技术、使用说明书和安全操作规程,掌握设备性能和正确的使用方法。对于精密、贵重仪器设备须经过设备管理人培训考核通过,否则不得使用。

2.2.3. 使用设备的人员应与设备管理人办理设备借用手续,经核准后方可开始使用。

2.2.4. 设备使用人在使用设备期间并承担设备的保管和维护责任,并服从实验室主任和设备管理人员的管理。

2.2.5. 严禁将实验室设备器材挪作私用。

2.2.6. 实验进行过程中,不可随意离岗,以防出现仪器或实验故障时,没有人能及时处理。

2.2.7. 对可安全离开无需看管的仪器设备,均应悬挂“操作中”的指示,并应标明详细标明关机的步骤及注明紧急状况下的处理措施及联络人电话。

2.2.8. 在使用中应严格遵守操作规程,凡违反操作规程或保管不妥造成仪器设备损坏者,均属责任事故,按学校有关规定处理。

2.2.9. 使用大型仪器设备的人员,要按学校和实验室的有关规定,及时、如实、完整地做好“仪器设备使用管理记录”,包括实验内容、实验日期、实验条件、实验人员、实验过程、仪器状况等。

2.2.10. 仪器设备使用过程中出现故障,应立即终止实验,以防损坏仪器;并仔细分析原因,阅读说明书后再进行检查、排除,并进行相应的记录,事后应

报告设备管理人。

- 2.2.11. 仪器设备使用完毕，及时清洁仪器、不留污垢，保持设备的整洁，搞好实验室卫生，关闭设备电源，并将使用的工具及零部件归位，由实验室管理人员检查仪器设备、工具、材料后方可离开。
- 2.2.12. 仪器设备如有损坏或出现无法排除的故障时，要及时报告设备管理人员，说明原因、过程，分清责任，并由实验室主管签署意见，按学校规定及时上报、处理。
- 2.2.13. 发现仪器故障者，应在机器上明确标识，尽到告知责任，以免发生危险。
- 2.2.14. 爱护仪器设备，节约水电，节约使用材料，使用前详细检查，使用后整理归位。

2.3 计算机使用操作规范

- 2.3.1. 严格遵守供电系统的上电与关电顺序：首先是外部交流电源上电，其次是稳压系统上电，等稳压系统电压稳定后，计算机才能上电。电源的关机顺序则相反。
- 2.3.2. 严格遵守计算机的加电顺序：先加电外部设备（如显示器、打印机，后加电主机。在停止运行时，关电顺序相反。
- 2.3.3. 杜绝在带电情况下插、拔任何与主机、外部设备相连接的部件、接插头和板卡等。对主机内部的连接操作，必须在除去电源连接线以后进行，以避免静电或感应电压的影响。
- 2.3.4. 在电脑工作过程中，不得随意搬动、移动或震动机器系统，以免损坏机器。
- 2.3.5. 如果电脑死机，一般应采用系统热启动方式和系统复位方式，不要随意使用电源开关，关闭电源一分钟之后才能再开启电源。频繁的电压变化和电流冲击会影响主机板电路的工作和电源电路本身得性能，造成故障隐患。
- 2.3.6. 不得随意删除计算机上的系统文件、驱动程序、应用软件等；不得随意在计算机上安装与教学无关的内容。严禁擅自设置各种密码，影响他人使用。
- 2.3.7. 使用完毕，应按规程退出，关闭外设和主机电源，把键盘、鼠标、桌椅摆

放整齐。

2.4 高压气体操作使用规范

- 2.4.1. 高压气瓶必须经检验合格后才能使用。
- 2.4.2. 不可使油布擦拭钢瓶，或使油气接触钢瓶。
- 2.4.3. 各高压瓶中的气体应按规定使用，不能随意混用。
- 2.4.4. 勿将高压气瓶中的气体完全耗尽，应留少许压力在钢瓶中。
- 2.4.5. 搬运钢瓶时，不可拖、拉、滚动钢瓶，可使用手推车。
- 2.4.6. 钢瓶搬运时，不可接近高温或火源，宜保持温度低于 40℃。
- 2.4.7. 钢瓶应贮存于干燥、通风良好的地方，避免阳光直晒。

3 实验室卫生

- 3.1. 维护实验室文明整洁的工作环境是全体进室人员的共同责任。依照个人使用区域个人负责，公用区域共同负责的原则，划分卫生责任区。进室的人员应把维护卫生的工作做为本职工作之一，服从实验室管理人员的同意安排。
- 3.2. 实验室内禁止跑步、嬉闹、进食及从事从实验无关的活动，实验桌上不可堆放在书包、衣服及杂物，并随时保持整洁。实验室只准用于教学或科研实验，不准将实验室用于个人活动，实验活动全部结束后应及时撤离实验室。
- 3.3. 实验室要经常打扫、保持整洁，应做到实验台面、仪器、地面无尘土油污或其他易致滑跌之物质，屋内无积水垃圾。
- 3.4. 实验完毕要及时整理实验室，保持实验台面整洁，实验仪器干净，玻璃器皿、实验用具等要及时清洗、并摆放整齐。
- 3.5. 油品、药品要分类存放，并摆放整齐。实验台柜内物品要摆放整齐，不得随意堆放。食品不得与药品同贮于同一冰箱或冷藏室中。
- 3.6. 实验室的工具、试剂、油样用完要及时归位。
- 3.7. 实验室应安排值日生，值日生轮流、定期进行实验室卫生大清扫，以维护实验室的整体清洁。

4 实验室安全

- 4.1. 注意防盗、防火、防水、防高温，并保证通风良好。
- 4.2. 从事任何实验前，都应做好安全评估工作，充分了解使用设备的安全状况及所使用样品的物性与正确使用方法，对于实验中可能发生的危害提出预防方法，并采取适当的防护措施。
- 4.3. 熟悉实验室环境，了解水、电、气阀门的位置及开关方法。
- 4.4. 注意自我保护，倾倒药剂或加热液体时，容易溅出，不要俯视容器。
- 4.5. 实验时应穿着实验衣、戴实验手套等防护衣物。
- 4.6. 若操作试样有溅出或喷出的可能，应戴防护眼镜；处理粉末试样时，要戴口罩。
- 4.7. 进行高温、高压实验时，必须使用安全遮板或安全防护罩。
- 4.8. 避免单独一人进行危险实验操作。
- 4.9. 操作危险实验室，实验室门口应悬挂警示牌，无关人员不得随意进入。
- 4.10. 实验室应配备必要的消防器材并放于明显位置以便使用；实验室全体人员应能正确使用灭火器，发现火险隐患及时报告处置，发生火灾要及时报警，并组织扑救。
- 4.11. 本实验室区域为无烟区，禁止吸烟。需要使用明火的应先请示实验室管理人员。
- 4.12. 实验室的通风、照明、水、电路、气体管道布局应当整齐、安全、规范。
- 4.13. 实验室门口应保持畅通无阻，实验室出口不应被瓶、盒、管线等物品阻塞。
- 4.14. 实验室的玻璃窗在任何时候都不应被遮盖住，以求实验室内发生事故能被及时发现并实施抢救。
- 4.15. 新进入实验室工作的人员，必须由实验室主任进行安全教育。
- 4.16. 在实验室内工作的学生只允许持有本人工作室的钥匙，不得私自配制其它工作室的钥匙。若因工作需要，由实验室主任批准登记后发放工作室钥匙，用毕后立即归还。学生毕业离校时，必须把工作室钥匙交回。实验室钥匙原则上不提供给外来实验人员，如确有需要，由实验室主任办理借用手续后可以暂借，

用毕立即归还；学生不得外借任何实验室及工作室钥匙。

- 4.17. 水、电、气要做到用完就关；制备蒸馏水要有专人负责，用电要注意安全，严禁私改线路；停水、停电时要及时关毕阀门、切断电源。
- 4.18. 每天最后离开实验室的人要负责检查水、电、气、门窗是否都关好，假期要安排值班人员。
- 4.19. 废弃油样要定期处理，废弃化学药品一般半年处理一次。
- 4.20. 各类仪器及电器设备均须有接地线，电源使用不可过度集中超过负荷。
- 4.21. 不可用沾湿的手操作电器设备。
- 4.22. 加强有关电器设备的检查及保养，保养前应关闭电器电源。
- 4.23. 遇有电器火灾或重大电器故障时，应先关闭电器电源再自行处理。
- 4.24. 若实验过程中需要使用酒精灯，使用完毕应立即用灯帽将火熄灭，切忌用嘴吹。
- 4.25. 实验中所需易燃物品如油品，除当日所需用量外，不宜大量堆积于实验室中。
- 4.26. 烘箱、蒸馏器等加热设备附近不宜堆放易燃、易爆化学品。
- 4.27. 废弃油样要定期处理，废弃化学药品每学期处理一次。

5 对外服务

- 5.1. 根据学校的有关精神，本实验室的仪器设备对本系以外的我校其它单位开放使用或借用。
- 5.2. 外单位使用本实验室的仪器设备需经实验室主任同意，并办理相关手续后方可使用。
- 5.3. 在本实验室工作的外单位人员同样应遵守实验室的所有规章制度，并服从管理人员的管理。
- 5.4. 本实验室负责外借仪器设备的培训工作。
- 5.5. 外单位在使用本实验室设备期间应承担设备使用人的相应责任。

- 5.6. 实验室可依据本系的有关规定向使用方收取一定的管理、运行费用。使用科研经费购置的仪器设备，收费标准由相应课题组提出，经系主管领导和实验室主任批准后执行；上级拨款或实验室经费购置仪器设备的收费标准由系主管领导和实验室主任协商确定。
- 5.7. 未经实验室主任批准，任何人不得擅自接待外来人员使用设备、接受外单位试样进行自行测试。

油气储运工程系

2005年4月