

兰州大学物理科学与技术学院

工作简报

2019年第36期（总第828期）

物理科学与技术学院党政办公室

2019年5月17日

物理学院实验室安全工作简报 ——高温设备安全专项检查通报

组长：姜兴东

组员：崔作龙、张宏、冯娟娟

本次检查人员：崔作龙、张宏、姜兴东

2019年5月17日（本学期第十二周）上午，学院实验室安全管理工作组“高温设备安全小组”对我院实验室进行了专项安全检查。主要检查以下内容是否符合安全要求：

1. 各类高温设备安全操作规程（包括操作步骤与安全注意事项）和安全警示标识及其张贴情况；

2. 电阻炉、烘箱等高温设备是否超期服役（一般使用期限控制为12年），如超期使用需经审批；禁止使用有故障、破损的电阻炉、烘箱；

3. 电阻炉、烘箱等高温加热设备应放置在通风干燥处，位置、高度合适，方便操作；不直接放置在木桌、木板等易燃物品上，周围有一定的散热空间，设备边上不能放置易燃易爆化学品、气体钢瓶、可燃气体管道、杂物等，确保安全间隔距离；

4. 电阻炉、烘箱不使用接线板供电；烘箱等加热设备内不准烘烤易燃易爆试剂及易燃物品；不使用塑料筐等易燃容器盛放实验物品在烘箱等加热设备内烘烤（应采用搪瓷、不锈钢、玻璃、陶瓷等材料制作的容器盛放）；

5. 高温设备使用者是否经过设备操作和安全防护培训；

6. 使用电阻炉、烘箱等加热设备时有人值守（或经论证制定安全值守方案，并严格按方案规定的时间间隔进行安全检查），或有实时监控设施；使用中的电阻炉、烘箱要标识使用人姓名和联系电话；使用完毕，清理物品、切断电源，确认其冷却至安全温度后方可离开。

17日下午，安全管理工作组副组长卫秀成老师对检查发现问题的实验室进行了督查。相关结果通报如下：

全院涉及管式炉、箱式炉等高温加热设备的实验室共47个（城关校区西区格致楼42个、齐云楼4个，榆中校区贺兰堂1个），总计有管式炉96个，箱式炉等其他高温炉62个。从检查结果看，全院高温实验运行管理情况总体较好，安全形势较上次检查有明显改观。检查发现，个别实验室依然存在实验操作未经安全论证、随意使用设备或材料造成的安全隐患（图1）。本次隐患及处置详情为：格致楼3043实验室2018级材料工程专业硕士研究生张霄（导师史蓉蓉副教授），在控温磁力搅拌电加热套内随意内衬易燃包装材料（聚乙烯珍珠棉EPE）进行实验，存在很大着火安全隐患。张霄在不了解电加热套设备安全使用要求和所用包装材料理化性能（特别是易燃性）的情况下，图方便，使用该包装材料内衬加热套进行加热实验。安全管理工作组检查发现隐患后，对该生进行了严肃批评教育，责成立即整改。同时，责成该实验室第一责任人、该生导师史蓉蓉老师务必严格要求学生，实验内容及具体操作必须经安全论证。

此外，受沙尘天气影响，最近大部分实验室台面落尘较

多、卫生状况不理想，请各位老师及时安排实验室卫生值日，保持干净整洁无杂物。发现隐患的实验室经督查后，问题已落实整改，相关情况见信息汇总表。

5月17日上午检查发现隐患问题照片

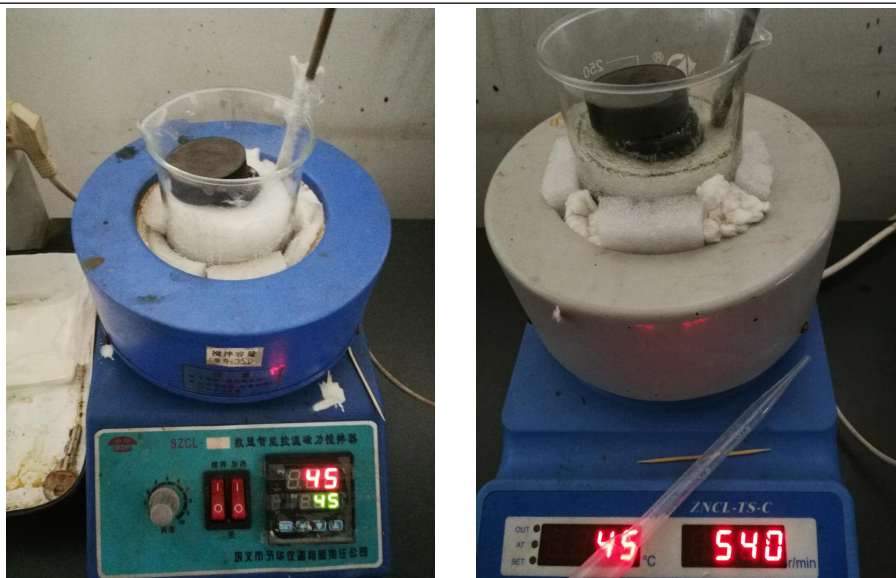


图 1. 格致楼 3043，控温磁力搅拌电加热套内随意内衬易燃包装材料（聚乙烯珍珠棉 EPE），存在很大着火安全隐患。

5月17日检查、复查情况汇总如下：

实验室 房间号	实验室 危险 等级	第一责 任人	5月17日 上午检查 发现问题	建议整改措施	限期整 改完成 时间	5月17日 复查结果	是否发 送整改 通知书
格致楼 3043	一级	史蓉蓉	控温磁力搅拌电加热套内随意内衬易燃包装材料（聚乙烯珍珠棉 EPE），存在很大着火安全隐患。	电热套是一种实验室通用加热仪器，由玻璃纤维和金属加热丝编制的半球形加热内套和控制电路组成，常用于玻璃容器的控温加热，普通电热套加热控温最高可达 400 度。电热套内如要加垫物质，必须使用耐火材料，如耐火棉等。	立即	已整改。 下次发现类似隐患，以整改通知书方式责令整改。	本次不发送。