物理学院实验室安全工作简报

——2021年3月实验室安全专项检查情况通报

本阶段,学院实验室安全管理工作组各专项安全小组按实验室安全技术规范文件——教育部《高等学校实验室安全检查项目表(2020)》要求,对我院实验室进行了安全检查和隐患督促整改。详情如下:

一、"消防、水电安全与实验室卫生"情况

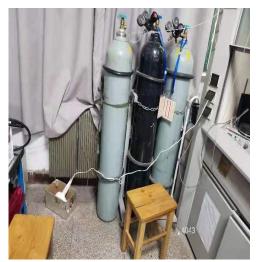
检查日期: 2021年3月5日(春季第2周, 开学第1周) 组长: 崔腾虎,

本次检查人员: 崔腾虎 杨利成 隋文波 金武 李喜玲主要存在隐患和问题:

1、由于开学第一周,大部分实验室老师和同学们都进行了 认真细致的整理和打扫,所以格致楼整体卫生和安全状况很好, 其中 2010、2027 非常干净整洁,提出表扬。 2、极个别实验室 使用插线板仍比较随意,存在插线板直接放置在地面的现象; 3、部分实验室电吹风用完仍然不能及时拔除插头。4、个别实 验室由于搬家调整设备家具摆放不太合理,没有预留出安全通 道。

检查现场一些典型照片如下:















3月5日检查、3月6日复查情况汇总如下:

| 实验室 房间号 | 危险 等级 | 第一责任人 | 3月5日检查 发现的问题 | 建议整改措施 | 限期整改 完成时间 | 3月6日 复查结果 | 是否发 送整改 通知书 |
|-------------|----------|-------|---------------------------------|----------------------------|--------------|--------------|-------------------|
| 格致楼 1004 | 特级 | 王育华 | 实验玻璃器皿 直接放置在地 面存在安全隐 患 | 玻璃器皿放置在高处 | 3月10日 | 已通知整改 | 本次不发送。 |
| 格致楼 1028 | 特级 | 谢二庆 | 插线板直接放 置在地面上 | 固定插线板到高处 | 立即 | 已整改 | 本次不 发送。 |
| 格致楼 1030 | 二级 | 周金元 | 摆放拥挤,没有安全通道 | 合理规划,预留安全 通道 | 尽快 | 已通知整改 | 本次不 发送。 |
| 格致楼 1047 | 二级 | 张杰 | 垃圾多 | 及时处理实验室垃 圾 | 3月10日 | 已整改 | 本次不 发送。 |
| 格致楼 2049 | 特级 | 祁菁 | 高温炉运行无 值守人员和记 录 | 高温炉运行必须值 守人员写清楚值守 记录 | 立即 | 已通知整改 | 本次不发送。 |
| 格致楼 2048 | 特级 | 贺德衍 | 电吹风无人插 头未拔 | 电吹风用完拔除插 头 | 立即 | 已整改 | 本次不 发送。 |
| 格致楼 2051 | 特级 | 贺德衍 | 冷却水不规范 | 尽快配备冷却水箱 | 尽快 | 已通知整改 | 本次不 发送。 |
| 格致楼 3040 | 二级 | 王育华 | 卫生差 | 认真搞好实验室卫 生 | 3月10日 | 已通知整改 | 本次不 发送。 |
| 格致楼 4047 | 三级 | 王育华 | 卫生差 | 认真搞好实验室卫 生 | 3月10日 | 已通知整改 | 本次不 发送。 |
| 格致楼 4043 | 一级 | 王育华 | 电吹风无人插 头未拔 | 电吹风用完拔除插 头 | 立即 | 已整改 | 本次不 发送。 |

二、高压气瓶及用气安全情况

检查日期: 2021年3月9日(本学期第3周)

组长:马智锟,本次检查人员:马智锟、盛英卓

检查结果如下:

由于部分格致楼和齐云楼的实验室正在向新理工楼搬迁,搬迁工作仍没结束,有些实验室还未全部进入使用阶段。 实验室气瓶的存放、使用等情况整体良好,个别实验室存在 安全隐患,主要有:气瓶换装后未固定(图1、图2)。





格致楼 1012

图 1.一个氩气瓶和一个氮气瓶未固定(2021年3月9日现场拍摄)

格致楼 3043

图 2.一个氮气瓶未固定(2021年3月9日现场拍摄)

高压气瓶安全检查发现的隐患情况及处理方式如下:

| 序号 | i | 实验室名称 | 第一负责人 | 第二负责人 | 存在隐患 | 整改完成时间 |
|----|----|----------|---------|-------|----------------|-----------|
| 1 | | 格致楼 1012 | 王建波 | 李喜玲 | 一个氦气瓶和一个氦气瓶未固定 | 检查人员已当场处理 |
| 2 | | 格致楼 3043 | 史蓉蓉 | 张杰 | 一个氦气瓶未固定 | 检查人员已当场处理 |
| | 合计 | 发现隐患数: 2 | 已整改数: 2 | 已制定方案 | 作备整改数。0 | |

三、辐射安全情况

检查日期: 2021年03月25日

组长: 郭党委, 本次检查人员: 郭党委、唐丽云

主要检查内容为: (1) 测量实验室内射线辐射剂量值,是否在

安全范围以内; (2) 实验室的警示标志是否完善; 实验室水电气等使用是否规范; (3) 相关仪器的管理、操作和记录等是否规范; (4) 仪器操作员的安全防护是否规范; (5) 实验室安全其他相关事项。

本次安全检查结果通报如下:

目前,全院辐射相关的实验室共20间,其中格致楼11间、 齐云楼1间、理工楼5间、榆中贺兰堂3间。本次检查包括格致 楼、齐云楼和理工楼的相关实验室17间。检查结果表明,大部 分实验室安全、相关设备的管理和使用情况整体状况良好,基本 符合学校和学院要求。相关仪器正常开放,运行良好,为老师和 学生提供正常的测试服务。

有问题的实验室信息如下:

| 序 | 实验室 | 负责人 | 存在隐患 | 建议整改措施 | 限期整改 |
|---|------|-----|----------|-----------|------|
| 号 | 门牌号 | | | | 完成时间 |
| 1 | 理工楼 | 靳志文 | 电源插线板放在地 | 插线板固定高处且 | 已整改完 |
| | 1402 | | 上且负载太多,布 | 布线规范, 不乱拉 | 成 |
| | | | 线不规范。 | 线;一个插线板不能 | |
| | | | | 负载太大,要按照额 | |
| | | | | 定功率合理使用。 | |

整改前:



整改后:



相关实验室射线辐射剂量值强度均在安全范围以内。具体数值如下:

| 实验室名称 | 负责人 | 辐射剂量值(µSv/h) |
|--------|---------|--------------|
| 格 1005 | 庞华/唐丽云 | 0. 24 |
| 格 1014 | 付玉军 | 0. 17 |
| 格 1019 | 刘文晶 | 0.18 |
| 格 1021 | 苏庆 | 0.18 |
| 格 1024 | 黄亮 | 0. 17 |
| 格 1026 | 柴国志 | 0. 16 |
| 格 1029 | 周保范 | 0. 14 |
| 格 1035 | 李喜玲 | 0. 16 |
| 格 1039 | 高存绪 | 0. 17 |
| 格 1047 | 张杰 | 0. 18 |
| 格 3040 | 王育华 | 0. 15 |
| 齐 0116 | 唐丽云 | 0. 13 |
| 理 103 | 王建波/柴国志 | 0.09 |
| 理 110 | 范小龙 | 0.09 |

| 理 111 | 范小龙 | 0. 10 |
|--------|-----|-------|
| 理 118 | 王涛 | 0. 11 |
| 理 1402 | 靳志文 | 0. 11 |

格致楼一楼大厅值为 $0.08\,\mu\text{Sv/h}$,齐云楼一楼大厅值为 $0.11\,\mu\text{Sv/h}$,理工楼一楼大厅值为 $0.13\,\mu\text{Sv/h}$ 。。

四、高温实验安全情况

检查日期: 2021 年 03 月 25 日

组长: 李华

本次检查人员: 李华、冯娟娟、周保范

安全情况:

全院涉及管式炉、箱式炉等高温加热设备的实验室共49个 (城关校区西区格致楼33个、理工楼12个,齐云楼1个,榆 中校区贺兰堂1个),小平房2个。从检查结果看,明显的问题 还是使用登记的问题,有个别实验室没有使用记录,一些实验室 使用记录登记简单信息不完备,一些实验室登记在一张纸上。建 议学院统一制作高温设备使用记录本。

03月25日下午检查发现隐患等问题照片



图 1. 格致楼 1031,没有使用记录。



图 2 格致楼 4010,没有使用记录本



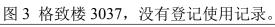




图 4 理工楼 101,没有使用记录。

| 实验室 房间号 | 第一责 任人 | 03 月 25 日上午 检查发现问题 | 建议整改措施 | 限期整改 完成时间 | 复查结果 | 是否发送整 改通知书 |
|------------|-----------|-----------------------|--------------|--------------|-------------|---------------|
| 格致楼 | 谢二庆 | 高温炉使用未登记。 | 对研究生安全教育, 要求 | 立即 | 已整改。 | 否 |
| 1031 | | | 将易燃物拿离高温炉。 | <u> </u> | | H |
| 格致楼 | 李海蓉 | 高温炉无使用记录 | 对研究生安全教育, 要求 | 立即 | 已整改 | 否 |
| 4010 | 子母谷 | 本。 | 建立使用记录 | <u> 77</u> | □釜以 | 台 |
| 格致楼 | 秦勇 | 高温炉无使用记录。 | 对研究生安全教育, 要求 | 立即 | 未整改 | 否 |
| 3037 | (| 同価炉儿使用记水。 | 登记使用记录, 值守记录 | 77 24 | 不 登以 | |
| 理工楼 | 史慧刚、 | 高温炉无使用记录。 | 对研究生安全教育, 要求 | 立即 | 已整改 | 否 |
| 101 | 王涛 | 同価が元使用に次。 | 登记使用记录, 值守记录 | <u> </u> | し登以 | |