

物理科学与技术学院实验室安全工作简报

暨 2022 年 4 月、2022 年 5 月

实验室安全专项检查和整改情况通报

为贯彻落实实验室与设备管理处（以下简称设备处）2022 年 4 月 18 日发布的《关于加强近期实验室安全管理工作的通知》，物理科学与技术学院（以下简称物理院）实验室安全工作组以附件 3：

《高等学校实验室安全检查项目表（2022 年）》和《兰州大学实验室安全隐患重点排查清单 20220412》的要求，于 2022 年 4 月 18 日对理工楼、格致楼和齐云楼内归属物理院的所有实验室进行了安全检查，并将重点排查隐患清单和整改期限报设备处备案。

检查内容涉及①实验室安全信息牌与实验室名称铝合金牌是否一致、是否真实；②用电安全；③用水安全；④个人防护；⑤化学安全（含易制毒品管理）；⑥辐射安全；⑦机电安全；⑧特种设备安全；⑨加热及制冷装置安全等的各个方面。

2022 年 5 月 10 日又对理工楼、格致楼和齐云楼内归属物理院的所有实验室进行了安全检查进行了例行安全检查，并将检查结果通知在场的学生并要求尽快整改。

2022 年 5 月 22、23 日对全部实验室进行了复查，现将未整改的实验室情况汇总表公布于下列 3 个附件中，请实验室第一负责人认真对待，并按建议要求认真进行整改：

附件1： 物理科学与技术学院 2022 年 4 月、5 月实验室安全检查照片汇总

附件2： 物理科学与技术学院实验室安全检查 5 月安全问题情况汇总表（理工楼）

附件3： 物理科学与技术学院实验室安全检查 5 月安全问题情况汇总表（格致楼）

除以上工作外，实验室安全工作组还针对教育部与设备处检查中提出的整改要求，结合物理院实际，还做了如下方面的工作，详见附件 4：物理科学与技术学院实验室安全工作组 2022 年 4 月、5 月整改等其他工作

物理科学与技术学院

2022 年 5 月 24 日

附件 1:

物理科学与技术学院

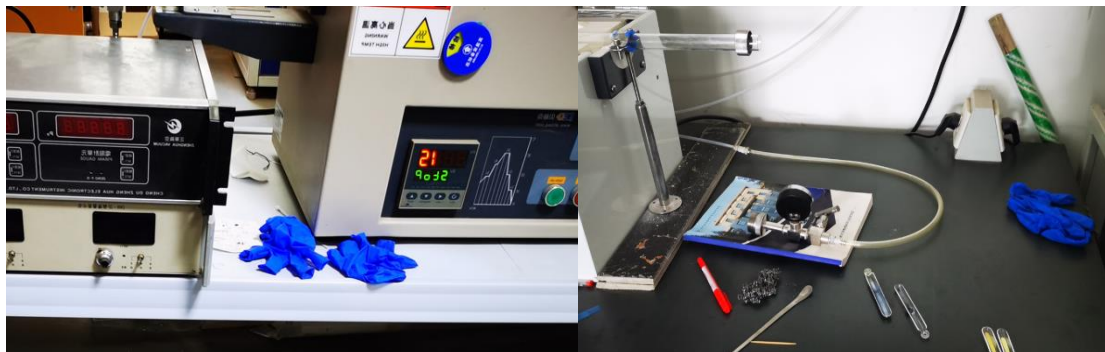
2022 年 4 月、5 月实验室安全检查照片汇总



图一：周二检查空试剂瓶未上缴（学校周一下午回收）



图二：易制毒品柜没有按规定进行双人双锁管理



图三：实验手套随意扔桌面



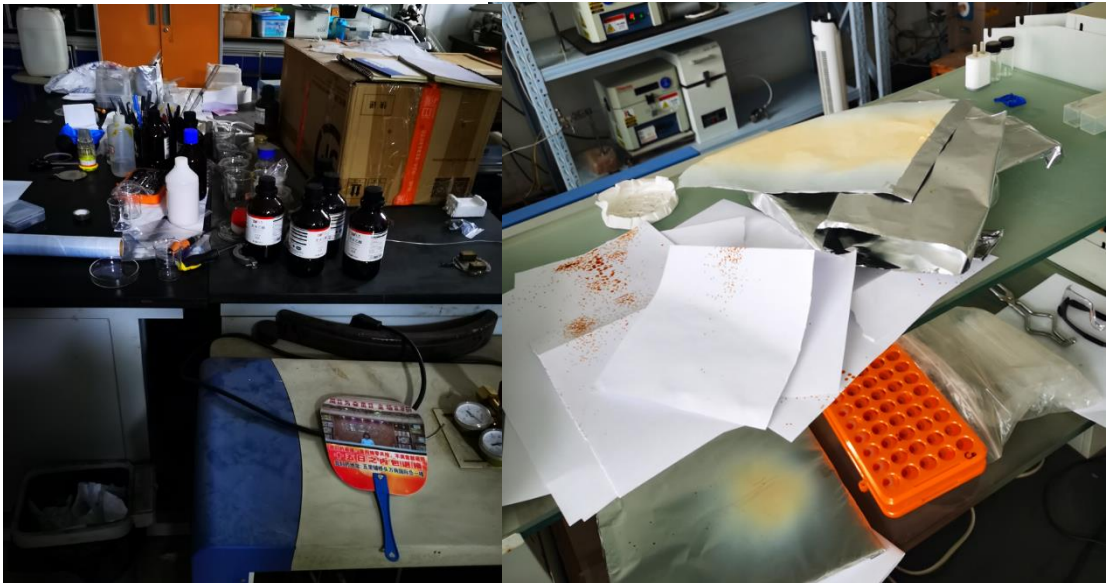
图四：串接插座、混乱接线



图五：插座随意放置在地面上、且传檄插座



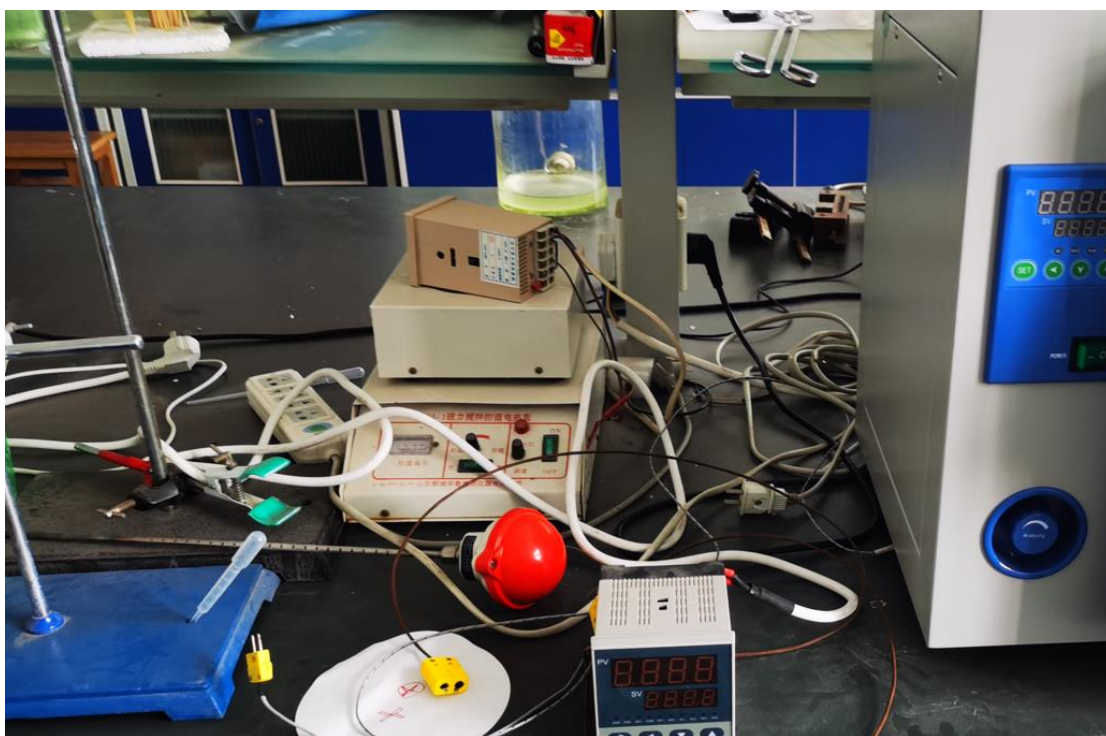
图六：插座串接、混乱接线



图七：实验桌面、试剂架台面脏乱



图八：非工业用氢气报警器



图九：实验台面脏乱

附件 2:

物理科学与技术学院实验室安全检查 5 月安全问题情况汇总表

理工楼

4 月和 5 月 10 日检查、5 月 22、23 日复查未整改

实验室 房间号	危 险 等 级	第 一 责 任 人	4 月及 5 月 10 日检查发现、5 月 23 日复查后仍未改善的问题	建议整改措施	限 期 完 成 整 改 时 间	是 否 发 送 整 改 通 知
理工楼 0101、 0102	二 级	史 慧 刚	① 氢气报警器未与风机联动（有管道排至室外）； ② 球磨废液未经沉淀倒入下水道，易造成下水道堵塞。	① 风机与报警器联动； ② 建议配置沉淀池（或桶），经过滤后、再沉淀足够时间后倒入下水道。	尽快	本 次 不 发 送
理工楼 0106	二 级	席 力	① 氢气瓶柜没有管道排至室外（无窗的中间房屋且走廊内管道已无布设管道空间）； ② 高温炉直接架在两个气体流量控制器上； ③ 电源插板多级串接。	① 如果可能应加装风管排至室外、应加装风机并与报警器联动； ② 利用承重货架对高温炉重新布局； ③ 插座通过配电箱连接，或一对一直连墙座，不得多级串接。	尽快	本 次 不 发 送
理工楼 1418、 1422	二 级	高 大 强	① 氢气瓶柜没有管道排放至室外； ② 非工业用氢气报警器。	① 加装风管排至室外、并加装风机并与报警器联动； ② 更换工业用氢气报警器。	尽快	本 次 不 发 送
理工楼 1421	二 级	王 涛	气路连接极不规范： ① PE 管从气瓶柜门引出； ② 三通阀悬空、经桌面分别连接到 2 个管式炉上。	① 气体管路从气瓶柜后或侧面引出； ② 三通阀固定在墙上； ③ 标明哪条气路进入那个管式炉； ④ 标识好气路方向。	尽快	本 次 不 发 送

附件 3:

物理科学与技术学院实验室安全检查 5 月安全问题情况汇总表

格致楼

4 月和 5 月 10 日检查、5 月 22、23 日复查未整改

实验室 房间号	危 险 等 级	第 一 责 任 人	4 月及 5 月 10 日检查发现、5 月 23 日复查后仍未改善的问题	建议整改措施	限 期 完 成 整 时 改 间	是 否 发 送 整 改 通 知
格致楼 1008	二 级	位 建 强	① 氢气瓶有风扇和管道，但无气体报警器； ② 约 400 升正己烷（快用完）和近 400 升乙醇（剩 1/4 桶）。	③ 加装氢气报警器并与风机联动； ④ 处理掉两大桶的易燃易爆试剂。	尽快	本 次 不 发 送
格致楼 1010	二 级	席 力 / 薛 德 胜	① 溅射台周围接线板多、走线乱； ② 地面供电及信号电缆走线混乱； ③ 换气扇不工作； ④ 油泵排气不畅，实验室泵油味道较重。	① 按规范减少接线板串接、尽量通过空气开关连接接线板或直接给设备供电； ② 规整电源线和信号线； ③ 更换换气扇； ④ 保持排气管畅通	尽快	本 次 不 发 送
格致楼 1027	二 级	刘 贵 鹏	高温炉遮挡配电箱。	将左高温炉移到左实验台上（衣钩左侧）	尽快	本 次 不 发 送
格致楼 1031	二 级	吴 志 国	室内有氧气，还有乙炔和氢气，气瓶柜没有管道排至室外	氧气和易燃易爆气瓶柜分别加装风管排至室外、如果可能加装风机并与报警器联动。	尽快	本 次 不 发 送
格致楼 1033	二 级	吴 志 国	氢气柜没有管道排至室外	加装风管排至室外、如果可能加装风机并与报警器联动。	尽快	本 次 不 发 送
格致楼 2013	二 级	张 俊 丽	实验台面脏乱，一次性手套随意扔在桌面。	试验后清理桌面。	尽快	本 次 不 发 送

实验室 房间号	危险 等级	第一 责任人	4 月及 5 月 10 日检查发现、5 月 23 日复查未改善的问题	建议整改措施	限期 完成 整改 时间	是否 发送 整改 通知
格致楼 2023	二 级	吴志 国/ 门学 虎	本实验室暂借材能院门学虎使用，由材能院和物理院共同检查，暂由材能院负责督促和落实。 ① 易制毒品柜两个锁，其中一个锁上插有钥匙； ② 试剂空瓶未清理； ③ 垃圾桶满； ④ 桌面脏乱	① 易制毒品柜必须双人双锁、钥匙不得插在锁上； ② 清理试剂瓶； ③ 垃圾桶时清空； ④ 实验完成后及时清理桌面。	尽快	本 次 不 发 送
格致楼 2027	二 级	韩卫 华	室内有氧气，还有甲烷、氢气等多种易燃易爆气体钢瓶，均无管道排放至室外	氧气和易燃易爆气瓶柜 分别 加装风管排至室外、如果可能加装风机并与报警器联动。	尽快	本 次 不 发 送
格致楼 2039	二 级	谢二 庆	甲烷、乙炔、硫化氢、氢气等多种易燃易爆和剧毒气瓶，没有管道排至室外	加装风管排至室外、如果可能加装风机并与报警器联动。	尽快	本 次 不 发 送
格致楼 2053	二 级	兰伟	氢气瓶柜有便携式氢气报警器、无风扇和排气管。	加装固定气体报警器、且联动风扇排至窗外。	尽快	本 次 不 发 送
格致楼 3010	二 级	庞华	跨越天花板、用插头接插座，给中央实验台高温设备供电	建议接入配电箱空气开关取电。	尽快	本 次 不 发 送
格致楼 3059			已经变更用途为研究生自习室，但内有钢瓶(铁丝固定)	建议将钢瓶搬出自习室。	尽快	本 次 不 发 送

附件 4:

物理科学与技术学院

实验室安全工作组 2022 年 4 月、5 月整改等其他工作

实验室安全工作组还针对教育部与设备处检查中提出的整改要求，结合物理院实际做了以下工作：

一、针对设备处“废液回收桶无托盘和无警示标识”的整改要求，实验室安全工作组采购了的实验室废液桶托盘（带黄色警示边框），并配发给所有产生废液的实验室，并保证不同的酸、碱和有机废液不会在同一个托盘中。



图一：采购并将废液回收桶托盘配发至所有产生废液实验室

二、 针对教育部、设备处检查中提出的“无气路方向标识”的整改要求，实验室安全工作组已经开始着手、对气路加贴不气体流向标识，如实验室能提供气瓶输出压力的，还在进气口处加贴气瓶输出压力标识。



图二：粘贴气路方向标识（细管效果不好、待更换）



图三：粘贴气路方向标识（细管效果不好、待更换）、粘贴气体压力标识

三、针对废旧试剂（有的已超过10年）安全隐患，开学后即联系设备处并进行报备，5月对废旧化学试剂进行了一次回收清理，总共清理了120多公斤废旧固体和液体试剂。



图五：回收清理废旧试剂120多千克

四、 由于理工楼搬迁，物理院实验室重新调整分配，实验室安全工作组对变更后的部分实验室信息牌进行了新增和更换，并对所有实验室危险源种类进行了核对（信息牌中相关信息变更），如哪位教师需要更换实验室名称，请发邮件至下列邮箱告知，经核实后重新打印并更换：

李江霖 lzu_liyp@lzu.edu.cn 、

李云鹏 lzu_lijianglin@lzu.edu.cn 、

周保范 zhoubf@lzu.edu.cn

发送信息内容包括如下内容：

楼名：

房间号：

实验室名称：

第一责任人（电话号码）：

第二责任人（电话号码）：

气体钢瓶：如有请写出气体名称

射线装置：如有请写出放射源或辐射类仪器名称

高压高温设备：如有请写出仪器设备名称

危险化学品：如有请列明

易制毒品：如有请列明



图六：更换实验室安全信息牌

五、 针对理工楼 108 室内间 108B 开门就是楼梯，为了防止有人在楼梯处踩空、摔倒，实验室安全工作组在 108B 的门上张贴注意台阶的警示标贴，并在门口地面贴了黄黑警示标志。



图七：理工楼 108 室内 108B 门外台阶警示标志和提示