

# 山西大学实验室安全管理

# 工作简报

2020 年第 1 期（9 月刊）

国有资产与实验室管理处

2020 年 10 月 8 日

## 【本期导读】

- 我处完成山西大学实验室安全管理系列制度的制定、修订工作
- 我处面向相关专业新生、新入职教师开展实验室安全教育
- 山西大学药品库完成整改并通过公安部门检查验收
- 我处为学校相关学科院所配置实验安全防护专用设备
- 实验室督导组开展全校实验室督导检查
- 对标“双一流”，加快实验室安全管理建设步伐——调研云南大学实验室信息化管理先进经验

## 【工作动态】

- 我处完成山西大学实验室安全管理系列制度的制定、修订工作

我处实验室管理科、技术安全科自 2019 年 9 月成立至今，经过对国家实验室管理法律法规、文件精神的学习，对先进高校实验室安全管理制度的调研借鉴，结合我校实际情况，在 2009 年制定的《山西大学

实验室安全管理制度汇编》基础上，完成了对《山西大学实验室安全管理办法》、《山西大学实验室安全事故应急预案》、《山西大学危险化学品管理细则》、《山西大学实验室生物安全管理细则》、《山西大学实验室危险化学品废物处理实施细则》、《山西大学实验室安全用电管理细则》6项制度的修订工作，并首次制定了《山西大学实验室安全责任追究办法》、《山西大学实验室安全准入制度》2项制度。此次修订、制定的8项实验室管理相关制度，于2020年7月第22次校长办公会通过，并于10月4日起面向全校发布实施。

本项工作的顺利开展，是我校学习贯彻习近平总书记十九大报告中提出的“树立安全发展理念，弘扬生命至上、安全第一的思想”的实践应用，是深入落实《教育部关于加强高校实验室安全工作的意见》（教技函〔2019〕36号）的重要体现，为提高全校师生实验室安全意识，落实实验室安全责任，指导科学规范的实验室安全管理，营造健康、积极、科学、严谨的实验室安全文化提供了制度保障。

（编辑：胡琳）



实验室安全管理系列制度校办发文

## ●我处面向相关专业新生、新入职教师开展实验室安全教育

为建立我校实验室安全教育的长效机制，提高师生实验室安全意识，强化实验室安全知识，按照《山西大学实验室安全管理办法（修订）》、《山西大学实验室安全准入制度（试行）》有关规定，面向2020级物理、生物、化学、环境、电力、自动化6个学科本科生、研究生、新入职教师开展实验室安全教育。

本次新生安全教育采用印发教材、网络自学、线下课堂相结合方式，从三方面全面细致展开。一是印发《山西大学实验室安全教育手册》4000册，为二级学院开展实验室安全教育提供教学辅助，手册后附《实验室安全责任书》，新生签字后交由学院保存待查。二是为本科生、研究生开设实验室安全教育课，其中本科生课程已进入《安全教育》学习大纲，计必修课学分，由我处管理人员与生、化、环教师合作代课，在第五周前完成教学。研究生课程聘请上海专业公司于第四周为生、化、环研究生开设讲座，目前全部课程已顺利结束。三是在2019年工作基础上，继续在本学期9月—10月，面向实验室相关专业新生、新入职教工开放“山西大学实验室安全准入平台”，本次共有本科20个专业2454人、研究生42个专业1194人、新入职教职工6人，共计3654人，通过电脑、app移动端进入平台在线学习、在线考试，获得实验室安全准入证书。

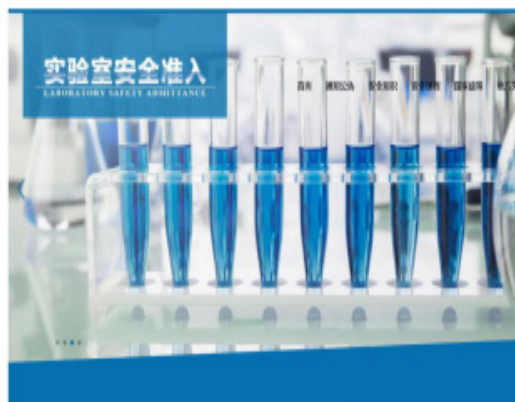
（编辑：胡琳、安利斌）



化学学科2020级研究生进行  
实验室安全教育讲座



《山西大学实验室安全教育手册》



“山西大学实验室准入平台”网站页面

## ●山西大学药品库完成整改并通过公安部门检查验收

长期以来，我校药品库因大量过期药品闲置积压、数目不清、标识缺失等问题给学校造成了极大的安全隐患。与此同时，随着国家对化学药品管控力度的不断加大，公安部门对我校药品库进行了多次检查，并提出了整改要求。为此，我处自2019年10月起，多次组织人员对药品库进行了整改，对废旧药品进行了详细清点、鉴别和整理。并于2020年9月17日-20日通过专业危化品处置公司对废弃药品进行了集中清理处置，先后共处理废弃化学药品9.89197吨。

2020年9月23日上午，太原市公安局直属分局、市公安局缉毒大队民警再次对我校药品库进行了检查。检查人员表示，山西大学药品库与整改前相比，发生了翻天覆地的变化。与其他省属高校相比，我校在实验室安全、危化品安全方面投入力度大，效果明显，为其他高校提供了学习的榜样。

（编辑：张晓文）



整改前



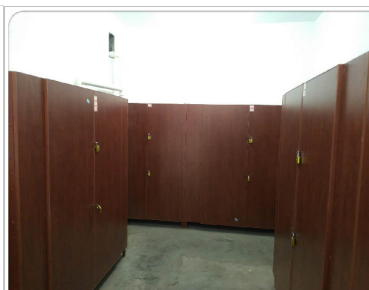
整改前



整改中



整改中



整改后



整改后

## ●我处为学校相关学科院所配置实验安全防护专用设备

2019年10月以来，在学校的大力支持下，我处为山西大学实验相关学科配备了各类实验室专用安全防护设备300余套。其中，废弃物中转储存柜1套，喷淋装置30套，急救箱150套，易燃易爆品安全柜40套，有毒有害品安全柜40套，强酸强碱存储柜40套，气瓶存储柜30套，并为各实验室制作了安全标识门牌550套，极大的缓解了我校长期以来实验室危险化学品存放使用不当，专用储存设备缺失，以及实验室个人防护装置欠缺等现状，为我校实验室安全提供了坚实的物质保障。

(编辑：张晓文)



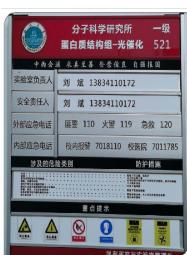
易燃品、毒害品储存柜



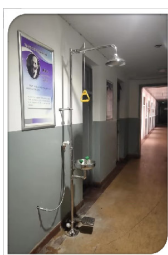
强酸强碱储存柜



钢瓶柜



实验室信息牌



喷淋装置



急救药箱



废液暂存柜



实验废弃物暂存中转站

## ●实验室督导组开展全校实验室督导检查

2020年下学期开学以来，山西大学实验室督导组对化学化工学院、分子科学研究所、中医药研究中心、生命科学学院、生物技术研究所、大型仪器在中心等单位46个实验室开展了督导检查，共发现待整改项目55个项。其中仪器设备无操作规程、无使用记录、发热容器随意摆放、卫生环境脏乱差等问题较为突出。检查结束后，督导组按照“高等学校实验室安全检查项目表”要求，及时对相关单位下发了安全隐患整改通知书。经过后期督促整改，目前各实验室正在进行整改，部分实验室已完成整改工作，与整改前相比，实验室安全环境得到极大改善，整改效果明显。

(编辑：张国志)



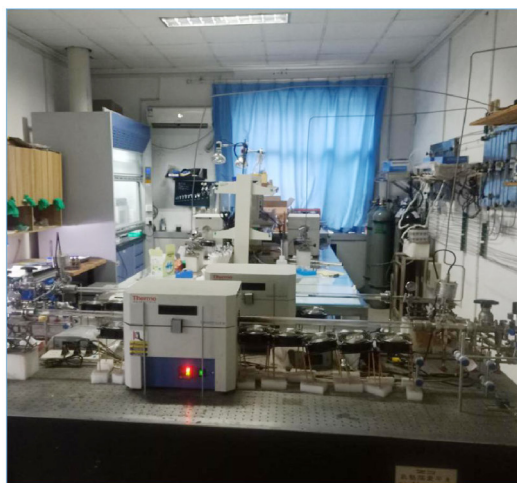
实验室整改前



实验室整改后



实验室整改前



实验室整改后

## ●对标“双一流”，加快实验室安全管理建设步伐——调研云南大学实验室信息化管理先进经验

2020年9月4日-7日我处一行4人在处长崔宏伟的带领下赴云南大学开展实验室安全管理工作调研，与云南大学资产与实验室管理处工作人员就实验室安全准入培训、危化品全周期管理、实验室安全检查、废弃物处置等方面进行了学习交流，并实地参观了云南大学药品库、相关学科本科教学实验室、科研实验室。



我处调研人员与云南大学资产与实验室管理处同行交流讨论



现场调研云南大学科研实验室

经过对云南大学实验室安全管理工作的实地调研和讨论交流，云南大学信息化工作的几点做法为我校实验室实验室管理提供了工作思路，其中以下做法可争取尽快在我校实验室管理工作中推广应用。

做法一：实验室管理信息化平台建设。目前“云南大学智能实验室综合管理平台”建设正在分批次逐步建成中，该平台利用云计算、大数据、物联网、移动互联等新兴技术，可实现实验室安全监管、实验室准入、实验教学管理、实验室预约共享、实验室统计分析报表等功能，大大提高了实验室管理的智能化，多渠道合理连接，减少人力投入，也降低了因主观因素带来的失误。

做法二：安全检查的信息化管理。目前我校实验室安全检查采用常态化检查，时间成本和人力成本高，且需要进行人为的重点划分。云南大学结合实验室分类分级制度，建设了实验室安全巡查信息化系统。检

查前，根据危险源类别和安全等级，通过巡检系统向实验室下发检查任务。检查组人员通过平板电脑移动端，根据教育部实验室安全检查的条例要求，选择其存在隐患，并可采用文字、图片等方式进行扫描和记录，最终形成整改通知单，下发实验室进行整改，大幅提升了实验室安全检查的精度和成效。

做法三：危险化学品全周期管理。目前高校实验室安全管理的重点和难点就是化学品的全生命周期管理。尽快建立采购、运输、储存、使用、处置等全流程全周期管理体系，也是我校实验室安全管理的重中之重。云南大学已逐步建立优化形成了一套较为有效的化学品全周期管理平台。实验室通过在线选择供应商、提交采购用途和数量、各级主管部门审批后在学校化学品全周期管理平台上购买。危化品进入学校后自动形成台账，随其使用更新记录，该系统连接危废物处置系统，学校根据预约情况安排专业机构对危废物进行处置。云南大学化学品周期管理平台的使用基本保证了化学品从采购到处置的全流程全周期管理。

（编辑：胡琳）