

内部刊物(刊号: HFUT-J008)

May. 2024/05 No.

25



## Laboratory Safety Management



实验室安全管理

LABORATORY SAFETY MANAGEMENT

# 前 言

我校实验室占地面积约14万平方米，拥有教学、科研仪器设备10万余台套，设备资产约10亿元。实验室包含基础实验室、专业实验室、实验实训中心、工业培训中心等各级各类教学实验室，以及国家国际科技合作基地、国家工程实验室、教育部重点实验室、国家地方联合工程研究中心、国家地方联合工程实验室、教育部工程研究中心、省部级重点科研基地等各级各类科研实验室，涉及化工、机械、汽车、土水、食品、生物、医学、电气等多个领域，覆盖学科范围广，参与学生人数多，仪器设备和材料种类多，影响实验室安全的风险因素复杂多样。实验室是我校教学科研活动的重要基地，是构建学生创新能力和促进学生个性发展的重要平台，做好实验室安全管理不仅能维护正常教学科研秩序，保障国有资产安全，更是每一位师生员工生命财产安全的重要屏障。

为深入贯彻落实党中央、国务院关于加强安全生产的一系列重大决策部署，加强我校实验室安全管理，不断提高师生安全意识，增强师生安全防护能力，提升我校校园安全和人才培养整体水平，根据教育部相关文件精神，结合《合肥工业大学实验室管理办法》、《合肥工业大学实验室安全检查章程》，实验室安全管理处编印《实验室安全管理》。

《实验室安全管理》总结实验室安全工作的经验教训，科学分析不同专业门类实验室、不同岗位、不同人员的安全风险因素和行为，推动科学管理、规范管理和高效管理；《实验室安全管理》开展实验室安全宣传教育，宣传相关法律法规、规章和标准中涉及实验室安全的具体内容，不断提高广大师生的安全意识和对安全风险的科学认知水平；《实验室安全管理》及时曝光实验室安全隐患，督促实验室安全制度和责任的落实，巩固安全隐患整改成效，实现实验室安全信息的汇总、发布、监督、追踪，着力消除监管死角和盲区。

《实验室安全管理》为双月刊，内容涵盖实验室安全工作快讯、安全检查、隐患整改、案例警示、安全教育、风采展示等栏目。《实验室安全管理》发送：校领导，相关部门，各学院及实验室。

实验室安全管理处



# 目录

一、安全简讯 ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······	01
警钟长鸣—资源与环境工程学院举办“历史的这一天”主题座谈会 ······	01
我校举办实验室特种设备安全管理培训会 ······ ······ ······ ······	03
包河区公安分局治安大队莅临我校检查指导实验室危险化学品安全工作 ······	05
校领导带队开展“五一”前的实验室安全巡查工作 ······ ······ ······	06
我校组织参加教育部2024年高校实验室安全工作培训会 ······ ······	07
学校召开2024年第二次实验室安全管理工作会议 ······ ······ ······	08
警钟长鸣—物理学院举行“历史的这一天”主题座谈会 ······ ······	10
学校召开2024年实验室安全工作动员布置会暨第一次实验室安全管理工作会议 ·	12
我校教师积极参加特种设备操作培训与资格考试 ······ ······ ······	14
二、安全检查 ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······	15
三、隐患整改 ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······	23
四、案例警示 ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······	32
五、安全教育 ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······ ······	35



# 一. 安全 简讯

## 警钟长鸣——资源与环境工程学院 举办“历史的这一天”主题座谈会

5月22日下午，在屯溪路校区西教学楼307室，实验室安全管理处和资源与环境工程学院一起举办了“历史上的这一天”为主题的安全工作座谈会。会议通过回顾近些年实验室发生的安全小事件，分析事件原因，交流工作感受，强化安全意识。

会议由实验室安全管理处处长钟华勇主持。资源与环境工程学院院长袁峰、党委书记南国君、副院长崔康平、副院长牛漫兰、党委副书记、纪委书记鲍丽娟，实验室安全管理处副处长贾贤龙、副处长陈继靖参加了此次座谈会，实验室安全管理处科员孟雷负责记录。

会上，实验室安全管理处副处长贾贤龙作了题为《我校发生的实验室安全事件回顾与分析》的报告，他指出，海因里希法则告诉我们：每一个安全小事件都是一个警示与提醒，实验中我们需要提高对安全工作的认识，克服麻痹思想，提升保障能力，以警钟长鸣的态度来对待安全问题。





会上，资源与环境工程学院院长袁峰强调，学院将以过往的安全小事件为鉴，不断强化实验室的安全管理，提高安全检查频次，提升全院师生的安全意识，以确保学院每间实验室的安全运行。

资源与环境工程学院党委书记南国君指出，学院领导班子将统一思想，对实验室安全始终保持警觉之态。他还介绍了学院实验室当下的现状，并表示今后学院将进一步加强对实验室安全工作的管理力度。

最后，钟华勇处长对本次座谈会作了总结性发言。他指明实验室安全不单单是一种责任，更是一种风险防控的实际行动；学院要落实“三管三必须”的工作要求，通过齐心协力和齐抓共管，形成良好的安全态势，为校园安全提供有力保障。



## 我校举办实验室特种设备安全管理培训会

为进一步加强我校实验室安全工作，切实加强对特种设备的安全管理，以保障各类特种设备安全运行，5月17日下午在屯溪路会议中心小报告厅，化学与化工学院与实验室安全管理处联合举行了特种设备管理培训会，并特别邀请安徽省特种设备检测院的黄伟研究员亲临我校，为我校实验室特种设备安全管理人员、操作人员进行专题培训。



黄伟研究员结合高等院校、科研院所等使用单位的特种设备管理状况，对《中华人民共和国特种设备安全法》逐一予以了详尽解读，尤其是高校特种设备的分类、注册登记、使用、日常维护、检验、报废等法律规定进行了详细的分析，对特种设备使用单位、管理人员、操作人员在特种设备使用和管理过程中应承担的法律责任进行了重点讲解。黄伟研究员还通过我国近些年发生特种设备安全事故的视频，对特种设备易发事故的原因进行分析，以此警示我们要始终保持警觉，时刻遵守法律法规的相关要求，做到持证上岗、规范操作。



最后黄伟研究员赴化学与化工学院部分实验室现场指导了实验室特种安全设备的管理与安全工作。

通过此次培训，宣传普及了特种设备安全管理知识，广泛极大提升了师生的特种设备管理、使用的安全意识以及安全防控能力，牢牢守住安全责任底线，为学校的高质量发展持续营造出良好安全环境。

会议由实验室安全管理处副处长陈继靖主持。各二级学院分管实验室安全的老师和特种设备使用者、实验室安全管理处相关人员共计60余人参加了本次培训。



## 包河区公安分局治安大队莅临我校 检查指导实验室危险化学品安全工作

2024年5月8日上午，包河区公安分局治安大队鹿建朋局长以及耿东、周玉祥、何阿猛等三位民警，一行四人莅临我校，对管控类危险化学品的安全管理工作进行指导和检查。本次座谈会在我校学术会议中心第六会议室举行。实验室安全管理处处长钟华勇及科员孟雷参与了此次交流与座谈。

钟华勇处长首先对治安大队民警同志们的莅临检查表示欢迎，他详细介绍了我校实验室安全管理工作整体状况，以及学校在管控类化学品管理方面的相关情况。同时，他诚挚地恳请治安大队能够不吝赐教，对我校危险化学品的管理工作给予专业的指导和建议。

治安大队鹿建朋局长对我校的实验室危险化学品管理给予了充分肯定，并就我校的实验室安全管理工作提出了极具建设性的意见。他着重强调要进一步加强我校对管制类药品领取、使用和存储台账的管理。



治安大队的民警同志们深入实地，对我校分析测试中心的管控类危化品存储库房进行了仔细检查。他们认真查阅了出入库登记本，并且将管制类危化品使用台账与实际库存情况进行了逐个详细比对。与此同时，民警同志还针对管制类危化品日常管理的一些具体细节，向实验室老师进行了详细询问。

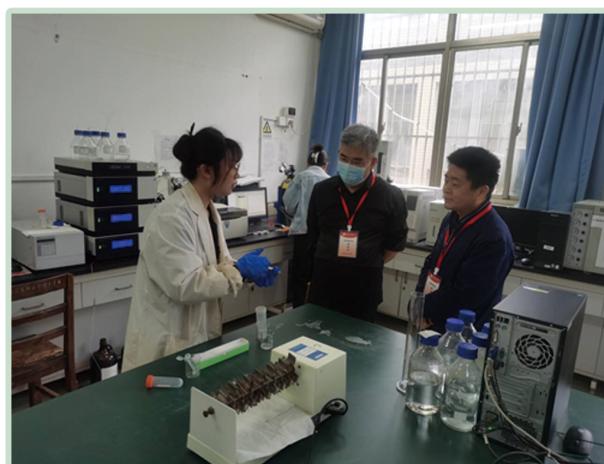


## 校领导带队开展“五一”前的实验室安全巡查工作

4月30日上午，学校党委常委、副校长刘晓平，带队开展了五一假期前的实验室安全巡查工作。参加检查的还有校实验室安全管理处处长钟华勇和副处长贾贤龙。



刘晓平副校长先后检查了土木与水利工程学院、资源与环境工程学院和化学化工学院等单位的实验室，与师生就安全工作进行了交流。



通过安全检查，一方面督促教学科研单位要高度重视实验室安全，进而做好安全管理；另一方面也进一步强化了安全至上的校园安全理念。假期之前开展常态化的“四不两直”实验室安全检查活动，是学校实验室安全管理的工作惯例，也充分体现了学校领导对于实验室安全工作的高度重视。



## 我校组织参加教育部2024年高校实验室安全工作培训会

4月26日下午，教育部科学技术与信息化司、高等教育司组织召开2024年高校实验室安全工作培训会。我校党委常委、副校长刘晓平现场参加会议，学校教学科研单位、实验室安全管理处和宣城校区等单位的实验室安全管理人员通过线上方式参加会议。



会上，教育部科学技术与信息化司一级巡视员张国辉作开班讲话，张国辉对上一年实验室安全工作开展状况及成效进行总结，并对2024年高校实验室安全工作的重点内容进行部署。清华大学艾德生教授详细解读了《高等学校实验室安全分级分类管理办法（试行）》和《高等学校实验室安全检查项目表（2024年）》。新疆维吾尔自治区教育厅张士民、武汉大学何莲、北京理工大学史天贵等围绕高校实验室管理实践中的重点内容进行工作交流。

专家们一致认为，实验室安全工作是红线、是底线。学校实验室安全工作要从落实主体责任、健全制度体系、精准评估风险、构建安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制、加强安全文化建设等方面着手，深入贯彻习近平总书记关于安全生产的重要指示精神，保证高校实验室安全。

学校在屯溪路校区学术会议中心第三会议室设置视频会议主会场，在宣城校区行政楼221室设置了视频会议分会场。

培训结束后，参会人员纷纷表示培训内容针对性强、培训师资配备优良，对我校实验教学和实验室安全管理具有非常强的指导作用。我校将按照会议精神，针对薄弱环节，进一步完善实验室安全管理制度建设，建立健全实验室安全长效机制，不断加强人员安全培训实效，提升校师生安全意识，全力保障校园安全稳定。



## 学校召开2024年第二次实验室安全管理工作会议

4月24日下午，在学术会议中心第三会议室，学校召开第二次实验室安全工作会议，校党委常委、副校长刘晓平主持会议。

会上，微电子学院党委书记刘梅作了题为《微电子学院实验室安全与管理》的安全报告，详细介绍了微电子学院在安全管理制度建设和监督体系、安全基础设施、数字化监控、安全文化等多方面的建设举措，特别分享了微电子学院在实验室安全管理中充分调动广大师生员工的具体举措和持续加大实验室安全管理力度，以及遏制实验室安全事故发生的坚强决心，齐心协力为本院师生顺利开展教学、科研工作保驾护航。



实验室安全管理处副处长贾贤龙传达了教育部近期颁布的教育部《高等学校实验室安全分级分类管理办法》的文件精神，并将我校在信息化系统加持下如何贯彻上级文件精神做了布置。同时，贾贤龙还介绍了我校4月9日下发的《实验室劳动防护用品发放管理规定》的相关重要内容和我校实验室安全信息化建设工作的推进情况。贾贤龙还通报了4月份学校实验室安全检查情况。

会上，各二级单位实验室安全分管领导就实验室安全管理中的问题做了充分研讨，同时分别将各单位在安全管理方面采取的具体举措进行了交流。钟华勇处长就反映的各项问题一一做了解答，要求各单位压实实验室安全责任，认真梳理安全工作要点，扫清安全工作死角，并倡导各单位取长补短，扎实提高安全管理效率，确保不发生安全事故。





校党委常委、副校长刘晓平抽选了5月份安全检查的重点单位，并和与会单位分管安全的副院长深入交流了实验室安全管理中存在的问题。刘晓平强调指出，任何单位和个人务必将广大师生的生命健康安全作为工作的第一要务，把步伐放慢一点，把工作做扎实一点，不能以牺牲安全为代价盲目追求教学科研业绩，各单位和职能部门要齐心协力为我校广大师生员工营造安全健康的教学科研环境。

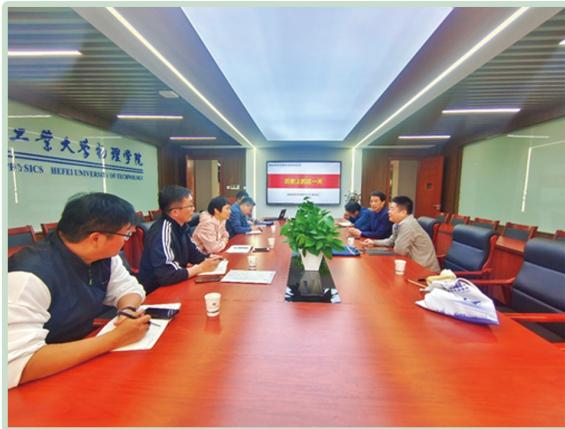


学校教学科研单位、本科生院工程素质教育中心、分析测试中心、宣城校区有关负责同志和实验室安全管理处全体工作人员参加会议。



## 警钟长鸣——物理学院举行“历史的这一天”主题座谈会

4月19日上午，在翡翠湖校区科教楼B座物理学院706会议室，召开了以“历史上的这一天”为主题的安全座谈会。本次会议通过回顾去年4月份物理学院某实验室发生的安全小事件，再次敲响安全警钟，激发物理学院师生对实验室安全的重视。



会议由实验室安全管理处处长钟华勇主持。物理学院院长高伟清、党委书记巩惠玲、党委副书记陈大为、副院长李中军、副院长陈冰，实验室安全管理处副处长贾贤龙、副处长陈继靖参加了此次座谈会。



会上，实验室安全管理处副处长贾贤龙作了题为《我校发生的实验室安全事件回顾与分析》的报告，他总结我校部分学院曾经出现的实验小事件，并进行了细致而深入地分析。他指出，海因里希法则告诉我们：每一个安全小事件都是一个警示与提醒，我们需要不断强化对实验安全的认识，提升实验风险意识，克服麻痹大意的思想，以警钟长鸣的态度来对待实验室的安全问题。



会上，物理学院院长高伟清表示，在实验室安全问题上，学院师生要时刻绷紧安全这根弦，始终保持高度警惕。他强调物理学院将进一步加强实验安全教育，不断完善实验室安全规章制度和流程，做到防患于未然，确保学院实验室安全高效运转，为全院师生的实验教学和科研工作提供安全的环境保障。

物理学院党委书记巩惠玲指出，安全永远是最重要的事。学院师生要提高政治站位，不断强化安全意识。学院将在完善安全管理制度的同时，加强安全教育和安全检查，重点关注“三高一长一超”安全风险较高设备的管理，将安全工作落小、落细、落实。

最后，钟华勇处长对本次座谈会作了总结性发言。他指出，最大的安全源于对危机的敬畏，最深的记忆在于对过往的回顾。他强调科研项目应将安全置于首位，降低潜在风险。他肯定了科研项目对学校发展的重要性，学校需要发展，而这种发展必须建立在安全的基础之上，安全是发展的前提，发展则是安全的保障。



## 学校召开2024年实验室安全工作动员布置会暨第一次实验室安全管理工作会议

3月27日下午，在学术会议中心第一会议室，学校召开实验室安全工作动员布置会暨第一次实验室安全管理工作会议，校党委常委、副校长刘晓平主持会议。

会上，材料学院副院长罗来马作了题为《材料学院实验室安全与管理》的安全技术报告，详细介绍了材料学院实验室安全管理的体制机制、制度建设、日常管理、教育培训等多方面的具体举措，特别分享了材料学院在实验室环境治理与改造、实验室设备共享与维护和安全经费来源与使用等方面的成功经验。应该说，“建立恰到好处的制度，实施关怀细致的管理，优化功能清晰的布局，最大限度地降低安全风险，最大限度地提升实验室空间利用率，最大限度地提高仪器设备使用率。”能有效防范实验室安全风险，充分体现学院对广大师生的人文关怀。



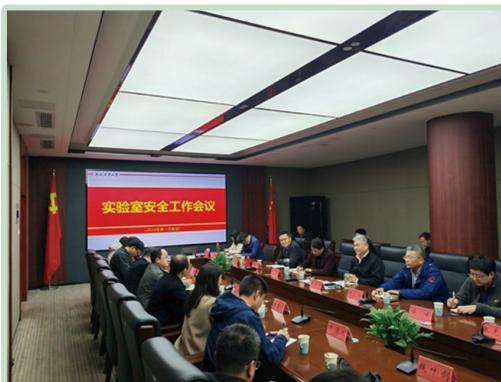
实验室安全管理处副处长陈继靖传达了校领导关于实验室安全工作的重要指示精神和学校《合肥工业大学2024工作要点》中关于实验室安全工作的具体要求：“压实学校、学院、实验室三级实验室安全管理责任体系，制定实验室危化品全流程管理工作实施细则。”倡导各二级单位将信息化手段融入到日常的实验室安全管理工作之中，建立健全实验室安全工作考核体系和危险化学品全流程管理体系，不断提高我校的实验室安全管理水平。陈继靖传达了实验室安全管理处近期进行实验室安全准入补考、实验室安全管理平台基础信息维护等工作安排，并要求各二级单位要充分利用安全管理平台，优化资源配置，提高管理效率，开创学校、学院、实验室三级联动的安全管理局面。陈继靖还通报了3月份学校实验室安全检查结果、各二级单位安全巡查情况和隐患整改情况。





钟华勇处长就如何落实《合肥工业大学2024年工作要点》，层层压实安全责任，做好危险化学品安全全生命周期管理做了说明，要求各二级单位全面落实实验室安全考核各项指标，积极开展安全工作，相互交流，取长补短，开创学校安全稳定局面。

校党委常委、副校长刘晓平抽选了4月份安全检查的重点学院，并和与会二级单位分管安全的副院长深入交流了实验室安全管理中存在的重点问题，要求各单位要充分学习借鉴材料学院关于安全投入的先进经验，在日常安全管理中，深入调研师生的急难愁盼问题，充分调动广大师生员工投入日常安全管理实践的积极性，利用好学校的安全管理信息平台，高效率加大安全投入、多维度开展安全教育、多层次压实安全责任、多方位开展安全检查、多手段消除安全隐患，努力营造安全温馨的实验室环境，为我校的教学科研事业保驾护航。



学校教学科研单位、本科生院工程素质教育中心、分析测试中心、宣城校区有关负责同志和实验室安全管理处全体工作人员参加会议。



## 我校教师积极参加特种设备操作培训与资格考试

为进一步规范特种设备的操作使用和安全管理，确保学校师生实验安全，根据《中华人民共和国特种设备安全法》、《压力容器使用管理规定》等文件要求，2024年初实验室安全管理处组织开展了教职员特种设备安全操作培训活动。

食品与生物工程学院、化学与化工学院、资源与环境工程学院、材料科学与工程学院、机械工程学院、电气与自动化工程学院、分析测试中心等7个单位分别安排教师参加了此次培训和考试活动。

2024年3月，我校共39位教师报名参加了由安徽省特种设备检测院组织为期两天的特种设备快开门式压力容器操作考试，37人通过考试并取得了特种设备作业人员压力容器操作证书（R1）。

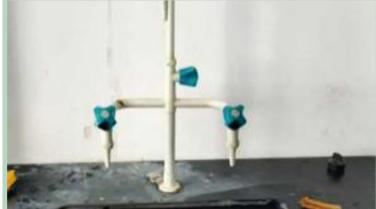


本次培训考试自2024年3月4日开始到3月12日结束。考试报名人数为43人，实际参加考试人数39人，缓考人数4人，参加人员考试通过率达到95%。特种设备考试由理论、实操和答辩三部分环节组成。我校数十位教师努力备考、精心准备，他们用实际行动践行了“安全育人、技能优先”的教学理念。

通过此次培训与考试活动，有效地检验了我校老师在特种设备管理与操作方面的专业水平和应用能力，充分展示了学校对特种设备安全管理工作的高度重视。老师们积极参与培训考试活动，将会进一步推进校内相关单位特种设备安全管理，为学校师生的安全实验提供必要的技能保障。



## 二. 安全 检查

单位（地点）	负责人	隐患描述
化学与化工学院 (化学化工楼 503)	郭福领	 实验室信息记录不完整
化学与化工学院 (化学化工楼 408)	周红洋	 水龙头未配备洗眼器   锁具不符合防盗要求



# MANAGEMENT

# LABORATORY SAFETY

单位（地点）	负责人	隐患描述
化学与化工学院 (化学化工楼 403)	王艳青	 冰箱内储存药品繁多，缺少药品清单
资源与环境工程学院 (纬地楼 主 111)	谢巧勤	 插线板老国标  呼吸器或面罩在不用时未密封放置



单位（地点）	负责人	隐患描述
资源与环境工程学院 (纬地楼 主 516)	陈天虎	 急救药品过期和不足
资源与环境工程学院 (纬地楼 主 716)	韦林	 插线板老国标



# MANAGEMENT

# LABORATORY SAFETY

单位（地点）	负责人	隐患描述
微电子学院 (翡翠科教楼 D 楼 D204)	刘士兴 涂昊	 实验室环境卫生状况差
化学与化工学院 (升华楼 319 东)	何剑波	 管控类化学品未按规定存放
化学与化工学院 (升华楼 623)	张先龙	 1. 实验室内钢气瓶超存量 2. 被标红的钢气瓶未固定



单位（地点）	负责人	隐患描述
化学与化工学院 (升华楼 623)	张先龙	 插线板置于地面
化学与化工学院 (升华楼 635)	汪谨	 实验室观察窗被遮挡
化学与化工学院 (升华楼 727)	朱元元	 实验室卫生状况差



# MANAGEMENT

# LABORATORY SAFETY

单位（地点）	负责人	隐患描述
化学与化工学院 (升华楼 710)	付明臣	 易制毒化学品未按规定存放、无动态台账
化学与化工学院 (升华楼 719)	晋冠平	 废弃物暂存区无标识
化学与化工学院学院 (升华楼 707 西)	李明明	 钢气瓶未固定



单位（地点）	负责人	隐患描述
化学与化工学院 (升华楼 707 西)	李明明	 <p>加热设备无操作规程</p>
化学与化工学院 (升华楼 705 东)	朱成峰	 <p>管制化学品未按规定存放</p>
化学与化工学院 (升华楼 703)	吴祥	 <p>管制化学品未按规定存放</p>



单位（地点）	负责人	隐患描述
化学与化工学院 (升华楼 703)	吴祥	 <p>化学试剂无品名标签</p>



### 三. 隐患 整改

单位(地点)	负责人	整改结果	
数学学院 (翡翠科教楼1501)	朱士信	 <span>隐患描述：实验室环境卫生差</span>	 <span>整改情况：已清理</span>
		 <span>隐患描述：实验室乱拉电源线</span>	 <span>整改情况：已整理电源线</span>
数学学院 (翡翠科教楼1503)	焦贤发	 <span>隐患描述：实验室环境卫生差</span>	 <span>整改情况：已清理</span>



# MANAGEMENT

# LABORATORY SAFETY

单位（地点）	负责人	隐患描述	整改结果
数学学院 (翡翠科教楼1507)	王青山	 <span style="font-size: 2em; color: green;">→</span>  <b>隐患描述:</b> 实验室环境卫生差 <b>整改情况:</b> 已清理	
数学学院 (翡翠科教楼1509)	檀结庆	 <span style="font-size: 2em; color: green;">→</span>  <b>隐患描述:</b> 实验室卫生环境差 <b>整改情况:</b> 已清理	
机械工程学院 (2号实验楼202)	张桂明	 <span style="font-size: 2em; color: green;">→</span>  <b>隐患描述:</b> 实验室卫生环境差 <b>整改情况:</b> 已清理	



单位（地点）	负责人	隐患描述	整改结果
机械工程学院 (2号实验楼 202)	张桂明	   <p><b>隐患描述：</b>实验室存放实验无关物品</p>	<p><b>整改情况：</b>清理无关物品</p>
机械工程学院 (2号实验楼 302)	张桂明	   <p><b>隐患描述：</b>实验室信息牌未更新</p>	<p><b>整改情况：</b>已更新实验室信息牌</p>
机械工程学院 (2号实验楼 203)	庆振华	   <p><b>隐患描述：</b>实验室未张贴信息牌</p>	<p><b>整改情况：</b>已张贴信息牌</p>



# MANAGEMENT

# LABORATORY SAFETY

单位（地点）	负责人	隐患描述	整改结果
机械工程学院 (2号实验楼209)	张桂明	  隐患描述：实验室信息牌未更新且脱落	整改情况：已更新并张贴实验室信息牌
机械工程学院 (2号实验楼208)	庆振华	  隐患描述：实验室未张贴安全信息牌	整改情况：已张贴安全信息牌
汽车与交通工程学院 (热动楼102)	孟顺	  隐患描述：实验室内堆放杂物	整改情况：已清理堆放杂物



单位（地点）	负责人	隐患描述	整改结果
汽车与交通工程学院 (热动楼102)	孟顺	 <span style="margin-left: 20px;">隐患描述：实验室钢气瓶倾倒</span>	 <span style="margin-left: 20px;">整改情况：已固定实验室钢气瓶</span>
机械工程学院 (2号实验楼101)	张桂明	 <span style="margin-left: 20px;">隐患描述：实验室一楼大厅堆放待报废设备</span>	 <span style="margin-left: 20px;">整改情况：实验室一楼大厅堆放待报废设备</span>
材料科学与工程学院 (材料楼808-外)	陈翌庆	 <span style="margin-left: 20px;">隐患描述：废弃物暂存区无标识，废液桶无废液标签，废液无防渗漏托盘</span>	 <span style="margin-left: 20px;">整改情况：废弃物暂存区已标识，废液桶已张贴标签</span>

# MANAGEMENT

# LABORATORY SAFETY

单位（地点）	负责人	隐患描述	整改结果
材料科学与工程学院 (材料楼N213)	蒋阳	  隐患描述：钢气瓶未固定	 整改情况：已固定钢气瓶
材料科学与工程学院 (材料楼N206)	洪涛	 隐患描述：加热设备离配电箱太近	 整改情况：已搬移加热设备
		 隐患描述：钢气瓶未固定	 整改情况：已固定钢气瓶



单位（地点）	负责人	隐患描述	整改结果
材料科学与工程学院 (材料楼N206)	洪涛	   <p><b>隐患描述：</b>氧浓度监测报警器未正常工作</p>	<p><b>整改情况：</b>氧浓度监测报警器已正常工作</p>
材料科学与工程学院 (材料楼902)	杜晓东	   <p><b>隐患描述：</b>信息牌门牌号码填写不准确</p>	<p><b>整改情况：</b>已准确更新信息牌门牌号码</p>
		   <p><b>隐患描述：</b>灭火器压力不足</p>	<p><b>整改情况：</b>已更换灭火器</p>



# MANAGEMENT

# LABORATORY SAFETY

单位（地点）	负责人	隐患描述	整改结果
材料科学与工程学院 (材料楼N9(1))	苏海林	  隐患描述：钢气瓶未固定	 整改情况：已固定钢气瓶
机械工程学院 (机械楼115西)	徐东镇	  隐患描述：插线板未固定	 整改情况：已有效固定电源插座
		  隐患描述：化学试剂无品名标签	 整改情况：已张贴试剂量品名标签



单位（地点）	负责人	隐患描述	整改结果
机械工程学院 (机械楼108)	钱钧	 <span style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">→</span>  隐患描述：实验室拥挤，缺少安全通道	整改情况：已开辟安全通道



## 四. 案例 警示

### 河南大学明伦校区大礼堂深夜失火

2024年5月2日晚间，位于河南省开封市的河南大学明伦校区发生一起火灾事件。5月3日，河南大学发布情况通报，称在修缮施工期间的明伦校区大礼堂发现火情，无人员伤亡。5月3日晚，河南省消防安全委员会办公室发布通告，相关责任人已被公安机关控制。当地已成立联合调查组开展提级调查。



着火大礼堂全名为“河南大学河南留学欧美预备学校旧址大礼堂”，是上世纪三十年代初，许心武任校长时主持规划，该校教授等人员自行设计，历时三载、耗资二十万大洋建成的。2006年，河南大学河南留学欧美预备学校被列为第六批全国重点文物保护单位，大礼堂是其中重要组成部分。

如今，一夜之间，大礼堂遭遇大火，想必流连过明伦校区的每一个人，都有一种灼痛感。网络上，人们纷纷讲述自己和大礼堂的“故事”，满是悲伤和惋惜。





卢克平·河南大学原党委书记

今夜痛哭  
用泪水扑灭火焰  
今夜无眠  
心再也无处安放  
今夜校殇  
祈愿吾校永无疆！！！



正因为它是全国重点文物保护单位，正因为它有着极高的实用价值和历史价值，正因为它很多“河大人”的青春记忆和情感纽带，我们在痛惜之余，更要严肃追问：起火原因到底是什么？谁来对此负责？2023年11月22日，河南省政府采购网发布河南大学河南留学欧美预备学校旧址大礼堂修缮工程项目，供应商（乙方）为北京同兴古建筑工程有限责任公司。

河南大学一工作人员回应称，目前大礼堂已施工近四个月，起火原因疑似为有施工队人员在礼堂内部休息，“本来礼堂应该安有烟感设施的，但在装修就没有。相关事宜还没移交给校方。”如果说法属实，施工单位显然难辞其咎。只有尽快查明失火的具体原因，才能有的放矢，有效追责。

建筑施工场地，往往会有大量的可燃易燃材料，再加上复杂的作业环境，相关消防设施还无法到位或正常工作。在这种情形下，就更应注重防火措施，保障消防安全。



网上流传的大礼堂“遗照”中，有一张拍摄于冬日，大礼堂周身裹满了维修用的脚手架，上面挂着醒目的横幅大字：“文化遗产不可再生，加强保护刻不容缓”以及“治理隐患保障消防安全”等字样。这些标语就是警示，却未能阻止一场大火。

5月2日，国务院安委办、应急管理部刚发布通知，“五一”假期期间，生产经营单位要加强安全管理，彻底排查风险隐患，强化重大危险源管理，加强值班值守，防范事故发生。安全生产、安全施工，再怎么强调都不为过。那些标语不仅要挂在施工现场，更要刻在每一个环节工作人员的心里。



# 五. 安全教育

## 高等学校实验室安全 分级分类管理办法（试行）

### 一. 总 则

第一条 为加强高等学校（以下简称高校）实验室安全精细化管理，提高高校实验室安全风险防范的针对性和有效性，依据《中华人民共和国安全生产法》等法律法规，结合高校实际情况，制定本办法。

第二条 本办法中的实验室，是指隶属于高校从事教学、科研等实验、实训活动的场所及其所属设施，以房间为管理单元。中试性质和工业化放大性质的试验场所及其所属设施不在本办法管理范围内，高校如涉及相关场所应根据相关法律法规及标准规范制定相关管理办法。

第三条 本办法对高校实验室安全分级分类管理的责任体系、工作原则、管理要求等作出相关规定。高校可以依据本办法，结合自身实际，制定并实施适用于本校的实验室安全分级分类管理办法。

### 二. 管理体系与职责

第四条 高校实验室安全工作领导机构全面负责指导本校实验室开展安全分级分类管理工作。高校党政主要负责人是第一责任人，分管实验室工作的校领导是重要领导责任人，协助第一责任人负责实验室安全分级分类工作，其他校领导在分管工作范围内对实验室安全分级分类工作负有支持、监督和指导职责。

第五条 学校实验室安全主管职能部门牵头制定本校实验室安全分级分类管理办法，统筹开展全校实验室分级分类认定工作，并建立本校实验室安全分级分类管理台账，及时录入信息化管理系统或电子造册。

第六条 二级教学科研单位（以下简称二级单位）作为实验室安全分级分类管理的责任单位，负责组织本单位实验室落实分级分类及安全管理要求，审核确认所属实验室类别和风险等级，建立本单位实验室安全分级分类管理台账，提交学校实验室安全主管职能部门备案。二级单位党政负责人是本单位实验室安全分级分类管理工作主要领导责任人。



第七条 实验室应按照本校实验室安全分级分类管理办法要求，判定本实验室类别和风险等级，并报本实验室所属二级单位审核确认。实验室负责人是本实验室安全分级分类管理工作的直接责任人。

### 三. 分级分类原则

第八条 实验室安全分级是指根据实验室中存在的危险源及其存量进行风险评价，判定本实验室安全等级。实验室安全等级可分为Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ级（或红、橙、黄、蓝级），分别对应重大风险、高风险、中风险、低风险等级的实验室。等级划分可参考《高校实验室安全分级表》（附件1）和《高校实验室安全风险评价表》（附件2）。

第九条 实验室安全分类是指依据实验室中存在的主要危险源类别判定实验室安全类别。同一间实验室涉及危险源种类较多的，可依据等级最高的危险源来判定其类别。根据高校教学与科研的特点，高校实验室可划分为化学类、生物类、辐射类、机电类、其他类等类别。类别划分可参考《高校实验室分类参照表》（附件3）。

第十条 实验室分级分类结果和所涉及的主要危险源应在实验室门外的安全信息牌上标明，并及时更新。

第十一条 实验室的用途如研究内容、危险源类型与数量等因素发生变化时，实验室应立即重新进行危险源辨识和安全风险评价，重新判定实验室安全类别及级别，如需变更应立即报告所属二级单位。二级单位应及时修正本单位实验室安全分级分类管理台账，同时报学校备案。高校应及时更新本校实验室安全分级分类管理台账，并定期对实验室分级分类情况进行复核。

第十二条 新建、改扩建实验室时，危险源辨识和安全风险评价应与建设项目同步进行，实验室安全分级分类工作应与项目同步完成。

### 四. 实施与监督检查

第十三条 高校应根据实验室分级分类结果，针对不同等级实验室，制定并落实不同等级的管理要求，并按照“突出重点、全面覆盖”的原则加强实验室安全监管，及时保障实验室安全建设与投入。分级管理要求按《高校实验室分级管理要求参照表》（附件4）执行，高校可以在此基础上制定本校具体实施方案。

第十四条 安全等级为Ⅰ级/红色级的实验室应报高校主管部门备案，高校主管部门对其加强监管。



第十五条 学校党政主要负责人、学校实验室安全主管职能部门、二级单位、实验室等各级责任机构应根据学校、二级单位和本实验室实际情况，分级开展相应的安全检查工作。在重大隐患未完成整改前，不得在实验室中进行实验活动。

第十六条 实验室负责人、实验室安全管理员和实验人员等应根据所在实验室类别和安全等级，接受相应等级的安全培训并开展相应的应急演练。

第十七条 在实验室开展的科研项目、学生课题，或其他实验活动应进行相应等级的安全风险评估。涉及重要危险源的实验活动，二级单位应进行审查、备案，学校应不定期抽查。I 级/红色级、II 级/橙色级实验室应针对重要危险源制定相应的管理办法和应急管控措施，责任到人。

第十八条 实验室应配备适用于其安全风险级别的安全设施设备和安全管理人员。高风险点位应安装监控和必要的监测报警装置。实验室应配备必要的个体防护设备设施。

## 五. 附 则

第十九条 有关高校未按照本办法规定实际有效地开展实验室安全分级分类管理工作，造成实验室安全事故事件的，依法依规予以追责。

第二十条 本办法自印发之日起施行。

- 附件：
1. 高校实验室安全分级表
  2. 高校实验室安全风险评价表
  3. 高校实验室分类参照表
  4. 高校实验室分级管理要求参照表



## 附件 1 高校实验室安全分级表

安全级别	参考分级依据
I 级/红色 级实验室 (重大风 险实验室)	<p>实验室有以下情况之一的：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>(1) 实验原料或产物含剧毒化学成分；</li><li>(2) 使用剧毒化学品；</li><li>(3) 存储第一类易制毒品、第一类精神药品；</li><li>(4) 存储易燃易爆化学品总量大于50kg或50L；</li><li>(5) 存储有毒、易燃气体总量≥6瓶；</li><li>(6) 生物安全BSL-3、ABSL-3、BSL-4、ABSL-4实验室；</li><li>(7) 使用I、II类射线设备；</li><li>(8) 使用放射性同位素、放射源、核材料；</li><li>(9) 使用机电类特种设备；</li><li>(10) 使用超高压等第三类压力容器；</li><li>(11) 使用强磁、强电设备；</li><li>(12) 使用4、3R、3B类激光设备；</li><li>(13) 使用富氧涉爆实验室自制设备；</li><li>(14) 高校自行规定的其他情况</li></ul>
II 级/橙色 级实验室 (高风险 实验室)	<p>按照《高校实验室安全风险评价表》评分达到100分的实验室</p> <p>实验室有以下情况之一的：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>(1) 存储第二类精神药品；</li><li>(2) 存储易燃易爆化学品总量为20~50kg或20~50L；</li><li>(3) 存储有毒、易燃气体总量为3~6 (不含) 瓶；</li><li>(4) 生物安全BSL-2、ABSL-2实验室；</li><li>(5) 使用第一类、第二类压力容器；</li><li>(6) 高校自行规定的其他情况</li></ul> <p>按照《高校实验室安全风险评价表》评分在[75, 100) 范围的实验室</p>



安全级别	参考分级依据
III级/黄色 级实验室 (中风险 实验室)	实验室有以下情况之一的： (1) 存储第二/三类易制毒品； (2) 生物安全BSL-1、ABSL-1实验室； (3) 基础设备老化； (4) 高校自行规定的其他情况 按照《高校实验室安全风险评价表》评分在[25, 75) 范围的实验室
IV级/蓝色 级实验室 (低风险 实验室)	实验室有以下情况之一的： (1) 不涉及重要危险源的实验室； (2) 主要涉及一般性消防安全、用电安全的实验室； (3) 高校自行规定的其他情况 按照《高校实验室安全风险评价表》评分在[0, 25) 范围的实验室

注：

1. 实验室分级先按表中各级实验室所对应的参考情况划分，无所列情况的，按《高校实验室安全风险评价表》进行累计评分确定等级。
2. 对于既有本表所列参考情况，又有《高校实验室安全风险评价表》所列危险源的，取两者较高者所对应的实验室等级。



## 附件 2 高校实验室安全风险评价表

每项计分	风险源
25分	(1) 存储易燃易爆化学品总量在5~20kg或5~20L; (2) 存储一般危化品总量50~100kg或50~100L; (3) 存储有毒、易燃气体总量为2瓶; (4) 使用III类射线设备的数量≥2台; (5) 使用简单压力容器的数量≥3台; (6) 实验室使用危险机加工装置的数量≥3台; (7) 实验室使用加热设备数量≥6台; (8) 实验室每月危险废物产生量≥100 L或kg; (9) 高校自行规定的其他情况
10分	(1) 使用超过人体安全电压(36V)的实验; (2) 涉及合成放热实验; (3) 涉及压力实验; (4) 产生易燃气体的实验; (5) 涉及持续加热实验; (6) 使用一般实验室自制设备; (7) 存储易燃易爆化学品<5kg或5L; (8) 实验室存储一般危化品总量<50kg或50L; (9) 存储有毒、易燃气体1瓶; (10) 存储或使用有活性的病原微生物，对人或其他动物感染性较弱，或感染后易治愈; (11) 使用简单压力容器1~2台; (12) 使用III类射线设备1台; (13) 使用危险机加工装置1~2台; (14) 使用一般机加工装置的数量≥5台; (15) 实验室一般用电设备负载≥80%设计负载; (16) 使用2、2M、1、1M类激光设备的数量≥3台; (17) 实验室每月危险废物产生量为20~100 L或kg; (18) 实验室使用加热设备数量3~5台; (19) 实验室使用每1台明火设备; (20) 高校自行规定的其他情况



每项计分	风险源
5分	(1) 存储普通气体1~4瓶; (2) 使用一般机加工装置1~4台; (3) 使用2、2M、1、1M类激光设备1~2台; (4) 实验室每月危险废物产生量<20 L或kg; (5) 实验室使用加热设备数量1~2台; (6) 存放危险化学品的防爆冰箱或经防爆改造冰箱数量每1台; (7) 实验室使用每1台快捷电热设备; (8) 高校自行规定的其他情况

注:

1. 表中所称实验室房间均以面积为50m<sup>2</sup>计，其他面积可按比例调整评价内容；
2. 表中符合任1种情况计相应分数，符合多种情况，分数累加计算，最高100分；
3. 实验室自制设备，是指由使用人自行或者委托其他单位进行设计、制造、安装的，并以其为载体进行实验活动的非标设备；对标准设备进行改造也参照自制设备进行管理。



## 附件 3 高校实验室分类参照表

序号	实验室分类	分类参照依据
1	化学类实验室	包括从事化学、药学、化学工程、环境科学与工程、材料科学与工程等较多涉及化学试剂或化学反应的实验室。这类实验中的危险源分为两类，一类是易燃、易爆、有毒化学品（含实验气体）可能带来的化学性危险源，另一类是设备设施缺陷和防护缺陷所带来的物理性危险源
2	生物类实验室	包括从事基因工程、微生物学等生物和医学专业中较多涉及病毒、细菌、真菌等微生物研究和动物研究的实验室。这类实验室中细菌、病毒、真菌、寄生虫、动物寄生微生物等为主要危险源，它们的释放、扩散可能会污染实验室内外环境的空气、水、物体表面或感染人体。涉及病原微生物的实验室应进行相应的审批或备案
3	辐射类实验室	包括物理、核科学与技术、医学、生物、化学、材料科学与工程等专业方向中涉及放射性同位素、射线装置与核材料的实验室。这类实验中的危险源主要是放射性同位素、射线装置与核材料产生的电离辐射，可能对人体造成内外照射伤害，也可能对环境产生放射性污染；存放或使用核材料的实验室还存在核安全风险
4	机电类实验室	包括机械设计与制造、过程装备与控制、化工机械、材料物理、电气工程、激光工程和人工智能等专业方向中涉及高温、高压、高速、高大等机械设备及其他强电、强磁、激光或低温设备的实验室，以及大型机房等。这类实验室的主要危险包括夹击、碰撞、剪切、卷入、绞、碾、割、刺等形式的机械伤害以及灼伤、电路短路、人员触电、激光伤害、冻伤等因素
5	其他类实验室	包括社科类、艺术类专业相关的实验室或实训室，危险源主要是少量的用电设备可能带来的用电安全或消防安全风险



附件 4 高校实验室分级管理要求参照表

管理要求	实验室分级			
	I 级/红色 级实验室	II 级/橙色 级实验室	III 级/黄色 级实验室	IV 级/蓝色 级实验室
安全检查	学校党政主要负责人每年牵头开展不少于1次安全检查；学校主管职能部门每月开展不少于1次安全检查；二级单位每周开展不少于1次安全检查；实验室做到“实验结束必巡”	分管校领导每年牵头开展不少于1次安全检查；学校主管职能部门每季度开展不少于1次安全检查；二级单位每月开展不少于1次安全检查；实验室做到经常性检查	学校主管职能部门每半年开展不少于1次安全检查；二级单位每季度开展不少于1次安全检查；实验室做到经常性检查	学校主管职能部门每年开展不少于1次安全检查；二级单位每半年开展不少于1次安全检查；实验室做到经常性检查
安全培训	实验室安全管理人、实验人员完成不少于24学时的准入安全培训，之后每年完成不少于8学时的安全培训（以上均含应急演练）；每年开展不少于2次应急演练（含针对重要危险源的应急演练）	实验室安全管理人、实验人员完成不少于16学时的准入安全培训，之后每年完成不少于4学时的安全培训（以上均含应急演练）；每年开展不少于1次应急演练（含针对重要危险源的应急演练）	实验室安全管理人、实验人员完成不少于8学时的准入安全培训，之后每年完成不少于2学时的安全培训（以上均含应急演练）；实验室每年开展不少于1次应急演练	实验室安全管理人、实验人员完成不少于4学时的准入安全培训，之后每年根据学校实际需要安排适量的安全培训（以上均含应急演练）；每年开展不少于1次应急演练



管理要求	实验室分级			
	I 级/红色 级实验室	II 级/橙色 级实验室	III 级/黄色 级实验室	IV 级/蓝色 级实验室
安全评估	科研项目、学生课题等实验活动应进行安全风险评估；涉及重要危险源的实验活动应在二级单位备案，学校不定期抽查；针对重要危险源制定相应的管理办法和应急措施，责任到人；每年开展不少于1次针对重要危险源的应急演练	科研项目、学生课题等实验活动应进行安全风险评估；涉及重要危险源的实验活动应在二级单位备案，学校不定期抽查；针对重要危险源制定相应的管理办法和应急措施，责任到人；每年开展不少于1次针对重要危险源的应急演练	科研项目、学生课题等实验活动应进行安全风险评估；涉及重要危险源的实验活动应在二级单位备案，二级单位不定期抽查；二级单位判断如有必要，可临时按更高等级实验室安全要求进行管理	科研项目、学生课题等实验活动应进行安全风险评估；涉及重要危险源的实验活动应在二级单位备案，二级单位不定期抽查；二级单位判断如有必要，可临时按更高等级实验室安全要求进行管理
条件保障	高风险点位安装监控和必要的监测报警装置；危化品等重要危险源存储严格执行治安管控或其他部门监管要求；配备充足的专职实验室安全管理人員；配备必要的个体防护设备设施	高风险点位安装监控和必要的监测报警装置；危化品等重要危险源存储严格执行治安管控或其他部门监管要求；配备充足的专职实验室安全管理人員；配备必要的个体防护设备设施	在重要风险点位安装监控和必要的监测报警装置；配备充足的兼职实验室安全管理人員；配备必要的个体防护设备设施	配备必要的兼职实验室安全管理人員；配备必要的个体防护设备设施



## KPT复盘法



顾问：郑磊、刘晓平、严福平、季益洪

编辑委员会主任：钟华勇

编辑委员会副主任：贾贤龙、陈继靖

责任编辑：吴义忠、李祥、纵立安、潘琳、鲍丹、孟雷

美术编辑：叶晨、秦文斌、程啸翀

（本刊物名称由原校长梁樑题写）