

山西大学实验室安全管理办法

(修订)

山大校字[2020]28号

第一章 总 则

第一条 为加强山西大学实验室安全管理，维护教学、科研等工作的正常秩序，防范和遏制实验室安全事故发生，保障学校安全稳定和师生生命安全，构建“平安校园”，按照教育部《关于加强高校实验室安全工作的意见》，根据国家相关法律法规，制定本办法。

第二条 实验室安全管理坚持“安全第一、预防为主、生命至上”的方针，把师生的生命和健康放在第一位，把实验室安全作为不可逾越的红线。充分认识复杂艰巨性，强化安全红线意识，坚决克服麻痹思想和侥幸心理，抓源头、抓关键、抓瓶颈，做到底数清、责任明、管理实，切实解决实验室安全薄弱环节和突出矛盾，掌握防范化解实验室安全风险，遏制安全事故的主动权。

第三条 本办法中的“实验室”是指学校范围内以房间为单位，从事教学、科研活动的实验场所。本办法的“实验室安全”是指学校范围内从事教学、科研实验室的安全，包括危险化学品、危险生物制品、实验仪器、特种设备、辐射源、水电、

环境等安全。

第四条 严格按照“党政同责，一岗双责，齐抓共管，失职追责”的要求，建立健全安全管理长效机制，努力实现实验室安全、高效运行的目标。将实验室安全管理工作纳入相应单位的年度综合考评指标体系，并作为实验系列人员年度考核、评优评奖、晋职晋级和岗位评聘的重要指标之一，实行较大事故及以上“一票否决制”。

第二章 实验室管理体系与职责

第五条 实行学校、学院（所、中心）、实验室三级联动的实验室安全管理责任体系。学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工作；其他校领导在分管工作范围内对实验室安全工作负有支持、监督和指导职责。院（所、中心）党政负责人是本单位实验室安全工作主要领导责任人。各实验室责任人是本实验室安全工作的直接责任人。

第六条 山西大学实验室安全工作委员会为我校实验室安全工作的决策机构，由学校领导，国有资产与实验室管理处及相关职能部门负责人组成，全面指导学校实验室安全管理、应急管理、安全防范工作。

第七条 山西大学实验室安全工作委员会下设山西大学实验室安全工作办公室，由相关职能部门人员和相关学科技术人员组成，主要负责全校实验室安全管理日常工作以及实验室技

术安全工作的支持和咨询。

第八条 国有资产与实验室管理处是全校实验室安全管理的归口部门，负责制定学校实验室安全管理相关规章制度并监督执行；做好实验室安全教育、培训及文化建设，组织实施实验室安全事故演练等工作；设立安全督导组，组织开展实验室安全检查，及时通知通报，督促隐患整改；对实验室危险化学品、危险生物制品、特种设备、贵重仪器设备及辐射源的安全使用进行监管；组织处理实验室危险废弃物；督导各院（所、中心）做好实验室安全管理相关工作。

第九条 其他部门在各自分管工作范围内对实验室安全工作负有支持、指导与监督职责：保卫武装部负责实验室消防安全监督管理工作；后勤管理处负责实验室房屋维护、水电安全、物业服务等工作；教务处、研究生院负责将实验室安全纳入学生培养范畴；科技处负责将安全风险评估纳入科研项目管理；人力资源处负责将实验室安全工作纳入教师、实验技术人员、管理人员的岗位、职称和考核范畴。

第十条 各院（所、中心）党政正职领导是所在单位实验室主要领导责任人；主管实验室工作的副院长（副主任）是所在单位实验室安全工作的直接责任人，具体负责所在单位的实验室安全管理工作：制定并完善本单位实验室安全管理规章制度，建立本单位实验室安全责任体系，组建实验室安全管理队伍；开展实验室安全教育，制定并执行实验室安全准入培训制度；制定实验室安全事故应急预案，定期组织开展应急演练；定期组织实验室安全检查与评估，及时整改安全隐患；贯彻落

实上级有关政策要求，配合上级有关部门的监督和检查；结合本单位学科专业特点，对新建实验室或新增科研实验项目开展实验室技术安全评估等。

第十一条 教学、科研公共实验室主任或科研实验室责任教师为实验室安全的直接责任人，主要职责有：根据专业特点制定符合本实验室的相关规定和应急预案等，进行实验室安全准入培训，查找整改安全隐患等。各实验室应设专职或兼职的实验室安全管理员，具体负责所在实验室的日常安全管理工作。

第十二条 院（所、中心）正职领导代表所在单位与学校签订《山西大学实验室安全责任书》；实验室负责人代表所在实验室与本单位签订安全责任书；进入实验室工作的师生员工与实验室负责人签订安全责任书，确保实验室安全责任逐级落实到位。

第三章 实验室安全管理分类

第十三条 实验室危险化学品安全

各单位在使用危险化学品时，须严格按照国家法律法规以及《山西大学实验室危险化学品管理细则》的相关规定执行，定期填报《危险源登记表》，加强所有涉及危险化学品的教学、实验、科研及其活动环节的安全监督与管理，包括购买、运输、存贮、使用、生产、销毁等过程。特别要加强剧毒品、易制毒、易制爆、易燃易爆品的购买使用和管理，严格实行“五双”制度，采取可靠的防范措施，做好详细记录。

第十四条 实验室生物安全

生物安全主要涉及病原微生物安全、实验动物安全、转基因生物安全等方面。各单位要按照国家《实验室生物安全通用要求》（GB19489-2004）等法律法规以及《山西大学实验室生物安全管理细则》的相关规定，生物安全实验室的建立和使用须获取相应资质，并上报备案。规范生化类试剂和用品的采购、实验操作、废弃物处理等工作程序，加强生物类实验室安全的管理，责任到人。涉及生物安全的细菌、病毒、疫苗等物品要落实专人负责管理，并建立健全审批、购买、领取、储存、发放、使用登记制度。对有人、畜或人畜共患疾病的病原体的实验室废弃物，须经严格消毒、灭菌等无害化处理后，送有资质的专业单位进行销毁处理，动物实验必须在符合规定的实验设施内开展。

第十五条 实验室放射安全

凡涉及放射性安全的实验室必须遵守国家有关法律规定，具体参见《中华人民共和国放射性污染防治法》，避免放射性物质进入人体内和沾染身体；应严格避免放射性物质扩散，放射性物品应指定专人管理，放射性废物应储存在专用容器中并定期处理。

第十六条 实验室仪器设备安全

各单位要加强各类仪器设备的安全管理，定期维护、保养，做好记录。实验室内的仪器设备、材料、工具等物品应布局合理，分类摆放。实验过程中应尽量避免实验设备在夜间无人看管的情况下连续运转。

大型精密仪器设备要指定专人负责操作，操作者应熟知仪器设备的原理、性能、保养维护知识以及安全操作规章制度。设备在使用过程中应严格按照说明书的规定进行操作，严禁超限使用并对使用机时等信息进行记录。大型仪器的维修工作应有专业人员负责，未经批准任何人不得对仪器的关键部件进行拆卸、维修。设备管理人应做好大型精密仪器的使用、维修、保养记录。

根据《中华人民共和国特种设备安全法》等国家相关规定，加强对特种设备的安全规范管理。在特种设备的使用场地显著位置张贴安全注意事项和警示标志，各实验室做好设备的安装、维护保养和定期检测检验工作。建立特种设备台账，要求从事电梯、行车、压力容器(气瓶)和压力管道相关人员持证上岗，特种设备的培训应遵循校级闭环管理机制。

第十七条 实验室环境安全

实验室应有必须的安全警示标识、良好的通风、除尘及空气调节设施，确保实验场所符合实验的安全要求。实验室应及时清理废旧物品，不堆放与实验室工作无关的物品。严禁在实验室区域吸烟、饮食。

加强环境保护，应选用环境无害的或减量环境危害的实验方案，尽可能减少实验室废弃物的排放。学校定期收集和处理有毒有害废液和废物，处理工作实施“分类收集、定点存放、专人管理、集中处理”的原则。各单位不得随意倾倒有毒、有害化学废液，不得随意掩埋、丢弃固体化学废物、实验动物尸体和器官，严禁将实验室危险废弃物与生活垃圾混放，对废气、

废物、废液的处理须严格按照《山西大学实验室危险化学品废物处理实施细则》有关规定执行。

第十八条 实验室水电安全

实验室内应使用空气开关，并配备必要的漏电保护器；电器设备应配备足够的用电功率和电线，不得超负荷用电；电气设备和大型仪器须接地良好，对电线老化等隐患要定期检查并及时排除。实验室固定电源插座未经允许不得拆装、改线、不得乱接、乱拉电线，不得使用闸刀开关、木质配电板和花线。除非工作需要，并采取必要的安全保护措施，空调、计算机等不得在无人情况下开机过夜；电热器、饮水机一律不得开机过夜。

化学类实验室一般不得使用明火电炉，如确因工作需要且无法用其他加热设备替代时，可以在做好安全防范措施的前提下，向院（所、中心）提出申请，经现场审核取得《明火电炉使用许可证》后方可使用。具体参见《山西大学实验室安全用电管理细则》。

实验室要杜绝自来水龙头打开而无人监管的现象，要定期检查上下水管路、化学冷却冷凝系统的橡胶管等，避免发生因管路老化、堵塞等情况所造成的安全事故。

第十九条 消防设施管理

实验室消防工作应以人为本，预防为主，杜绝火灾隐患。根据需要配置对口、专业的消防器材（如灭火器、消防栓、防火门、防火闸等），烟雾报警、监控系统、危险气体报警、应急喷淋洗眼装置、通风系统（必要时需加装吸收系统）、防护罩、

警戒隔离等安全设施，配备必要的防护用品，并加强实验室安全设施的管理工作，定期更新、维护、保养和检修，做好相关记录，确保其完好性。

第二十条 实验室建设与施工改造

实验室在施工改造前，实验室负责人应将施工计划上报院（所、中心）主管副院长（副主任），经主管副院长（副主任）批准后，实验室负责人还应在督促施工方办理有关手续并确保本实验室及周边实验室安全后，方可实施。施工期间，实验室负责人应安排人员值守，监督施工安全，防止意外事故发生。

对新建、改建、扩建、撤销涉及生物安全的实验室，既要确保实验室安全设施与实验室的建设同规划、同设计、同施工、同验收，还要根据相关要求申报、备案、审批，方可投入使用。

第四章 安全教育与准入培训

第二十一条 学校所有实验室实行安全准入制度。凡进入实验室学习、工作的人员必须参加相关的安全教育及考核，考核合格者方可进入实验室学习工作。本科生未通过不得进入选课环节，研究生未通过不得进入开题环节，新教工须在规定时间内通过考试。对实验室安全准入的内容、组织实施、监督管理和结果运用，依据《山西大学实验室安全准入制度》执行。

第二十二条 各单位要加强实验室安全教育培训工作，做到“全员、全面、全程”和“入脑入心”，建立全覆盖的安全

教育与培训制度，有针对性地开展安全教育、培训活动。制定年度培训计划，将实验室安全教育纳入新生入学教育、新教师入职及教职工继续教育内容，并存档备案。

学校负责组织新入校学生进行通识类的实验室安全教育培训；并根据实际情况，设置实验室安全的相关课程，并逐步将实验室安全教育纳入本科教学和研究生教学的培养体系。学院负责组织在校生进行通识与专业相结合的实验室安全教育培训，可依托“山西大学实验室安全准入培训平台”等教学方式，组织具有本学科专业特色的实验室安全知识的学习与考试，对进入实验的各类人员开展具有针对性的安全知识业务培训或演练等。实验、实践指导教师和实验工作人员在实验课前须专门讲解本课程或实践环节中存在安全风险点与和安全事故应急措施等，加强对学生实践过程中实验室安全的指导。

第二十三条 各单位要加强实验室文化宣传活动，鼓励采取形式多样的宣传手段，普及实验室安全知识，培养师生实验室安全意识，营造良好的实验室安全文化氛围。

第五章 安全检查与整改

第二十四条 实行学校、学院（所、中心）、实验室三级安全检查制度，对实验室开展“全过程、全要素、全覆盖”的定期安全检查或不定期安全抽查。

国有资产与实验室管理处按照学校安全工作要求，制定全校实验室年度安全检查计划并组织实施，根据具体情况组织实

验室安全专项检查或全面的实验室安全检查；学校设立实验室安全督导组采取定期和不定期相结合的方式，对全校各类实验室进行安全检查和督导。对于存在安全隐患的实验室由国有资产与实验室管理处下发《整改通知书》限期整改，对整改不合格、超期整改或拒不整改的实验室责成其所属单位将其封停，待整改验收合格后可重新启用。

各单位须有实验室日常检查、巡查制度，定期组织实验室开展安全检查工作，不定期开展安全抽查工作，每月形成自查报告，报送国有资产与实验室管理处备案。各单位应积极主动配合学校组织的实验室安全检查，及时梳理与分析检查中发现的问题和隐患，对本单位有能力解决的，应采取具体整改措施，立即整改；对暂无能力，需要学校相关部门协助解决的问题要重点关注，形成事故防范方案，同时积极协商解决办法，推进整改措施的实施。

实验室负责人、安全责任人应落实实验室安全检查制度，建立健全安全管理台账，逐一检查落实实验室各类危险有害因素的控制情况，对发现的隐患进行梳理，及时上报，并采取积极措施整改。

对发现的严重安全隐患，任何单位和个人不得隐瞒不报或拖延上报。

第二十五条 实验室安全检查内容包括核查安全制度、责任体系、安全教育落实情况、安全设施安装与运行情况、危险源分布与管理情况、个人防护与环境保护情况、安全隐患及整改情况等，要建立实验室安全检查与巡查台账。实行问题排查、

登记、报告、整改的“闭环管理”，严格落实整改措施、责任、资金、时限和预案“五到位”。具体检查内容按《山西大学实验室安全隐患自查表》执行。

第六章 事故处理与责任追究

第二十六条 各单位应根据专业特点、实验室危险有害因素及评价情况编写适合本单位的安全应急预案，各实验室制定相关的应急条例。分层次、分类别组织开展重点突出、针对性强的应急演练，不断提高应对实验室安全事故和突发事件的处置能力和实战能力。

第二十七条 实验室发生安全事故，应立即启动应急预案，采取有效措施防止事态扩大和蔓延，做好应急处置工作。事故单位及个人应根据实验室安全上报机制，及时、准确上报，不得瞒报、谎报或迟报。实验室所在单位应积极配合相关职能部门，迅速查明事故原因，评估事故损失，提出整改措施，形成事故调查报告及时报送有关部门。实验室事故应急预案的编制、管理、演练、启动处置细则可依据《山西大学实验室安全事故应急预案》执行。

第二十八条 非本校人员利用本校实验室开展教学、科研活动时，要加强安全教育，事先明确安全事故责任，完善相关的合同手续。

第二十九条 对安全事故的处理，要坚决做到“四个不放过”：事故原因未查明不放过、事故责任者未得到处理不放过、

整改措施未落实不放过、教训未吸取不放过。对造成实验室安全事故的单位和个人，开展责任倒查，依据《山西大学实验室安全责任追究办法》等相关文件规定追究责任，触犯法律的由司法机关依法处理。

第七章 附 则

第三十条 各单位应结合实际情况，根据本办法另行制定相关管理制度、办法或实施细则，并报送国有资产与实验室管理处备案。

第三十一条 在校外实验、实习须遵守所在实验、实习场所有关规定，学院应加强对派出人员的安全教育及管理。

第三十二条 本办法未尽事宜按照国家法律法规、相关技术规范及学校相关规定执行。

第三十三条 本办法经 2020 年 7 月 2 日第 12 次校长办公会讨论通过，自公布之日起生效，由国有资产与实验室管理处负责解释。原《山西大学实验室安全管理办法》（山大资产字[2009]2 号）同时失效。