

吉林大学机械与航空航天工程学院

院发〔2022〕5号

实验室安全管理办法

第一章 总 则

第一条 为加强学院实验室安全管理工作，保障全院师生人身安全，确保学院教学、科研工作的正常进行，根据《中华人民共和国安全生产法》《吉林大学实验室安全管理办法》《吉林大学实验室安全责任追究实施细则》等法律、法规和有关文件精神，结合学院实验室工作实际，制定本办法。

第二条 学院实验室安全管理坚持“谁使用、谁负责，谁主管、谁负责”的原则，贯彻落实“以人为本、安全第一、预防为主、综合治理”的工作方针。

第三条 本办法中的“实验室”是指在吉林大学机械与航空航天工程学院的实验教学中心、工程训练中心、各系科研实验室范围内开展实验教学、科学研究实验、技术开发、社会服务等进行实验活动的场所。

第四条 本办法中实验室安全管理的内容包括：实验室技术安全管理，实验室治安与消防安全管理，水、电及房屋基础设施的安全管理。其中实验室技术安全管理主要包括：机械冷热加工设备、特种设备、科研实验设备、危险化学品等的使用安全管理，实验废弃物处置的安全管理。

第二章 实验室安全管理体系及职责

第五条 按照“谁使用、谁负责，谁主管、谁负责”的原则，学院实验室安全建立以下分工负责的管理体系：

1. 建立学院实验室安全工作领导小组，学院党政主要负责人是第一责任人；分管实验室工作的学院领导协助第一责任人负责分管实验室安全管理工作；学院其他领导在各自分管工作范围内对其分管人员负有实验室安全工作的督查和监管责任；学院各实验教学中心、工程训练中心、各系科研实验室等单位负责人是本单位实验室安全责任人，实验室主任（训练部部长）是教学实验室安全责任人，科研课题组组长是科研实验间责任人，对本单位实验室安全工作负有督查和监管责任。

2. 学院实验室工作管理部门对全院实验室技术安全工作负有督查和监管责任；学院行政办公室对全院实验室的治安与消防、水、电及房屋基础设施安全工作负有督查和监管责任。

3. 学院的学生管理部门、教学管理部门、科研管理部门对进入实验室进行本科课程实验、科研课题组科研项目实验的学生

和教工负有安全培训、督查和监管责任。

4. 学院研究生指导教师对进入实验室进行科研实验的研究生负有实验设备操作安全培训和日常科研实验安全的督查和监管责任。

5. 学院实验技术人员对进入实验室学习和实验的学生负有实验设备操作安全培训责任，对其负责的教学及科研实验间负有督查和监管责任。

6. 学院本科生实验课程指导教师对进入实验室进行课程实验的学生负有使用实验设备操作安全教育培训责任。

第六条 学院各单位应逐级落实实验室安全岗位责任制，明确各实验室、实验间安全责任人及岗位职责。

第七条 学院与各实验教学中心、工程训练中心、各系科研实验室等单位应逐级签订实验室安全责任书；研究生指导教师与研究生应根据专业特点签订实验室安全责任书；本科生进行实验课程前实验指导教师应根据实验特点进行安全教育后与学生签订实验课程安全知识确认责任书；其它进入实验室的外来人员也应根据实验特点与实验室主任（训练部部长）签订安全责任书。

第八条 学院主要党政负责人全面负责本单位的实验室安全管理工作。主要职责为：组织成立实验室安全管理工作领导小组；建立并完善实验室安全责任体系；确定实验室安全管理工作分管负责人，每学期期末参与学院实验室安全检查。

第九条 学院实验室安全工作分管负责人的主要职责为：

1. 在学院实验室安全管理工作领导小组的领导下构建学院实验室管理体系，做好学院实验室安全管理体系及责任制的建设工作，组织与各层级间签订实验室安全责任书。

2. 负责建立学院实验室安全管理工作规章制度，包括实验室安全管理办法、操作规程、应急预案、准入制度、值班制度、风险评估制度、教育培训制度、考核制度等，组织层层落实各项实验室安全制度。

3. 负责制定学院实验室安全管理工作计划并组织实施，组织、协调、督促实验室做好实验室安全管理工作；组织开展实验室安全教育培训工作；组织开展实验室安全检查与评估工作，落实实验室安全隐患的整改工作。

第十条 学院实验室工作管理部门的主要职责是：

1. 宣传、贯彻、落实上级部门的实验室安全有关文件精神，完成学校实验室安全管理的各项工作。

2. 负责组织制定学院实验室安全管理规章制度；负责组织签署学院与下属单位实验室安全责任书；负责组织对新立项的教学及科研实验项目进行风险评估并建立应急预案；负责组织师生参加实验室安全考试、实验室安全培训、实验室安全应急演练、实验室安全教育，按教育部安全检查要求建立学院实验室安全档案；指导、督查、协调各单位做好实验室安全教育和管理工作。

3. 每月与学院行政办公室联合组织对实验室进行安全检查并留存检查记录及隐患图片，对将检查中发现的问题及时通报受

检单位并下达隐患整改通知书，督促及时进行安全隐患整改。

4. 组织开展实验室技术安全工作的年度考核，负责撰写学院实验室年度安全报告。

第十一条 学院实验教学中心主任、工程训练中心主任、各系科研实验室负责人是本单位实验室安全责任人，负责实验室的安全管理工作，对学院及所在单位负责。其主要职责为：

1. 组织落实学校、学院和本单位制定的实验室安全规章制度，负责制定本实验室安全管理细则。

2. 负责对进入实验室的师生进行实验室安全教育与管理；在楼宇及各实验间显著位置张贴紧急疏散示意图；每周组织本单位相关人员进行实验室安全检查，做好安全检查记录，对发现安全隐患及时认真整改；负责组织、协调实验室安全事故的应急处理及事故情况报告。

3. 确定本单位各实验间的实验技术安全督查员，负责对安全督查员进行安全教育和技术培训，使其具备一定的实验室安全知识和处理突发事件的技能。

第十二条 实验技术人员、研究生指导教师、本科生实验课程指导教师是其负责管理实验间的直接责任人，其主要职责为：

1. 落实学院、本单位、本实验室制定的各项规章制度，依照实验间的具体情况，负责制定本实验间的安全管理细则。

2. 熟悉危险物品的性质和所使用的仪器设备的性能，严格遵守各项安全管理制度和操作规程，保持设备处于良好状态。

3. 对进入实验室的师生做好设备使用及安全操作规程的培训工作并有记录存档，教育师生严格执行各项实验室安全制度。

4. 每天实验结束后及时进行卫生清理及安全检查，做好安全检查记录和设备实验使用记录，对发现隐患及时整改。如遇实验中突发事故，应采取积极有效的应急措施，以防事故扩大，同时及时上报上级有关部门并拨打急救电话。

5. 本科生实验课程指导教师对进入实验室进行课程实验的学生应进行使用实验设备操作安全教育培训，并与学生签订实验课程安全知识确认书。

6. 研究生指导教师对进入实验室进行科研实验的研究生应进行实验设备操作安全培训和日常科研实验安全的督导，建立研究生科研实验室值日官制度，做好日常安全督查记录，并与研究生签署符合本课题组科研实验项目特点实验室安全责任书；对新立项的科研实验项目进行风险评估，撰写风险评估报告和应急预案，及时上报学院实验室安全管理部门。

第十三条 在实验室进行科研实验、课程实验的研究生、本科生负有自身安全责任，必须通过学院组织的实验室安全教育考试和实验设备使用考核，考核合格并签署安全责任书后方能进入实验室进行实验。本科生、研究生及外来实验人员必须遵循学校和学院的各项安全管理制度，了解和掌握实验室突发安全应急预案、应急电话号码、应急设施的位置和使用方法、消防紧急疏散路线等，严格按照实验设备实验操作规程开展实验活动。

第三章 实验室技术安全管理

第十四条 实验室危险化学品安全管理

1. 实验室使用危险化学品应当认真贯彻国家《危险化学品安全管理条例》以及《常用危险化学品贮存通则》(GB15603-1995)等有关规定。

2. 建立健全危险化学品购置、运输、储存、使用、处置的全生命周期管理制度；使用、存放危险化学品的实验室必须建立危险化学物品使用台账，配备专业的防护装备，规范管理。

3. 剧毒、毒麻、易燃易爆、易制毒、易制爆等危险化学品的存储，实行“双人保管、双人收发、双人使用、双人运输、双把锁”的“五双”管理制度。

第十五条 实验室废弃物安全管理

1. 实验室应当对实验废弃物实行分类收集和规范存储，做好无害化处理或安全防护、包装和标识后，送往校区实验室废弃物暂存库，并做好废弃物处置记录，由学校委托有资质的单位进行统一清运处置。

2. 有害实验气体必须经无害化处理或净化处理达标后，方可排放；有害化学废液杜绝直排。

第十六条 实验室仪器设备、器材器具的安全管理

1. 实验室应建立实验室仪器设备、器材器具的管理制度，落实专人负责实验室仪器设备、器材器具的维护、保养和管理工

作，保证仪器设备安全运行，器材器具完备，并做好相应台账。

2. 实验室必须对具有危险性的设备采取严格的安全防范措施。精密仪器、大功率仪器设备、电气设备必须有安全接地等安全保护措施，对于超期服役的设备且有安全隐患的设备应及时报废，消除安全隐患。

3. 具有危险性的特殊仪器设备，须由经过培训的专职实验技术人员进行操作。压力容器（含气瓶）、起重机械、专用机动车辆等机电类特种设备的操作人员，上岗前必须通过有培训资质单位的专门培训，经特种设备安全监督管理部门考核合格，取得《特种设备作业人员证》，持证上岗。机械机床加工（车、钳、铣、刨、磨）和热加工（铸造、锻造、焊接、金属热处理、热切割和热喷涂等）设备的操作人员，上岗前必须通过有相应培训资质单位培训并考核合格，取得相应的证书后方可操作；机械冷热设备加工时必须做好个人安全防护措施，穿戴好工作帽、工作服及安全鞋。

4. 严格执行高压气瓶的采购、存放、使用管理规定，气瓶使用前应进行安全状况检查，不符合安全技术要求的气瓶严禁入室和使用。易燃气体与助燃气体钢瓶不得混合保存和放置；易燃气体及有毒气体钢瓶必须安放在符合贮存条件的环境中或专用气瓶柜中，并配备监测报警装置。各种压力气瓶竖直放置时，应采取固定防止倾倒的措施。对于超过检验期的气瓶应及时送检，对于超过使用期的气瓶应及时报废，气瓶应有厂家合格产品标识并挂有满瓶、使用中、空瓶标牌。

5. 各种实验室仪器设备的操作人员应当接受专业使用和安全培训，了解仪器设备的性能特点、熟练掌握操作方法和操作技能，严格按照操作规程开展实验教学和科研工作。

第十七条 实验室安全设施管理

实验室应根据实验室使用设备类别、潜在危险因素等配置消防器材、烟雾报警、监控系统、危险气体报警、通风系统、警戒隔离等安全设施，并指定专人负责管理。有较大安全隐患的实验室应加装门禁装置。安全设施应当定期检查，做好设备更新、维护保养和检修工作，并建立维护与检修档案。

第四章 实验室其他安全管理

第十八条 实验室的水、电安全管理

1. 实验室水、电安全管理要按照《吉林大学水电管理办法》的要求做好相关工作。必须规范用电、用水管理，规范安装用电、用水设施和设备，定期对实验室的电源、水源等进行检查，排查安全隐患，落实整改措施，并做好相关记录。

2. 实验室内须配备漏电保护器；电气设备应配备电功率足够的电气元件和负载电线，不得超负荷用电；电气设备和大型仪器须接地良好，对电线老化等隐患应当定期检查并及时排除。使用高压电源工作时，操作人员须穿绝缘鞋、戴绝缘手套并站在绝缘垫上。严禁用潮湿的手接触电器和用湿布擦电门，擦拭电器设备前应确认电源已全部切断。

3. 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、木质配电板和花线等，不得使用不符合国家标准的电源插排，插排不允许超载与串接使用。

4. 实验室严禁使用非实验用电加热器具（包括各种电炉、电取暖器、热得快、电吹风等），不得在无人看守的状态下在室内对电池进行充电，严禁在不符合存放条件的实验室存放电瓶并充电。

5. 严禁电动自行车、平衡车等进楼入室，严禁对电动自行车、平衡车等飞线充电。

第十九条 实验室消防安全管理

1. 实验室消防安全管理要按照《吉林大学消防安全管理规定》《吉林大学消防安全管理实施细则》的要求做好相关工作。要以防为主，杜绝火灾隐患。进入实验室工作的人员要了解各类有关易燃易爆物品知识及消防知识，熟知应急消防设备的存放地点和使用方法，看清实验室紧急疏散示意图，遇有紧急情况应先报警并进行扑灭明火后紧急疏散。

2. 在实验室内、过道等处，须备有急救箱和适应实验室使用设备的危险品性质的灭火器具和材料，如干粉、二氧化碳灭火器、灭火毯、消防砂等，并定期检查保持性能良好。掌握灭火器的使用范围：干粉灭火器主要用来扑灭油漆或是有机溶剂等类型的火灾，二氧化碳灭火器主要是用来扑灭仪器设备以及档案资料等类型的火灾。急救箱内药品应在保质期内。

第二十条 实验室信息安全管理

1. 实验室信息保密安全管理要按照学校信息保密安全管理部门的要求，结合本实验室教学、科研任务的信息保密要求做好相关工作，严格落实各类保密规定。

2. 定期对涉密人员进行保密教育，严防各类涉密安全事故的发生。

第二十一条 实验间的内务规范安全管理

1. 实验间应建立卫生及安全值日制度，并做好日检查记录；严禁在实验间饮食和留宿；保持实验间内的整洁；仪器设备布局合理，确保良好的实验环境。严禁私自存放危化品及个人物品。

2. 实验材料、实验剩余物和危化废弃物应当规范、及时处置。实验结束时，实验间安全责任人必须关闭仪器设备电源、气源、水源后关闭门窗，特殊情况 24 小时实验必须按规定安装报警装置并有相应的安全保护措施。

第五章 实验室安全教育培训与准入

第二十二条 学院各单位需深入开展实验室安全教育培训工作，并将其纳入本单位安全教育年度工作计划。建立健全实验室安全教育制度，按照“全员、全程、全面”的教育要求，结合专业实验特点，组织进行专业性的安全教育、应急演练、急救知识培训与操作等活动并记录存档，不断提高实验室相关人员的安全意识和安全技能。

第二十三条 学院各实验室须严格执行实验室安全准入制度。对进入实验室进行实验的师生，需持有安全考核合格证明方可进入实验室进行实验活动。

第六章 实验室隐患整改与事故处理

第二十四条 学院每月进行一次实验室安全检查并做好记录，检查记录应规范建档并长期保存，以备上级部门与学校的核验。学院实验室安全主要检查内容包括：各单位实验室安全制度及责任制落实情况、实验室安全工作档案建立健全情况、实验室安全设施及器材配置情况、实验室安全隐患和隐患整改情况、实验室安全宣传教育及培训情况。

第二十五条 各实验室对发现的安全问题和隐患要及时采取措施进行整改。对不能及时消除的安全隐患，须向学院实验室管理部门提交书面报告及整改方案，同时做好临时安全防范措施。任何单位和个人不得拖延上报、虚假上报或隐瞒不报。

第二十六条 实验室发生安全事故时，各单位应立即启动应急预案，及时妥善做好应急处置工作，防止事态扩大和蔓延，同时立即报告学院及学校相关职能部门，不得拖延上报、虚假上报或隐瞒不报。

第二十七条 事故发生单位原则上须在事故处理结束 72 小时内写出事故初步调查报告（报告内容须包含：事故发生单位概况；事故发生的时间、地点以及事故现场情况；事故发生的原因；

事故的简要经过；采取的措施；事故造成的伤害和损失；事故的性质和事故责任；对事故责任者的处理建议；总结事故教训，提出防范和整改措施），报送学院及学校相关职能部门，由学院或学校认定事故等级并决定是否成立安全事故调查组继续展开事故调查工作，配合学校相关职能部门对事故进行调查及处理。

第二十八条 对因实验室安全管理工作不到位，出现安全事故的单位和个人，根据《吉林大学实验室安全责任追究实施细则》等相关规定追究相关单位领导和责任人的责任；对因严重失职、渎职而造成重大损失或人员伤亡事故的，应依法追究有关人员的法律责任。

第七章 附 则

第二十九条 各有关单位应根据本办法，结合本专业使用实验设备、实验材料的实际情况另行制定相应的管理制度或实施细则。

第三十条 本办法未尽事项，按国家及学校有关法律、法规执行。

第三十一条 本办法由学院行政综合办公室负责解释，自发布之日起施行。

机械与航空航天工程学院

2022 年 9 月 26 日