

# 实验室安全隐患排查整治工作方案

根据《武夷学院安全隐患大排查大整治工作方案》有关要求，制定本方案。

## 一、基本要求

各实验中心认真落实实验室安全主体责任，以对师生高度负责的精神和“零容忍”的工作态度，严守安全红线、底线、生命线，认真进行实验室安全隐患排查，做到深查、细查、严查，按照补短板、堵漏洞、扫死角的要求整改到位，全面加强实验室安全管理，坚决防范和遏制实验室安全事故。

## 二、排查整治重点

1、实验场所安全隐患排查。对实验场所及实验用品仓库等场所进行安全隐患全面排查。

2、实验室运行安全隐患排查。对实验室安全操作制度执行情况进行全面排查。

3、实验室安全准入落实情况排查。对进入实验室的所有师生进行安全技能和操作规范培训，考核通过后方能进入。

4、危险化学品及重点场所隐患排查。健全风险分布档案和重大危险源数据库，落实危险化学品登记制度，严格实验室危险化学品购买、储存、使用、回收和销毁各环节全过程管控，消除监管死角和盲区。

## 三、排查整治办法

### 1、排查

即日起，各实验中心要对照相关法律法规、规程规范和技术标准要求，全面排查风险，建立问题责任清单，定准对策措施。各实验中心4月21日前将《武夷学院实验室安全检查项目表》（附件1）和《武夷学院实验室安全风险自查自纠汇总表》报送实管中心。

## 2、整治

根据检查自查结果，建立隐患清单，对发现的隐患分批分期整改落实，对危及人身安全的隐患要立查立改。做到科学整改、责任到人，“一险一策、一患一档”，动态闭环管理。各实验中心，每月15日前（5月起）报送《武夷学院实验室安全风险自查自纠汇总表》（附件2），6月15日、9月15日前报送阶段性进展情况（附件3），12月15日前报送工作总结。

## 3、督查检查

实管中心在各实验中心自查的基础上，4月底前对全校各实验中心安全隐患排查整治情况开展全面督查检查，重点检查各实验中心自查工作情况。对自查工作落实到位的通报表扬，对存在自查工作落实不到位、蜻蜓点水、做表面文章、运动式等形式主义、官僚主义作风的通报批评并按规定报学校问责问效。

## 四、建立长效机制

严格落实日查日报等常规性安全检查工作，及时总结排查整治工作的做法经验，举一反三，建立常态化的安全风险防范化解长效机制，坚决把风险隐患消除化解在萌芽状态。

## 五、加强组织实施

成立武夷学院实验室安全隐患排查整治工作组，协调推动实验室安全隐患排查整治工作。

牵头领导：杨昇 副校长

组长：熊孝存 信息技术与实验室管理中心主任

副组长：陈荣旺 信息技术与实验室管理中心副主任

成员：卢荣辉、赵晓杰、孙衡杰、张乐忠、各实验中心主任

联系电话：5136177 邮箱：wyxysgzx@163.com

联络员：卢荣辉，18960699004

信息技术与实验室管理中心

2020年4月7日

附件 1、

## 武夷学院实验室安全检查项目表（2020）

实验中心：

序号	检查项目	检查要点	存在隐患情况	整改情况及完成时间
<b>1</b>	<b>责任体系</b>			
1.1	院系党政负责人作为实验室安全工作主要领导责任人	查院系文件		
1.2	成立院系级实验室安全工作领导小组	由院系党政主要领导作为负责人，分管实验室安全领导及研究所、中心、教研室、实验室等负责人参加		
1.3	建立院系实验室安全责任体系	研究所、中心、教研室、实验室等机构有安全责任人和管理人，查院系发布的文件；查资料或网络管理系统，关注有多校区分布的情况		
1.4	有实验室安全管理责任书	签订责任书到实验房间安全责任人，及每一位使用实验室的教师		
1.5	建立完整的实验室安全工作档案	包括责任体系、队伍建设、安全制度、奖惩、教育培训、安全检查、隐患整改、事故调查与处理、专业安全、其它相关的常规或阶段性工作归档资料等；档案分类规范合理，便于查找		
<b>2</b>	<b>规章制度</b>			
2.1	建有实验室安全管理制度	建有实验室危险源全周期管理制度、实验室安全应急制度、奖惩与问责追责制度和安全教育培训制度等安全管理制度等，内容涵盖安全检查、值班值日、实验风险评估、实验室准入、应急预案、安全培训等；制度文件有学校正式发文号，文件应及时修订更新；文件应具有可操作性或实际管理效用。		
<b>3</b>	<b>安全宣传教育</b>			
3.1	开设实验室安全必修课或选修课	对于化学、生物、辐射等高风险的相关院系和专业，要逐步开设有学分的安全教育必修课，鼓励其他专业开设安全选修课		
3.2	开展教工和学生安全教育培训活动	查看历年存档记录，包含培训时间、内容、人数、通知、会场照片等		
3.3	开展结合学科特点的应急演练	查看档案，包含演练内容、人数、效果评价等		

序号	检查项目	检查要点	存在隐患情况	整改情况及完成时间
3.4	组织实验室安全知识考试	建议题库内容包含通识类和各专业学科分类安全知识、安全规范、国家相关法律法规、应急措施等；新教工、本科生和研究生新生均需参加考试，通过者发放合格证书		
3.5	创新宣传教育形式，加强安全文化建设	通过设立实验室安全信息牌、微信公众号、安全工作简报、安全专项整治活动、安全知识竞赛、微电影拍摄等方式，加强安全宣传教育		
<b>4</b>	<b>安全检查</b>			
4.1	开展定期安全检查	建议每月不少于 1 次，并记录存档		
4.2	实验室房间须建立值日台账	每天最后离开的人检查水电气门窗等，并签字		
4.3	检查中发现的问题应以书面形式通知到相关负责人	通知的方式包括校网上公告、实验室安全简报、整改通知书等形式。其中整改通知书要包含问题描述、整改要求和期限、职能部门盖章等		
4.4	对问题隐患的进行及时整改	整改报告应在规定时间内提交学校管理部门，并归档；如存在重大隐患，实验室应立即停止实验活动，采取相应防范措施或整改完成后方能恢复实验		
<b>5</b>	<b>实验场所</b>			
5.1	有危险源的实验场所应张贴安全信息牌	每个房间门口挂有安全信息牌，信息包括：安全风险点的警示标识、安全责任人、涉及危险类别、防护措施和有效的应急联系电话等，并及时更新		
5.2	实验场所应具备合理的安全空间布局	建议超过 200 平方米的实验楼层具有至少两处紧急出口，75 平方米以上实验室要有两扇门；实验楼大走廊保证留有大于 2.0 米净宽的消防通道；实验室操作区层高不低于 2 米；理工农医类实验室人均面积不小于 2.5 平方米		
5.3	实验室消防通道通畅，公共场所不堆放仪器和物品	保持消防通道通畅		
5.4	实验室建设和装修应符合消防安全要求	实验操作台应选用合格的防火、防腐材料；仪器设备安装符合建筑物承重载荷；有可燃气体的实验室不建议设吊顶；废弃不用的配电箱、插座、水管水龙头、网线、气体管路等，应及时拆除或封闭；实验室门上有观察窗，外开门不阻挡逃生路径		
5.5	实验室所有房间均须配有应急备用钥匙	应急备用钥匙需集中存放、专人管理，应急时方便取用		
5.6	实验室水、电、气管线布局合	采用管道供气的实验室，输气管道及阀门无破损现象，并有明确标识；供气管道		

序号	检查项目	检查要点	存在隐患情况	整改情况及完成时间
	理，安装施工规范	有标识，无破损；高温、明火设备放置位置与可燃气体管道有安全间隔距离		
5.7	实验室环境应整洁卫生有序，有卫生安全值日制度	实验室物品摆放有序，卫生状况良好，实验完毕物品归位，无废弃物、不放无关物品；不在实验室睡觉过夜，不存放和烧煮食物、饮食，化学生物类实验室不准吸烟、使用可燃性蚊香；实验期间人员必须在岗，并有值日情况记录		
5.8	每间实验室均有编号并登记造册	查看现场		
5.9	危险性实验室应配备急救物品	配备的药箱不上锁，并定期检查药品是否在保质期内		
<b>6</b>	<b>安全设施</b>			
<b>6.1</b>	<b>消防设施</b>			
6.1.1	实验室应配备合适的灭火设备，并定期开展使用训练	实验室内烟感报警器、灭火器、灭火毯、消防沙桶、消防喷淋等，应正常有效、方便取用；灭火器种类配置正确；灭火器在有效期内（压力指针位置正常等），安全销（拉针）正常，瓶身无破损、腐蚀；公共区域灭火器数量（间距）与实验室安全等级相适应		
6.1.2	在显著位置张贴有紧急逃生疏散路线图	图上逃生路线应有二条以上；路线与现场情况符合；主要逃生路径（室内、楼梯、通道和出口处）有足够的紧急照明灯，功能正常；师生应熟悉紧急疏散路线及火场逃生注意事项		
<b>6.2</b>	<b>应急喷淋与洗眼装置</b>			
6.2.1	存在可能受到化学和生物伤害的实验区域，需配置应急喷淋和洗眼装置	有显著引导标识		
6.2.2	应急喷淋与洗眼装置安装合理，并能正常使用	应急喷淋安装地点与工作区域之间畅通，距离不超过 30 米；应急喷淋安装位置合适，拉杆位置合适、方向正确；应急喷淋装置水管总阀处常开状，喷淋头下方无障碍物；不能以普通淋浴装置代替应急喷淋装置；洗眼装置接入生活用水管道，水量水压适中（喷出高度 8-10cm），水流畅通平稳		
6.2.3	定期对应急喷淋与洗眼装置进行维护	有检查记录（每月启动一次阀门，时刻保证管内流水畅通）；每周擦拭洗眼喷头，无锈水脏水		

序号	检查项目	检查要点	存在隐患情况	整改情况及完成时间
<b>6.3</b>	<b>通风系统</b>			
6.3.1	有需要的实验场所配备符合要求的通风系统	管道风机需防腐,使用可燃气体场所应采用防爆风机;实验室通风系统运行正常,柜口面风速 0.35-0.75 m/s, 定期进行维护、检修;屋顶风机固定无松动、无异常噪声		
6.3.2	通风橱的配置合理、使用正常、操作合规	根据需要在通风橱管路上安装有毒有害气体的吸附或处理装置(如活性炭、光催化分解、水喷淋等);任何可能产生高浓度有害气体而导致个人曝露、或产生可燃、可爆炸气体或蒸汽而导致积聚的实验,都应在通风橱内进行;进行实验时,可调玻璃视窗开至距台面 10-15cm,保持通风效果,并保护操作人员胸部以上部位;玻璃视窗材料应是钢化玻璃。实验人员在通风橱进行实验时,避免将头伸入调节门内;不将一次性手套或较轻的塑料袋等留在通风橱内,以免堵塞排风口;通风橱内放置物品应距离调节门内侧 15cm 左右,以免掉落		
<b>6.4</b>	<b>门禁监控</b>			
6.4.1	重点场所需安装门禁和监控设施,并有专人管理	重点关注剧毒品、病原微生物、特种设备和放射源存放点等危险源的管理		
6.4.2	门禁和监控系统运转正常,与实验室准入制度相匹配	监控不留死角,图像清晰,人员出入记录可查,建议视频记录存储时间大于 1 个月;停电时,电子门禁系统应是开启状态		
<b>7</b>	<b>基础安全</b>			
<b>7.1</b>	<b>用电用水基础安全</b>			
7.1.1	实验室用电安全应符合国家标准(导则)和行业标准	实验室电容量、插头插座与用电设备功率需匹配,不得私自改装;电源插座须固定;电气设备应配备空气开关和漏电保护器;不私自乱拉乱接电线电缆,不使用老化的线缆、花线和木质配电箱;禁止多个接线板串接供电,接线板不宜直接置于地面;电线接头绝缘可靠,无裸露连接线,地面上的线缆应有盖板或护套;大功率仪器(包括空调等)使用专用插座(不可使用接线板),用电负荷满足要求;长期不用时,应切断电源;无人监管状态下,应切断充电器(宝)的充电电源		
7.1.2	易燃易爆气体等特殊实验室的电气线路和装备应按相关规定使用防爆电气线路和装置	满足爆炸性环境用电气设备的相关标准		

序号	检查项目	检查要点	存在隐患情况	整改情况及完成时间
7.1.3	进排水系统布置合理，运行正常	水槽、地漏及下水道畅通，水龙头、上下水管无破损；各类连接管无老化破损（特别是冷却冷凝系统的橡胶管接口处）；实验技术人员清楚所在楼层及实验室的各级水管总阀位置		
<b>7.2</b>	<b>个人防护</b>			
7.2.1	实验人员需配备合适的个人防护用具	凡进入实验室人员需穿着质地合适的长袖实验服或防护服；按需要佩戴防护眼镜、防护手套、安全帽、防护帽、呼吸器或面罩（呼吸器或面罩在有效期内，不用时须密封放置）等；进行化学、生物安全 and 高温实验时，不得佩戴隐形眼镜；操作机床等旋转设备时，不穿戴长围巾、丝巾、领带等；穿着化学、生物类实验服或带实验手套，不得随意出入非实验区		
7.2.2	个人防护用具分散存放，并有明显标识	防化服等个人防护器具分散存放在安全场所，紧急情况下便于取用		
7.2.3	各类个人防护器具的使用有培训及定期检查维护记录	检查培训及维护记录		
<b>7.3</b>	<b>其它</b>			
7.3.1	危险性实验（如高温、高压、高速运转等）时必须有两人在场	实验时不能脱岗，通宵实验须两人在场并有事先审批制度		
7.3.2	实验台面整洁、实验记录规范	查看实验台面和实验记录		
<b>8</b>	<b>化学安全</b>			
<b>8.1</b>	<b>危险化学品采购、验收、发放</b>			
8.1.1	危险化学品要向具有危化品生产经营许可资质的单位购买	查看相关供应商的行政许可资质证书复印件		
8.1.2	剧毒品、易制毒品、易制爆品、爆炸品的购买程序合规	此类危险化学品购买前须经学校审批，报公安部门批准或备案后，向具有经营许可资质的单位购买；校职能部门保留资料、建立档案；不得私自从外单位获取管控化学品；查看向上级主管部门的报批记录和学校审批记录；购买危险化学品应有规范的验收记录		

序号	检查项目	检查要点	存在隐患情况	整改情况及完成时间
8.1.3	保障化学品、气体运输安全；校园内的运输车辆、运送人员、送货方式等符合相关规范	查看资料，现场抽查		
<b>8.2</b>	<b>实验室化学试剂存放</b>			
8.2.1	实验室内化学品建有动态使用台帐	建立本实验室危险化学品目录，并有危险化学品安全技术说明书（MSDS）或安全周知卡，方便查阅；定期清理过期药品，无累积现象	符合	
8.2.2	试剂药品有专用存放空间并科学有序存放	储藏室、储藏区、储存柜等应通风、隔热、避光、安全；有机溶剂储存区应远离热源和火源；易泄漏、易挥发的试剂保证充足的通风；试剂柜中不能有电源插座或接线板；化学品有序分类存放；配备必要的二次泄漏防护、吸附或防溢流功能；试剂不得叠放、配伍禁忌化学品不得混存、固体液体不混乱放置、装有试剂的试剂瓶不得开口放置；实验台架无挡板不得存放化学试剂		
8.2.3	实验室内存放的危险化学品总量符合规定要求	原则上不应超过 100L 或 100kg，其中易燃易爆性化学品的存放总量不应超过 50L 或 50kg，且单一包装容器不应大于 20L 或 20kg；单个实验装置存在 10L 以上甲类物质储罐，或 20L 以上乙类物质储罐，或 50L 以上丙类物质储罐，需加装泄露报警器及通风联动装置。可按 50 平方米为标准，存放量以实验室面积比考察		
8.2.4	化学品标签应有显著完整清晰	化学品包装物上应有符合规定的化学品标签；当化学品由原包装物转移或分装到其他包装物内时，转移或分装后的包装物应及时重新粘贴标识。化学品标签脱落、模糊、腐蚀后应及时补上，如不能确认，则以废弃化学品处置		
<b>8.3</b>	<b>实验操作安全</b>			
8.3.1	制定危险实验、危险化工工艺指导书、应急预案	指导书和预案上墙或便于取阅；按照指导书进行实验；实验人员熟悉所涉及的危险性及应急处理措施		
8.3.2	危险化工工艺和装置应设置自动控制和电源冗余设计	涉及危险化工工艺、重点监管危险化学品的反应装置应设置自动化控制系统；涉及放热反应的危险化工工艺生产装置应设置双重电源供电或控制系统应配置不间断电源		
8.3.3	做好有毒和异味废气的收集和防护	对于产生有毒和异味废气的实验，在通风橱中进行，并在实验装置尾端配有气体吸收装置；配备合适有效的呼吸器		
<b>8.4</b>	<b>管控类化学品管理</b>			

序号	检查项目	检查要点	存在隐患情况	整改情况及完成时间
8.4.1	易制毒品、易制爆品分类存放、专人保管，做好领取、使用、处置记录	其中第一类易制毒品实行“五双”管理制度；剧毒品配备专门的保险柜并固定，实行双人双锁保管制度；对于具有高挥发性、低闪点的剧毒品应存放在具有防爆功能的冰箱内，并配备双锁；配备监控与报警装置；剧毒品使用时须有两人同时在场；剧毒品处置建有规范流程		
8.4.2	爆炸品单独隔离，限量存储，使用、销毁按照公安部门的要求执行	查看现场、记录本；职能部门提供年度清单		
<b>8.5</b>	<b>实验气体管理</b>			
8.5.1	从合格供应商处采购实验气体，建立气体钢瓶台帐	查看记录		
8.5.2	气体的存放和使用符合相关要求	危险气体钢瓶存放点须通风、远离热源、避免暴晒，地面平整干燥；配置气瓶柜或气瓶防倒链、防倒栏栅；无大量气体钢瓶堆放现象；每间实验室内存放的氧气和可燃气体不宜超过一瓶，其他气瓶的存放，应控制在最小需求量；气体钢瓶不得放在走廊、大厅等公共场所；涉及剧毒、易燃易爆气体的场所，配有通风设施和合适的监控报警装置等，张贴必要的安全警示标识；可燃性气体与氧气等助燃气体不混放；建有独立的气体钢瓶室，通风、不混放、有监控、管路有编号、去向明确；有专人管理和记录		
8.5.3	设置必要的气体报警装置	存有大量惰性气体或液氮、CO <sub>2</sub> 的较小密闭空间，防止大量泄漏或蒸发导致缺氧，需加装氧气含量报警表		
8.5.4	气体管路和钢瓶连接正确、有清晰标识	管路材质选择合适，无破损或老化现象，定期进行气体泄漏检查；存在多条气体管路的房间须张贴详细的管路图；有钢瓶定期检验合格标识（由供应商负责）；未使用的钢瓶有钢瓶帽；钢瓶中的气体是明确的，无过期钢瓶；确认“满、使用中、用完”三种状态；及时关闭气瓶总阀		
<b>8.6</b>	<b>化学废弃物处置管理</b>			
8.6.1	化学废弃物由具备资质的单位（企业）签约处置	化学废弃物包装严密，及时送学校中转站或收集点；学校定时清运化学实验废弃物，无室外堆放实验废弃物现象；化学实验固体废物和生活垃圾不混放，不向下水道倾倒废旧化学试剂和废液。查看委托合同及处置单位的资质		
8.6.2	学校有统一的化学实验废弃	标签信息包括：废物类别、危险特性、主要成分、产生部门、送储人、日期等信		

序号	检查项目	检查要点	存在隐患情况	整改情况及完成时间
	物标签	息		
8.6.3	配备化学实验废弃物分类容器	对化学废弃物进行分类收集与存放（应避免易产生剧烈反应的废弃物混放）、贴好标签，盖子不敞；实验室内无大量存放现象；实验废弃物存放点位置合适无干扰、标签信息清晰、大桶存放时不能超过容量的 2/3；对于危险性大的废弃物，要独立包装，标签信息明确；不能混合，尽量原瓶装，加贴废弃物标签		
<b>8.7</b>	<b>危化品仓库与废弃物中转站</b>			
8.7.1	有危险品仓库、化学实验废弃物中转站，对废弃物集中定点存放	危险品仓库、化学实验废弃物中转站须有通风、隔热、避光、防盗、防爆、防静电、泄露报警、应急喷淋、安全警示标识等管控措施，符合相关规定，专人管理；消防设施符合国家相关规定，正确配备消防器材（如灭火器、灭火毯、沙箱、自动喷淋等）；若是实验楼内暂存库，必须有警示、通风、隔热、避光、防盗、防爆、防静电、泄露报警、应急喷淋等管控措施，面积小于 30m <sup>2</sup> ；不混放、整箱试剂的叠加高度不大于 1.5 米；暂存库不能在地下室空间		
<b>8.8</b>	<b>其它化学安全</b>			
8.8.1	有统一的试剂标签	标签信息包括名称、浓度、责任人、日期、储存条件等；装有配置试剂、合成品、样品等容器上标签信息明确；无使用饮料瓶存放试剂、样品的现象；如确需存放，必须撕去原包装纸，贴上统一的试剂标签		
8.8.2	不使用破损量筒、试管等玻璃器皿	查看现场		
8.8.3	盛放配置试剂的烧杯、烧瓶不得无盖放置	查看现场		
<b>9</b>	<b>机电等安全</b>			
<b>9.1</b>	<b>仪器设备常规管理</b>			
9.1.1	建立设备台帐，设备上有资产标签，实名制管理	查看电子或纸质台帐		
9.1.2	大型、特种设备的使用需符合相关规定	大型仪器设备、高功率的设备与电路容量相匹配、有设备运行维护的记录、有安全操作规程或注意事项		
9.1.3	仪器设备的接电和用电符合	仪器设备接地系统应按规范要求，采用铜质材料，且设计寿命不应低于 50 年，		

序号	检查项目	检查要点	存在隐患情况	整改情况及完成时间
	相关要求	接地电阻不高于 0.5 欧；电脑、空调、电加热器、饮水机等不随意开机过夜；对于不能断电的特殊仪器设备，采取了必要的防护措施（如双路供电、不间断电源、监控报警等），昼夜工作的设备建议有实时监控设施。		
9.1.4	特殊设备应配备相应安全防护措施	特别关注高温、高压、高速运动、电磁辐射等特殊设备，对使用者有培训要求，有安全警示标识和安全警示线（黄色）；对于超高速离心机，需要放置在离心室；自研自制设备时，须充分考虑安全系数，并有安全防护措施。		
<b>9.2</b>	<b>机械安全</b>			
9.2.1	机械设备应保持清洁整齐，可靠接地	关注要点：机床应保持清洁整齐；严禁在床头、床面、刀架上放一切物件；实验前必须检查机械设备是否可靠接地，防止设备漏电以及在运行中产生静电引发人员触电；热处理加热电炉接地良好，金属物品不能触碰带电部位；实验结束后，应切断电源，整理好场地并将实验用具等摆放整齐，清理好机械设备产生的废渣、屑		
9.2.2	操作机械设备时实验人员应做好个人防护	高速切削机械操作，工作前穿好工作服，戴好防护眼镜，衣袖口应扣紧，长发学生戴好工作帽。工作场所禁戴手套、长围巾、领带、手镯等配饰物，禁穿拖鞋、高跟鞋等；设备在运转时，严禁用手调整；禁止操作人员的身体任一部位进入危险区，如需调整应首先关停机械设备		
<b>9.3</b>	<b>电气安全</b>			
9.3.1	电气设备的使用应符合用电安全规范	关注要点：电气设备所用的保险丝(管)的额定电流应与其负荷容量相适应，无用其它金属线代替保险丝(片)现象；各种电器设备及电线应始终保持干燥，防止浸湿，以防短路引起火灾或烧坏电气设备；试验室内的功能间墙面都应设有专用接地母排，并设有多点接地引出端；高压、大电流等强电实验室要设定安全距离，按规定设置安全警示牌、安全信号灯、联动式警铃、门锁，有安全隔离装置或屏蔽遮栏（由金属制成，并可靠接地，高度不低于 2 米）；控制室（控制台）应铺橡胶、绝缘垫等；强电实验室禁止存放易燃、易爆、易腐品，保持通风散热；照明灯应从总开关上端引出，必须配备干粉灭火器、黄砂箱、铁锹等；应为设备配备残余电流泄放专用的接地系统；禁止在充满可燃气体的环境中使用电动工具；电烙铁有专门搁架，用毕立即切断电源；强磁设备应该配备与大地相连的金属屏蔽网		

序号	检查项目	检查要点	存在隐患情况	整改情况及完成时间
9.3.2	操作电气设备应配备合适的防护器具	强电类实验必须二人以上，操作时应戴绝缘手套；静电场所，要保持空气湿润，工作人员要穿防静电的衣服和鞋靴；禁止穿着化纤制品等服饰		
<b>9.4</b>	<b>激光安全</b>			
9.4.1	激光实验室配有完备的安全屏蔽设施	功率较大的激光器有互锁装置、防护罩；激光照射方向不会对他人造成伤害，防止激光发射口及反射镜上扬		
9.4.2	激光实验时须佩戴合适的个人防护用具	操作人员穿戴防护眼镜等防护用品、不带手表等能反光的物品；禁止直视激光束和它的反向光束，禁止对激光器件做任何目视准直操作；禁止用眼睛检查激光器故障，激光器必须在断电情况下进行检查		
<b>10</b>	<b>特种设备与常规冷热设备</b>			
<b>10.1</b>	<b>压力容器</b>			
10.1.1	规定压力容器须取得《特种设备使用登记证》和《压力容器登记卡》	压力大于 0.1MPa 且容积大于 30L 的压力容器，须取得《特种设备使用登记证》和《压力容器登记卡》；设备铭牌上标明为简单压力容器不需办理		
10.1.2	压力容器操作人员、检验单位须有相关资质	操作人员持证上岗，取得《特种设备作业人员证》，并每 4 年复审一次；委托有资质单位进行定期检验，并将定期检验合格证置于特种设备显著位置；安全阀或压力表等附件需委托有资质单位定期校验或检定		
10.1.3	压力容器的存放区域合理，有安全警示标识	大型实验气体罐的存储场所应通风、干燥、防止雨（雪）淋、水浸，避免阳光直射，严禁明火和其它热源；大型实验气体（窒息、可燃类）罐必须放置在室外，周围设置隔离装置、安全警示标识；可燃性气罐远离火源热源		
10.1.4	存储可燃、爆炸性气体的气罐满足防爆要求	容器的电器开关和熔断器都应设置在明显位置，同时应设避雷装置；电气设施是否防爆，避雷装置是否接地		
10.1.5	压力容器应有专用管理制度和操作规程，实行使用登记	制定大型气体罐管理制度和操作规程，落实维护、保养及安全责任制；实行使用登记制度，及时填写“使用登记表”；定期检查大型实验气体罐外表涂色、腐蚀、变形、磨损、裂纹，附件是否齐全、完好		
<b>10.2</b>	<b>加热及制冷装置管理</b>			
10.2.1	贮存危险化学品的冰箱满足防爆要求	贮存危险化学品的冰箱为防爆冰箱或经过防爆改造的冰箱，禁止使用无霜型冰箱 贮存易燃易爆试剂无防爆措施冰箱内不能放置易燃易爆化学品，冰箱门上应注明		

序号	检查项目	检查要点	存在隐患情况	整改情况及完成时间
10.2.2	冰箱内存放的物品须标识明确，试剂必须可靠密封	标识至少包括：品名、使用人、日期等，并经常清理；试剂瓶螺口拧紧，无开口容器；实验室冰箱中不放置食品		
10.2.3	冰箱、烘箱、电阻炉的使用满足使用期间和空间等要求	冰箱不超期服役（一般使用期限控制为10年），如超期使用需经审批；冰箱周围留出足够空间，周围不堆放杂物，影响散热；烘箱、电阻炉不超期服役（一般使用期限控制为12年），如超期使用需经审批；加热设备应放置在通风干燥处，不直接放置在木桌、木板等易燃物品上，周围有一定的散热空间，设备边上不能放置易燃易爆化学品、气体钢瓶、冰箱、杂物等		
10.2.4	烘箱、电阻炉等加热设备须制定安全操作规程	加热设备周边醒目位置张贴有高温警示标识，并有必要的防护措施张贴有安全操作规程、警示标识；烘箱等加热设备内不准烘烤易燃易爆试剂及易燃物品；不使用塑料筐等易燃容器盛放实验物品在烘箱等加热设备内烘烤；使用完毕，清理物品、切断电源，确认其冷却至安全温度后方可离开；使用烘箱、电阻炉等加热设备时有人值守（或10-15分钟检查一次），或有实时监控设施；使用中的烘箱、电阻炉要标识使用人姓名		
10.2.5	使用明火电炉或者电吹风须有安全防范举措	涉及化学品的实验室不使用明火电炉；如不可替代必须使用，须有安全防范举措，并经学校安全管理部门审批办理许可证；有许可证使用明火电炉的，其使用位置周围无易燃物品，并配备了灭火器、砂桶等灭火设施；不使用明火电炉加热易燃易爆试剂；明火电炉、电吹风、电热枪等用毕，及时拔除电源插头；不能用纸质、木质等材料自制红外灯烘箱		

注意：此表4月21日前报送实管中心。

审核人：

填报人：

联系电话：

填报日期： 年 月 日

附件 2、

## 武夷学院实验室安全风险自查自纠汇总表

序号	学院/单位	实验室名称	负责人	职务	存在隐患	整改情况	整改完成时间
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

注意：此表 4 月 21 日前报送，5 月份起每月 15 日前报送实管中心。

审核人：

填报人：

联系电话：

填报日期： 年 月 日

附件 3、

## 武夷学院实验室安全隐患集中排查整治情况表

实验中心	组织排查整治组(个)	参加人员(人次)	一般隐患				重大隐患			
			序号	隐患问题	隐患类别	整改情况(已整改或正在整改)	序号	隐患问题	隐患类别	整改情况(已整改或正在整改)

注：1.隐患类别为附件 1 中所列 10 种情况；

2.此表为累计报表，并在 6 月 15 日、9 月 15 日、12 月 15 日前报送实管中心。

审核人：

填报人：

联系电话：

填报日期： 年 月 日