

# 长沙理工大学文件

长理工大资〔2021〕6号

---

## 关于印发《长沙理工大学实验室安全管理 办法》的通知

校属各单位:

《长沙理工大学实验室安全管理办法》已经学校2021年3月4日第3次校务会研究同意，现予以印发，请遵照执行。



# 长沙理工大学实验室安全管理办法

## 第一章 总 则

**第一条** 为了加强学校实验室安全管理工作，预防和减少安全事故的发生，保证学校教学、科研工作的正常进行，保障实验室工作人员人身及学校财产的安全，根据《中华人民共和国高等教育法》《中华人民共和国消防法》《中华人民共和国特种设备安全法》《危险化学品安全管理条例》《高等学校实验室工作流程》和《高等学校消防安全管理规定》等法律法规，结合学校实际，特制定本办法。

**第二条** 本办法中的“实验室”是指各学院(所、重点实验室、工程实验室、中心，下同)开展教学和科研工作的实验实训场所，实验室安全工作以房间为单位进行落实。

**第三条** 实验室安全管理工作主要包括实验室安全教育与安全准入制度实施、实验项目安全审核、实验室安全保障设施建设、危险化学品安全管理、生物安全管理、实验室承压气瓶安全管理、实验废弃物安全管理、辐射安全管理、仪器设备安全管理、实验室水电安全管理、消防安全管理和实验室科研项目涉密安全管理等方面内容。

**第四条** 实验室安全管理工作须贯彻“以人为本、安全第一、预防为主、综合治理”的方针，按照“谁主管、谁负责，谁使用、

谁负责”的原则，逐级分层落实责任制。相关职能部门、学院及实验室须根据职能分工，切实履行安全职责，承担安全责任。

**第五条** 学校将实验室安全管理纳入部门及个人年度考核内容，实行实验室安全事故“一票否决”。

## 第二章 实验室安全管理体系与职责

**第六条** 实验室安全工作实行学校、学院、实验室三级管理体制。

**第七条** 学校成立实验室安全工作领导小组，领导小组组长由学校党政负责人担任，副组长由分管保卫处、资产管理与实验室建设管理处的校领导担任，成员由资产管理与实验室建设管理处、保卫处、党政办公室、科学研究部、教务处、研究生院、人事处、计划财务处、学生工作部（处）、信息化建设管理与现代化教育中心、后勤服务保障中心、教学学院等单位主要负责人组成，主要负责全校实验室安全管理工作的监督、指导以及决策咨询，实验室安全管理运行经费的保障和审批等。

**第八条** 学校实验室安全工作领导小组下设办公室，办公室设资产管理与实验室建设管理处，主要负责全校实验室安全的日常管理及专项治理工作，办公室主任由资产管理与实验室建设管理处处长兼任。

**第九条** 资产管理与实验室建设管理处、科学研究部、教务处、后勤服务保障中心和保卫处作为学校实验室安全管理工作的

主要职能部门，在学校实验室安全工作领导小组的指导下，负责职责范围内实验室安全的管理工作，其中：

（一）资产管理与实验室建设管理处（领导小组办公室）主要负责全校性实验室安全规章制度的制定，上级主管部门相关文件及通知的传达与组织落实，校级《实验室安全责任书》的签订、存档与落实检查，督促实验室安全设施的规划建设，实验室安全管理信息化的规划和建设，实验室安全检查工作的开展和实验室安全专家组的组织，实验室安全问题的通报和安全隐患整改的督促，督查实验室危险化学品存储与使用、生物安全、实验室特种设备安全、辐射安全和仪器设备安全等的监督与管理，督促实验废弃物无害化处置的申报、组织和安全监管，实验室实验项目安全审核工作落实情况的检查与督促，定期向学校实验室安全工作领导小组汇报学校实验室安全管理工作情况以及存在的技术安全重大隐患。

（二）科学研究部主要负责实验室科研项目涉密安全的管理，负责教师科研以及研究生实验项目安全审核工作的督促与落实，协助学校实验室安全领导小组办公室完成学校实验室安全管理的其他工作。

（三）教务处主要负责本科教学实验项目安全审核工作的督促与落实，实验室安全教育培训、文化宣传和准入制度执行情况的检查与监督，协助学校实验室安全领导小组办公室完成学校实验室安全管理的其他工作。

（四）人事处主要负责新进教师的关于实验室安全的入职培训及相关教师对实验室安全知识的继续教育组织与落实。

（五）学生工作部（处）在新生入学教育时，组织开展学生安全教育。

（六）保卫处主要负责实验室水电和消防安全以及明火电炉使用审批的管理，消防设施的配备、检查和管理，消防安全知识的宣传培训，协助学校实验室安全领导小组办公室完成学校实验室安全管理的其他工作。

（七）后勤服务保障中心主要负责实验室水电条件保障，实验室废弃物的处置，包括自行处置和外委相关资质单位处置。

**第十条** 学院成立院级实验室安全工作领导小组，组长由学院党政主要负责人担任，副组长由学院分管实验室安全工作的负责人担任，成员由学院综合办公室、教务办公室、科研办公室等部门主要负责人和实验室主任以及实验室安全员组成。院级实验室安全领导小组组长为学院实验室安全第一责任人，副组长为学院实验室安全直接管理责任人，实验室主任或负责人为实验室直接安全责任人。院级实验室安全领导小组主要负责学院实验室安全工作计划的制定和组织实施，实验室安全管理实施细则以及应急预案的制定及预演，实验室安全隐患的整改，学院实验项目的安全审核，实验室安全档案的建设和管理，代表学院与学校签订《实验室安全责任书》，监督实验室与在实验室工作或学习教师签订《实验室安全责任书》，落实实验室安全管理各项制度的实施，接受学校实验室安全工作领导小组的工作指导和安排。

### 第三章 实验室安全管理主要内容

#### 第十一条 实验室安全教育培训。

实验室安全教育培训是实验室安全管理的重要内容，学院须按照“全员、全程、全面”要求，结合实验室特点，通过讲授、实际操作演练、讲座以及演习等方式，对进入实验室的人员进行专业性的安全教育活动，切实提高师生员工的安全意识和安全技能。实验室使用新材料、新设备、新工艺及新仪器必须进行安全培训。每年度组织实验室安全管理相关人员进行实验室安全知识继续教育。学校实验室安全领导小组不定期检查学院实验室安全教育培训开展情况。

#### 第十二条 实验室安全准入制度。

落实实验室安全准入制度，师生员工进入实验室须遵守学校实验室安全管理规定，承担实验室安全和自身安全的相应责任，具体要求如下：

（一）进入实验室前须接受实验室安全教育培训，熟悉并严格遵守各项规章制度及本实验室安全管理制度，通过相关实验室安全考试后才能进入相应实验室。

（二）须熟悉实验室应急预案、应急电话号码和应急设施及物品的位置，掌握正确的使用方法，知晓实验室危险源并配合实验室签订安全责任书。

（三）实验前须按相关规定仔细检查，确认无安全隐患后方可开始实验；实验中须佩带必要的防护用具，严格按照实验操作

规程或实验指导书开展实验；实验结束后须及时清理实验仪器设备和器材，正确处理实验药品和试剂，清洁实验场地。

（四）须配合学校和学院实验室安全领导小组做好实验室各项安全管理工作，有权对实验室存在的安全隐患提出意见并向各级实验室安全领导小组报告，有权拒绝进入存在安全隐患的实验室。

实验室安全准入制度是落实实验室安全管理的重要手段，学院及实验室须严格遵守，积极组织落实，禁止未参加安全教育或未通过考核、考试以及相关培训的人员进入实验室开展实验。

### **第十三条** 实验项目安全审核制度。

实验项目安全审核制度是保障实验项目开展安全性的重要途径，学校实施实验项目安全审核制度，具体要求如下：

（一）实验项目安全审核制度。学院须对存在安全危险因素的实验项目进行审核和评估，尤其涉及化学、生物、粉尘、特种设备等安全危险和隐患的实验项目进行严格审核和监管，确保具备相应的安全设施、特殊资质等条件。

（二）实验室建设与改造项目安全审核制度。实验室在新建、扩建或改造时，须充分考虑安全因素，配备必要的、有效的实验室安全保障条件，建立审核流程，严格按照国家有关安全与环保规范要求进行设计和施工。项目建成后，须通过学校实验室安全领导小组组织的安全验收，并完成相关交接工作后方可投入使用。

### **第十四条** 实验室安全保障设施建设。

实验室安全保障设施的建设是预防和减少实验室安全事故，保障实验室安全环境的重要工作。学校将建立健全实验室安全保

障设施制度，将常规性管理经费和专项建设经费纳入年度预算，完善实验室安全的安全硬件条件，保证实验室安全环境，具体要求如下：

（一）学校制定实验室安全保障设施建设规划，进一步推进实验室安全环境的建设和维保工作，整体改造学校存在重大安全隐患的楼宇，完善和维护楼内公共安全设施，包括但不限于：信息门牌、安全标识、危险源公示牌、安全操作流程、应急操作指导牌、急救用品及消防设施等，同时满足水电安全和消防疏散要求。

（二）学院及实验室须根据自身需要配备安全防护设施并定期维护，配备防护手套、护目镜、防护服等防护用品，使用化学药品专用柜、手套箱等安全设施，并逐步设立实验楼楼层门禁管理系统。

### **第十五条 危险化学品安全管理。**

危险化学品安全管理主要指危险化学品购买、运输、存储、使用以及处置等工作的管理。具体要求如下：

（一）学校建立并完善危险化学品及实验耗材综合管理信息系统，加强危险化学品供应商资质审查，完善危险化学品供应商准入制度，明确实验室危险化学品的安全管理责任，进一步加强危险化学品的全过程监管；及时了解和掌握全校实验室危险化学品的种类、使用和管理等情况，对涉及实验室危险化学品管理的重点部位和薄弱环节进行重点排查，堵塞漏洞，排除隐患。

（二）学院及实验室须按照国家法律法规及学校相关规定，加强所有涉及危险化学品教学、科研和实验实习及其各个活动环



节的安全监督与管理；危险化学品的管理必须做到“四无一保”（无被盗、无事故、无丢失、无违章，保安全）；特别要加强对剧毒品、易燃易爆、易制毒品、易制爆品的管理，对于危险化学品中的剧毒品，须落实“五双”管理制度（双人保管、双人领取、双人使用、双把锁、双本账）。

#### **第十六条 实验室承压气瓶安全管理。**

实验室承压气瓶安全管理主要涉及承压气瓶运输、使用和存放等方面的安全管理和监督。具体要求如下：

（一）学校建立健全实验室承压气瓶安全管理相关制度，严格审查实验室承压气瓶及实验用气体供应商的相应许可资质，定期检查实验室承压气瓶安全管理工作情况，督促整改实验室安全隐患。

（二）实验室须落实承压气瓶的存放、校内运输、使用管理规定，气瓶运达学校在存放前，应先对其进行验收，包括气瓶合格证、有效期、介质和气瓶钢印及外观涂色是否一致、外观完整等。气瓶在校内运输，旋紧瓶帽，轻装，轻卸，严禁抛、滑或碰击，气瓶装在车上应妥善加以固定，夏季要有遮阳设施，防止曝晒，高温时应避免白天运输，车辆上除司机、押运人员外，严禁无关人员搭乘，运输可燃、有毒气体气瓶时，车上应备有灭火器材或防毒用具，所装介质相互接触后，可能引起燃烧、爆炸的气瓶，不应同车运输。需对气瓶的运输气瓶使用前应进行安全状况检查，对危险信息进行收集。不符合安全技术要求的气瓶严禁入库和使用。

(三) 易燃气体气瓶与助燃气体气瓶不得混合保存和放置，易燃气体及有毒气体气瓶必须安放在符合贮存条件的环境中，配备监测报警装置。各种压力气瓶竖直放置时，应采取防止倾倒的措施。对于超过检验期的气瓶应及时退库、送检。

### **第十七条 实验废弃物安全管理。**

实验废弃物安全管理主要涉及实验过程中产生的“三废”(废气、废液、废固)物质、实验用剧毒物品以及麻醉品、药品的残留物、放射性废弃物等的无害化处理。

(一) 学校将加强对实验废弃物的安全管理，加强相关人员的安全教育和培训，逐步提高师生员工安全意识和安全处置能力。

(二) 学院和实验室须按照国家法律法规及学校相关规定，加强实验废弃物的管理。要设置临时暂存点，实行分类存放，做好无害化处理、包装和标识；要规范废弃物处置管理，在学校相关职能部门统一监管下，按照国家法律法规，交由有资质的单位进行处置。

(三) 实验室须根据实验操作过程中排放的有毒有害气体和烟尘的特点，选择正确的吸收和排放方式，学校统一配置排放设备，强化通风、除尘和个人防护设备的管理和维保，确保人身和环境安全。

### **第十八条 辐射安全管理。**

辐射安全管理主要涉及放射性同位素与射线装置的安全使用和防护工作的监督管理。

(一) 购买放射性同位素或射线装置必须严格遵守申报制

度。购置单位应提供申报材料，在相关管理部门指导下办理申报手续，取得国家环保主管部门颁发的《辐射安全许可证》后方可使用该放射性同位素或射线装置。

（二）使用放射性同位素和射线装置的实验室，必须在实验室入口处张贴放射性危险标志，安装必要的安全防护联用锁及报警装置或工作信号装置，制定严格的管理制度，并设专人管理。其中放射性同位素储存场所应当采取防火、防水、防盗、防丢失、防破坏、防射线泄漏等安全措施。

（三）辐射工作人员须佩带个人放射剂量笔，定期接受个人放射剂量监测，严格遵守放射性同位素和射线装置的操作规程和使用规定，定期接受辐射安全与防护知识培训，定期参加职业病体检。

### **第十九条 仪器设备安全管理。**

（一）学院须建立实验室仪器设备管理制度，落实专人做好实验室仪器设备的维护、保养工作，保证仪器设备安全运行，并做好相应台账管理。

（二）实验室须对具有危险性和安全隐患的设备采取严密的安全防范措施。精密仪器、大功率仪器设备、电气仪器设备必须有安全接地等安全保护措施；对于超期服役且存在严重安全隐患的设备应及时报废，消除安全隐患。

（三）实验室仪器设备操作人员应当接受业务和安全培训，了解仪器设备的性能特点、熟练掌握操作方法和技能，严格按照操作规程开展实验教学和科研工作。具有危险性的特殊仪器设备，

须在专职管理人员同意和现场监管下，方可进行操作。特种设备应具备特种设备使用登记证，特种设备操作人员须取得特种设备作业人员操作证，持证上岗。机械设备操作人员，作业时必须采取安全防护措施，穿戴好工作帽、工作服及安全鞋。

## **第二十条 实验室水电安全管理。**

（一）学院须规范实验室用电、用水管理，建立并落实相关管理制度，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。

（二）实验室内电源须使用空气开关，配备漏电保护器；负载线路的容量不小于电气设备的用电功率，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，操作人员须穿戴满足绝缘要求的绝缘鞋和绝缘手套并站在绝缘垫上。严禁用手接触带电体，严禁用湿布擦拭电器设备，擦拭电器设备前须确认电源已断开。

（三）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。

（四）实验室严禁使用电加热器具（包括各种电炉、电取暖器、热得快、电吹风等）。确因工作需要，必须选择具有足够安全性能的加热设备，并落实相应安全防范措施，报备学校保卫处后方可使用，使用完毕须及时断开电源。

（五）化学类实验室不得使用明火电炉。确因工作需要且无法用其他加热设备替代时，在做好安全防范措施的前提下，经学校保卫处审批同意后，方可使用。

## **第二十一条 实验室消防安全管理。**

（一）学校根据国家相关管理制度，结合实验室工作实际，制定实验室消防安全管理制度，组织开展实验室各类人员的防火安全培训，严格落实各项消防安全管理措施，定期或不定期地组织安全检查，发现安全隐患及时整改。

（二）学院须落实消防器材管理职责和措施，保证消防器材定点存放，性能良好，任何人不得损坏、挪作他用。过期的消防器材应当及时申请更换，做好巡检记录，保持实验室及实验大楼疏散通道、安全出口、消防车通道等的畅通。

（三）实验室管理人员须接受消防安全知识和相关技能的培训，熟悉本岗位的防火要求，掌握所配灭火器的使用方法，保证实验室教学的安全。

## **第二十二条 科研项目涉密安全管理**

（一）学校将加强科研项目涉密工作的管理，严格执行《科学技术保密规定》等国家相关保密规定，建立完善科研项目和科研成果相关保密工作管理制度，在项目申报、立项和验收时，及时提出定密建议。

（二）学院须落实保密工作管理责任制，完善保密防护措施，规范涉密信息系统、载体和设备等的管理，加强对从事涉密科研项目的科研人员和管理、教育和培训。

（三）对于泄露国家秘密、商业秘密和个人隐私的，依法追究其法律责任。

## **第二十三条 实验室日常管理。**

（一）学院须明确实验室安全责任人，将实验室名称、责任人、有效联系电话、危险源等信息统一制作铭牌，按要求位置悬挂在实验室门外。建立实验室卫生检查管理制度，组织定期或不定期检查或督查，消除安全隐患。

（二）实验室须建立卫生值日制度，保持实验室内的整洁，仪器设备布局合理。实验材料、实验剩余物和废弃物应当规范、及时处置。实验结束或人员离开实验室时，实验室管理或操作人员必须查看仪器设备、水、电、气和门窗关闭等情况，并按规定采取结束或暂离措施。

（三）严格实验室钥匙的配发和管理，不得私自配置钥匙或将其借给他人使用。学院须保留 1 套所有实验室的备用钥匙，由办公室或楼宇值班室保管，以备紧急之需。

（四）实验室根据需要配备劳保、防护用品。开展实验时，实验人员须将长发及松散衣服妥善固定，严禁佩戴隐形眼镜，严禁穿凉鞋或拖鞋等脚部暴露的鞋子，必须根据实验内容采取相应的防护措施并佩戴相应的防护用品。开展有毒害的化学或易感染的生物等危险性实验时，实验人员除须遵守上述规定外应按要求在通风橱中完成。

（五）实验室使用过程中实验人员不得擅自离岗，严禁出现无人值守现象。危险性实验必须至少两人同时在场方可进行。因工作需要进行过夜实验时，必须至少两人同时在场并提前申请，由导师或实验室责任人批准后方可进行。

（六）严禁在实验室吸烟、烹饪和用餐，严禁与工作无关的

外来人员进入实验室，非实验要求不得在实验室内留宿和进行娱乐活动。

## 第四章 实验室安全检查与整改

**第二十四条** 校级实验室安全工作领导小组指导院级实验室安全工作领导小组定期开展实验室安全检查，并督促落实，其他分管校领导在各自分管范围内部署和落实实验室安全相关工作。学校每学期组织开展两次全校实验室安全检查，检查结果予以公示，学院和实验室须主动配合，及时整改发现的安全隐患。各学院每季度组织开展 1 次学院实验室安全检查，由学院负责人及分管实验室工作的副院长带队，及时发现并整改实验室安全隐患。

**第二十五条** 学校成立实验室建设与管理咨询小组，监督检查实验室安全工作，并配备相应检查设备，负责全校实验室安全的抽查工作。发现实验室安全隐患以书面形式通知学院，并督促整改。实验室建设与管理咨询小组对学校实验室安全工作领导小组负责，年初制定实验室安全督查工作计划，定期向学校实验室安全工作领导小组汇报工作。学校根据实验室建设与管理咨询小组业绩给予一定劳务报酬。

**第二十六条** 学院须做好实验室安全检查记录并存档备查，及时梳理与分析检查中发现的问题和隐患，制定整改方案并落实整改措施。实验室检查的主要内容包括：

- (一) 实验室安全宣传教育及培训情况。
- (二) 实验室安全制度及责任制落实情况。
- (三) 实验室安全工作档案建立健全情况。
- (四) 实验室安全设施、器材配置及有效情况。
- (五) 实验室安全隐患和隐患整改情况。
- (六) 其他需要检查的内容。

**第二十七条** 实验室责任人须落实实验室安全日查制度，本人或实验室安全员每日对实验室安全状况进行巡视检查并做好记录。对检查中发现的隐患须及时有效整改。对检查中发现的重大或暂时无法解决的安全隐患，须以书面形式及时向学院和学校实验室安全领导小组报告，并采取积极防范措施。

**第二十八条** 对存在的安全隐患，任何单位和个人不得隐瞒不报或拖延上报。

## **第五章 实验室安全事故处理**

**第二十九条** 实验室发生事故时，应立即启动应急预案，妥善做好应急处置工作，防止事态扩大和蔓延。发生较大险情时，应立即报警，并逐级报告事故信息，不得隐瞒不报或拖延上报。对隐瞒或歪曲事故真相者，从严处理。

**第三十条** 实验室发生事故后，所在学院应当配合相关职能部门，迅速查明事故原因，分清责任，实事求是地撰写事故调查报告，及时落实整改措施，并上报整改情况。对事故涉及的部门



和人员，按照学校有关管理规定处理，触犯法律的依法追究其法律责任。

## 第六章 实验室安全考核

**第三十一条** 实验室安全管理工作考核内容主要包括：

落实国家及学校相关法规制度情况；落实安全教育培训情况；落实实验室安全检查制度情况；采取措施排除实验室安全隐患、及时补救实验室安全漏洞情况；发生事故时应急处理情况等。

**第三十二条** 对于实验室安全工作考核成绩优秀或为学校实验室安全管理做出突出贡献的单位和个人，学校将对其表彰和给予奖励。对违反本规定相关要求的实验室，学校有权停止其实验活动，限期要求其落实整改措施，经各有关部门检查合格后，方可恢复工作。

**第三十三条** 对违反本规定造成安全事故的单位及个人，根据情节轻重，对事故肇事者和责任者，给以相应的行政和经济处罚。构成犯罪的，交由司法机关依法追究刑事责任。实验室安全工作考核纳入学校年度考核内容。

## 第七章 附 则

**第三十四条** 本办法未尽事项，按国家相关法律法规执行。

**第三十五条** 本办法由学校实验室安全工作领导小组办公

室负责解释。

**第三十六条** 本办法自公布之日起执行。