上海理工大学文件

上理工[2020]198号

关于印发《上海理工大学实验室安全管理 办法》的通知

校内各部门:

经校长办公会审议通过,现将《上海理工大学实验室安全管理办法》印发给你们,请认真遵照执行。

上海理工大学 2020年10月30日

上海理工大学实验室安全管理办法

第一章 总则

- 第一条 实验室是教学科研工作的重要场所,为保证师生及实验室工作人员的人身安全,创造良好的实验工作环境,防止实验事故发生,保证教学、科研工作的正常进行,根据《危险化学品安全管理条例》《易制毒化学品管理条例》《特种设备安全监察条例》《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》《病原微生物实验室生物安全管理条例》《高等学校实验室工作规程》等法律法规,结合学校实际,制定本办法。
- 第二条 本办法适用于全校范围内各级各类教学、科研实验室及实验场所,主要包括全校所有学院(部、中心)等部门的教学、科研实验室和使用危险化学品、放射性同位素与射线装置、特种设备、实验动物及病原微生物等开展实验的场所。

第二章 实验室安全工作管理体系和职责

- 第三条 学校实验室安全工作坚持"安全第一,预防为主,综合治理"的方针,根据"谁使用、谁负责、谁主管、谁负责"的原则,建立学校、部门、实验室三级安全管理责任体系,逐级签订安全责任书,层层落实安全责任。
- **第四条** 学校安全稳定工作委员会下设"实验室安全工作领导小组"为全校实验室安全管理领导机构,资产设备

与实验室管理处(以下简称"资产处")为秘书单位。资产处、保卫处、教务处、科技处是学校实验室安全工作的业务主管部门,负有对各部门的实验室安全工作实行协同管理、监督检查、奖励处罚的职能。

学校资产处为学校实验室安全工作的牵头管理部门, 负责学校范围内所有实验室的安全综合管理。主要职责 是:

- (一)负责全校性实验室安全管理制度的制定,并监督 检查各部门的实验室安全工作(危险化学品和危险废弃物安 全、辐射安全、特种设备安全和生物安全等);
- (二)及时发布或传达上级主管部门的有关通知和文件,落实相关要求;组织实施安全教育培训,积极推进实验室安全准入制度;
- (三)加强涉及化学品、危险废弃物、辐射、生物等实验室的安全管理;管理并维护实验室安全管控平台;组织实验室安全的定期、不定期检查,并将发现的问题及时通知相关部门,或通报有关职能部门,督促安全隐患的整改。
- (四)在新建、扩建、改建教学科研场所或设施前,联合学校科研处、基建处、教务处、后勤处、保卫处等职能部门进行实验室安全事项的评估和审核。在项目建成后,联合各职能部门进行项目验收,确保符合实验室安全规范要求。
 - (五)负责组织实施实验室安全考核工作,奖惩方案上

报学校审定后实施。

第五条 各学院(部、中心)均须组建相关人员组成的实验室安全管理队伍,各学院(部、中心)主要负责人是本部门实验室安全工作的第一责任人,代表部门与保卫处签订安全责任协议(含实验室安全管理的相关条款)。各学院(部、中心)要并明确分管领导为本部门的安全责任人。并根据本部门的具体情况安排一名专职或兼职实验室安全管理人员,协助主管实验室工作的部门领导做好本部门实验室安全的日常管理工作。

第六条 各学院(部、中心)安全管理队伍在日常工作中履行以下管理职责:

- (一)建立、健全本部门实验室安全责任体系和规章制度;
- (二)制定实验室安全事故应急预案,定期组织各类实验 室安全事故应急演练;
 - (三)督促各下属实验室做好安全工作;
- (四)进行实验室安全的定期、不定期检查,落实安全隐 患整改及实验室安全事故的处置;
- (五)组织本部门实验室安全教育培训,严格执行实验室 安全准入制度;
 - (六) 其他实验室安全相关工作。
- 第七条 各实验中心主任或实验室负责人是本实验室安全的直接责任人,代表本实验室与主管实验室工作的部门领导签订"实验室安全管理责任书"。在日常工作中履行以下

管理职责:

- (一)实验室安全管理责任落实到人,并督促执行;根据实验室的特点制定实验室相关规章制度(包括安全与环保管理制度、实验室安全信息牌、操作规程、仪器操作说明、应急预案、值班制度等),并张贴在实验室显著位置;
- (二)落实实验室日常安全检查工作,及时整改安全隐患;
- (三)做好实验室安全设施的建设和管理,建立实验室 危险物品台帐(包括危险化学品、危险废弃物、剧毒品、易 制毒品、易制爆化学品、特种设备、危险性气瓶、放射性 同位素与射线装置、实验动物等);
- (四)加强实验人员管理,对所有进入实验室工作学习的人员进行安全基本常识、仪器设备操作、实验流程及防护、意外事故处理等方面的安全教育培训,指导危险性实验的开展。
- 第八条 所有进入实验室工作学习的人员,均对实验室及自身安全负有责任,应严格遵守实验室各项安全管理制度,按照实验安全操作规程或实验指导书开展实验。
- 第九条 新入职人员和学生需参加学院(部、中心)组织的实验室安全教育培训,掌握安全应急程序,掌握基本救助知识,熟悉应急设施和用品的位置并会正确使用。研究生或拟参与科学研究的本科生在进入实验室工作学习之前,每学年必须参加学校"实验室安全管控平台"上实验室安全知识考试,在取得考试合格证后方可进入实验室工

作学习。进入实验室参与教学实验的本科生,还需接受实验室带课老师的课前安全知识培训及相关考试。

第三章 实验室安全管理工作

第十条 化学品和危险废弃物安全管理

学校各部门要加强对化学品的监管工作。危险化学品和易制毒化学品的安全管理按照《上海理工大学危险化学品管理办法》执行。实验室危险废弃物的产生、存放、处置等环节要实行严格监管,规范设置有毒有害废液、固体废弃物等分类收集容器,并严格按规定分类收集、贮存实验废弃物,校资产处委托有资质的处置机构对实验废弃物进行定期或应急性规范处置。

第十一条 特种设备安全管理

特种设备安装后必须经国家特种设备检验部门检验,办理注册登记手续并取得特种设备使用登记证后方可正式使用。在使用中必须严格执行相关规定,定期检验。特种设备使用人员,必须通过特种设备安全监督管理部门认可的培训、考核,取得特种设备作业人员资格证书和安全管理人员证书后方可从事相应的工作。特种设备安全管理按照《上海理工大学特种设备安全管理办法》执行。

第十二条 辐射安全管理

辐射安全主要包括放射性同位素(密封放射源和非密封放射性物质)和射线装置的安全。应做到:

(一)凡使用放射性同位素和射线装置的实验室,入口

处必须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者工作信号装置。放射工作人员需定期参加辐射安全与防护知识培训并考核合格,持证上岗。实验人员在放射工作中须全程佩带个人剂量片,定期接受个人放射剂量监测,做好安全使用放射性同位素和射线装置的宣传和教育工作,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。

(二)废放射源的处理必须向资产处提出处置申请,并由资产处向上级主管部门申报,办理相关手续。待处理的废放射源必须妥善保管,严禁随意堆放、掩埋、焚烧和丢弃。含放射性同位素的废弃装置,在没有取出放射源的情况下,不得对其装置进行任何处理。辐射安全管理按照《上海理工大学辐射安全管理办法》执行。

第十三条 生物安全管理

生物安全主要涉及病原微生物和实验动物、植物安全。实验室应严格遵守国家标准《实验室生物安全通用要求》,加强生物安全实验室的建设、管理和备案工作。严禁在不具备开展生物实验的普通实验室开展生物实验。

(一)病原微生物要有专人负责,建立健全领取、储存、发放登记制度,领用时必须经实验室负责人批准。对实验剩余的病原微生物要及时做好妥善保管、规范处理,并作好详细记录,绝不允许乱扔乱放、随意倾倒或自行销毁。病原微生物废弃物处理前应先消毒再集中收集,交由有资质的单位销毁处理。含有病原体的污水必须经严格消

毒、灭菌处理,并符合国家排放标准才能排放。

- (二)饲养实验动物及进行动物实验的,须在持有《实验动物使用许可证》的实验室内进行,严禁在其他场所进行。动物实验操作应严格遵守国务院批准的《实验动物管理条例》等有关规定。
- (三)对实验动物、植物,要有专人负责,落实实验动植物管理措施。妥善处理实验动植物的尸体、器官和组织,对实验样品应集中冷冻存放,定期统一销毁,严禁随意丢弃。经有害生物、化学毒品及放射性污染的实验动物尸体、器官和组织等,单独封装并进行标注,不得混杂在其他实验动物废弃物中处理。

第十四条 水电及消防安全管理

实验室消防安保工作应以防为主, 杜绝火灾隐患。

- (一)实验室水、电、气等设施必须按有关规定规范安装,不得乱拉、乱接临时线路。定期对实验室的水源、电源、气源、火源进行检查,做好检查记录,发现隐患及时处理。
- (二)各实验室必须配备足够的适用消防器材,置于位置明显、取用方便之处,周围禁止堆放杂物,保持消防通道的通畅并指定专人负责,妥善保管。实验室工作人员应清楚消防器材的放置地点,熟悉安全措施,熟练掌握消防器材的使用方法。如遇火灾事故,应及时切断电源,冷静处理。实验室消防安全具体工作依据学校消防工作的相关规定执行。

- (三) 电气设备应定期维护保养,对有故障的仪器设备应及时检修,仪器设备的维护和检修要有记录,使用强电的仪器设备要安装接地装置,对出现老化现象的设备以及具有潜在安全隐患的设备应及时维修或报废。
- (四)无需配备加热设备的实验室,严禁使用包括电炉、电取暖器、电水壶、电煲锅、电热杯、热得快、电熨斗、电吹风等各种类型的电加热器具。实验中必须使用明火时,须做好防范措施,做到用火不离人,危险范围内要清除可燃物品。
- (五)实验楼(室)应按规定设置安全疏散指示标志和 应急照明设施,保证疏散通道、安全出口畅通。不得在实 验室堆放与实验需要无关的杂物、可燃物、易爆物。
- (六)各实验室要建立安全值班制度。实验室值班人员或工作人员下班时,必须关闭电源、水源、气源、门窗,实验未用完的化学试剂必须妥善保存。当班教师要配合值班人员进行安全检查。
- (七)具有潜在安全隐患的实验室,须根据潜在危险因素配置消防器材(如灭火器、消防栓、防火门、防火闸等)、烟雾报警、监控系统、应急喷淋、洗眼装置、危险气体报警、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,切实做好及时更新、维护保养和检修工作,确保设施完好,并做好相关记录。
 - (八)实验室在从事涉及压力容器、电工、焊接、振

动、噪声、高温、高压、辐射、强光闪烁、细菌疫苗及放射性物质的操作和实验时,要严格制定相关操作规程,采取相应的劳动保护措施。

(九)实验室应采取适当的防盗技术手段,安装必备的 防盗设施。通过人防、技防、物防相结合做好实验室防盗 安全工作。一旦发现盗窃事件,应保护好现场,并及时向 保卫部门报告。

第十五条 仪器设备安全管理

大型仪器设备的安全管理按照《上海理工大学大型教学科研仪器设备管理办法》执行。

- (一)实验室的仪器设备应有专人负责保管维护,应定期维护、保养各种仪器设备及安全设施,对于有故障的仪器设备要及时检修,仪器设备的维护保养和检修要有记录,以确保仪器设备安全运行。
- (二)实验室仪器设备管理人员必须密切注意学校有关部门停水停电的通知和气象部门的恶劣天气预警通知,注意贵重仪器设备的停水停电保护措施,如遇台风、暴雨、冰雹、雷暴等恶劣天气,应提前对贵重仪器设备采取保护措施,防止或减小外界影响对仪器设备造成的损失。在发生恶劣天气情况时,须安排工作人员在现场值班。
- (三)对于有潜在危险的仪器设备尤其要加强管理;对于使用时间较长存在潜在安全隐患的上述设备应及时报废,消除安全隐患。对于自制设备,要充分考虑到安全因素,防止安全事故的发生。

(四)对于仪器设备的操作要完全按照安全操作规程进行,上机前需制定切实可行的实验方案,并做好各种准备工作。上机时严格按使用操作规程进行,开机后必须有人值守,实验时不许脱岗,用完仪器要认真进行安全检查。不了解操作规程的,不得动用仪器设备。

第十六条 涉密安全管理

各实验室应定期清查本室承担的科研项目,会同有关 部门,合理划定密级,按照密级采取相应保密措施。

- (一)实验室承担的涉密科研项目的测试数据、分析结论、阶段成果和各种技术文件,均要按科技档案和保密管理制度进行保管和使用,任何人不得擅自对外提供资料。如发现泄密事故,应立即采取补救措施,并对泄密人员进行严肃处理。
- (二)涉密项目的实验场地,一般不对外开放。确因工作需要必须安排参观的,必须报学校相关保密主管部门批准,并划定参观范围。
- (三)实验涉及国家安全秘密的,按有关部门的规定执行。
- (四)各部门应经常对实验室工作人员进行保密教育, 定期对保密工作的执行情况进行认真检查,杜绝泄密事故。
- 第十七条 实验室安全检查与隐患整改制度。学校各相关管理部门应对实验室进行定期或不定期的安全检查和抽查。每次检查要有检查记录,对发现的问题和隐患进行梳

理并积极整改,按要求的时间反馈整改结果。对短时间内无法整改的安全隐患,须及时上报,并采取措施确保整改期间的安全,否则应停止实验。实验室负责人要落实实验室安全日查制度,做到每日对实验室安全和卫生状况进行巡视检查,及时处置安全隐患。各级各类实验室安全检查结果、安全隐患台帐、隐患整改及督查整改情况等需存档备查。

第十八条 实验室环境保护。实验室应加强环境保护管理工作,应尽可能避免对实验室周边环境造成污染。对废气、废物、废液的处理须严格按照有关规定执行,不得随意排放,有毒有害实验废气经过滤、净化等设备处理达标后方能排入大气。新建和改扩建实验室时,须经过环保部门严格环境测评。

第四章 事故处理与考核奖惩

第十九条 发生意外事故,应立即启动应急预案,采取积极有效的应急措施,做好应急处置工作,防止事态扩大和蔓延。

发生了被盗、火灾、中毒、人身重大伤害等重大事故,现场工作人员应立即报警并保护好现场。根据实验室安全事故应急预案中的应急响应程序,相关人员应立即向部门安全负责人、保卫部(处)、资产处报告事故信息。资产处接到事故报告后应立即向党委(校长)办公室报告实验

室安全事故信息,并根据警情判断启动应急预案。事发部门应积极配合事故调查和处理,不得隐瞒不报或拖延上报。对隐瞒或歪曲事故真相者,将予从严处理。

第二十条 对违反本规定的实验室或个人,学校管理部门有权停止其实验和作业,令其限期整改。凡被责令整改的实验室,要采取相应的限期整改措施。情节严重或多次责令整改仍不符合安全要求的实验室一律关停处理,经各有关部门检查合格后,方可恢复工作。

第二十一条 学校有关部门对安全事故应及时查明原因,分清责任,做出处理意见。对造成严重安全事故的,追究肇事者、主管人员和主管领导相应责任;情节严重者,要给予纪律处分,触犯法律的交由司法机关依法处理。

第二十二条 学校对各部门实验室安全管理工作实行考核,考核办法参照《二级管理部门 2020 年度安全稳定工作负面清单及扣分规则表》

第五章 附则

第二十三条 本办法由资产处负责解释。

第二十四条 本办法自学校发布之日起实施。其他未尽事宜,按国家和地方相关法律法规执行。原《上海理工大学实验室安全管理条例》(上理工[2016]239号)同时废止。

(此页无正文)

校长办公室

2020年 11月3 日印发