

# 苏州大学安全、环保工作管理条例

## 第一章 总 则

第一条 安全、环保工作的学校整体工作的重要部分。安全、环保工作是学校工作的重要组成部分，是有关学校和师生员工身心健康、生命与财产安全以及维持学校教学、科研正常秩序，建设和谐校园的大事。做好安全、环保工作是学校各级领导和全体师生的应尽义务与责任。

第二条 实验室是学校教学、科研、技术开发、社会服务的重要场所，是学校仪器设备和危险物资集中的地方，是安全隐患多、危险性大、安全事故发生率高的安全重要部位，是学校安全、环保工作的重点。各级领导和全体师生员工必须十分重视实验室的安全、环保工作。

第三条 安全、环保工作包括：防火、防盗、防爆、防毒、防菌、防腐蚀、防辐射、防污染、防破坏、校园交通安全、应急事故处理、紧急救治等工作。

第四条 学校各级领导必须将安全、环保工作作为学校工作的重中之重来抓，切实做好本单位的安全、环保工作，理顺管理体制、健全规章制度、抓好安全培训、制定规划（目标）、采取有力措施、狠抓计划落实、加强督促检查、及时进行整改、建好管理队伍、分工明确、责任到人、加强考核、奖惩分明，真正达到人员到位、经费到位、设备设施到位、责任到位、工作到位、保证校园安全、和谐与人员健康。

第五条 全校师生员工、临时工、在实验楼工作的物业管理人、施工人员、进修培训人员、合作研究人员等必须认真学习安全、环保知识和培训，严格遵守国家有关安全和环境保护的法律法规，遵守学校有关规章制度，党员、干部应起模范带头作用。对违章人员和肇事者要进行教育和必要的处罚。各级安全、环保工作管理人员发现有违章现象有权制止。

## 第二章 机构与管理体制

学校、各院（系）、校部（群直）党工委分别成立实验室安全、环保工作委员会，各机关部门、实验中心（实验室、研究所（室）、课题组）视其规模设实验室安全、环保工作领导小组和实验室安全、环保责任人。各院系设安全、环保工作专职秘书一人。校、院（系）级、党工委安全、环保工作委员会和专职秘书由校长任命。安全环保工作领导小组和责任人由各院（系）、党工委任命。

第七条 校安全、环保工作委员会由校长任主席，分管安全环保工作的副校长任常务副主席，分管实验室、后勤工作的副校长任副主席，校长办公室、实验室与设备管理处、后勤管理处、人事处、学生处、教务处、科研处、社科处、研究生处、校属医院、教育投资公司的主要负责人，各下一级实验室安全、环保工作委员会主席为校实验室安全、环保工作委员会委员。校长委派常务副主席具体负责安全与环保安全委员会的工作。

第八条 各院（系）安全、环保工作委员会由院系主要负责人任主席，一名副职领导或教授任常务副主席，专职秘书、实验中心主任、教授和实验技术人员代表为委员。校部（群

直) 党工委安全、环保工作委员会由主要负责人任主席, 一名副职领导任副主席, 相关部门责任人代表为委员。基层安全、环保工作委员会一般由 5—9 人组成。

第九条 各机关部门、实验中心、实验室、研究所(室) 需设立实验室安全、环保工作领导小组, 由部门主要领导、主任(所长) 任组长, 教师、技术人员代表等共 3-7 人组成。课题组由课题主持人(首席教授) 为实验室安全、环保工作责任人。

第十条 校安全、环保工作委员会下设安全环保工作办公室, 代表校长和安委会贯彻落实国家安全、环境保护的法律法规、方针政策和学校的实施计划、规章制度。实验室与设备管理处、后勤管理处、人事处、学生处、教务处、科技处、社科处、研究生处、校属医院、教育投资公司等职能部门协助校安全、环保工作委员会及其办公室做好本部门所管范围内的安全、环保工作。

### 第三章 职责

#### 第十一条 校安全、环保工作委员会职责

1、审定学校近期安全、环保工作规划和年度计划, 通过各级安全、环保工作机构和管理人员贯彻实施, 并组织检查和交流贯彻落实情况。

2、审定实验室安全、环保工作职能部门编制的全校年度安全、环保设备、设施建设与维修、改造计划和经费预算, 落实经费拨款事宜。

3、审定学校安全、环保工作各项规章制度、操作规范和指导性文件, 并组织宣传教育与贯彻落实, 检查学习与执行情况。

4、理顺和完善实验室安全、环保管理体制, 健全各级安全、环保工作队伍, 加强对全校安全、环保工作人员和教职工安全、环保知识教育和应急技能培训。

5、加强与政府相关部门的联系, 负责协调和处理安全、环保管理方面有关事宜; 对发生安全事故的单位和责任人作出处理, 并及时通报。

6、对安全隐患大、环境污染较重的建设项目和研究、开发项目组织评价, 并提出处理意见。

7、加强对各院系、单位实验室安全、环保工作考核, 定期组织工作检查, 评比、总结、交流、表彰和奖励, 促进安全、环保工作进一步开展。

#### 第十二条 安全、环保工作办公室职责

1、拟订学校近期安全、环保工作规划和年度计划, 报送校安全、环保工作委员会审定, 并具体负责规划和计划的贯彻实施, 组织检查和交流贯彻落实情况。

2、编制的全校年度安全、环保设备、设施建设与维修、改造计划和经费预算, 报校安委会审定, 办理经费到位手续和经费使用管理, 检查计划执行情况。

3、依据国家安全、环保等有关法律法规和国外先进经验, 结合本校实际制订和完善学校安全、环保工作各项规章制度、操作规范和指导性文件报学校实验室安全、环保工作委员会审定, 并具体负责制度、文件的宣传教育、贯彻落实、检查事宜。

4、向校安全、环保工作委会提交学校安全、环保工作管理体制、管理队伍建设方案。

组织编写安全、环保知识宣传、培训教材，并具体负责对全校教职工安全、环保知识和应急技能培训等活动。负责对全校各级安全、环保工作人员建档工作进行检查督促。

5、代表校安全、环保工作委员会加强与政府相关部门的联系，负责协调和处理安全、环保方面有关事宜；对发生的安全、环境污染事故进行调研，并对事故负有责任的单位和个人提出处理意见和建议。做好安全工作信息和事故处理通报。

6、代表学校安全、环保工作委员会组织相关部门、工程技术人员和院系安全环保人员、专业技术人员对学校新建项目进行安全、环保论证。使每个新建项目符合国家有关安全、环保设计标准。

7、加强对各院系、部门、单位安全、环保工作考核，定期组织检查，评比、总结、交流、表彰和奖励。

8、做好安全、环保工作会议、检查、工作和活动记录，收集信息，加强档案建设。

### 第十三条 院系、党工委安全环保工作委员会职责

1、根据学校安委会的总体要求，创造性的开展工作。认真制定本单位近期安全、环保工作规划和年度计划，努力贯彻实施，并组织检查贯彻执行情况。对存在的安全隐患和问题应采取切实有效的措施及时整改。

2、加强相关设备、设施的检查、维修、更新与管理。编制本单位年度设备、设施建设与维修、改造计划和经费预算，向学校申请和自筹足够的经费，确保设备和设施的数量和完好。

3、依据国家安全、环保等有关法律法规、学校规章制度和国外先进经验，结合本单位实际建立和完善院系、部门安全环保管理各项规章制度、应急方案与措施，并贯彻落实，检查执行情况。

4、理顺本单位的安全环保管理体制，健全安全、环保管理队伍，明确分工和职责，责任到人（包括明确事故发生时每个楼、楼内各个实验室、办公室等区域的报警人员、疏散指挥人员、财产保护组织人员、灭火或事故处理人员等），加强考核，落实待遇。如有管理人员调岗等情况，应及时调整和补充。

5、根据本单位学科与专业特点编写安全、环保教材，制作相关课件和影视材料，加强对本单位每一个教职工、临时工、学生和来单位施工人员的宣传教育，组织安全知识和应急技能培训，开展相关的比赛、演练等活动。将安全、环保教育纳入理工农医类专业学生的计划课程教学，计算1学分。

6、负责协调和处理本单位安全、环保管理方面有关事宜；如有发生的安全事故，必须向校安全、环保工作委员会书面汇报，并对发生事故和违规现象的下级单位和当事人予以处理，需报学校处理的，应作出处理建议意见。

7、加强对本单位安全、环保工作考核，定期组织检查，评比、总结、交流、表彰和奖励。

8、将安全环保工作检查、评比、总结、表彰、教育、培训、演练、比赛等活动，安全设备、设施维修建设，制定的安全制度与政策（措施）、队伍建设与工作考核、安全工作整改、

事故处理与处罚等信息做好记录、收集整理、建成档案。

#### 第十四条 安全、环保工作领导小组职责

1、努力贯彻落实校、院系安全、环保工作规划和年度计划，结合中心（室、组）实际制定实施计划，并经常检查执行情况。

2、加强安全、环保设备与设施的检查、维修、更新与管理，需要建设、维修、改造的情况应及时向院系、部门安全环保工作委员会申报，确保安全设备和设施的数量和完好。

3、根据上级对安全环保工作的要求，结合所管范围的实际情况，建立和健全相关的安全、环保管理制度、仪器设备操作规程、实验安全操作规范、事故应急方案，报院系、党工委安全环保工作委员会审定，并严格要求师生员工坚决贯彻执行，检查执行情况。对违章情况和发生的事故应及时查清原因，向院系、部门工作委员会详细报告，并协助上级工作委员会作事故调查，做好对当事人的教育。

4、进行合理分工和明确各人职责，责任到人，加强检查、考核。

5、采用安全、环保教材，课件和影视材料内容和自身确定的安全教育内容，加强对本单位每一个教职工、临时工、学生和外来人员宣传教育与督促检查。

6、加强对本中心（室、组）与所属人员工作考核，定期组织安全环保工作检查，创造性的做好安全、环保工作。

7、将检查、教育、培训、设备（设施）维修建设、规章制度和执行、人员工作考核、整改及其措施、事故处理、获奖与受处罚情况及其它相关信息做好记录、收集整理、建成档案。

#### 第十五条 院系、党工委专职安全环保秘书职责

1、协助本单位安全环保工作委员会制定近期工作规划和年度计划、安全管理规章制度。

2、代表本单位安全环保工作委员会经常到基层检查督促、调研，并将了解的情况整理后及时向相关领导汇报，并提出合理化建议；发现有违章操作和不安全运行或环境污染现象予以制止。对所有发生的事故不论是易发事故与意外事故发生的原因都要进行调查，并进行报告。

3、经常检查本单位安全、环保设备设施完好与管理情况，收取下属领导小组、责任人的工作计划、设备设施维修改造与建设计划及其它信息、材料。协助本单位相关领导编制设备设施维修改造计划和预算。

4、协助本单位安委会调查事故发生详细过程和原因，提出整改和处理建议，检查整改结果。

5、具体负责组织有关人员编写教育培训教材、课件制作，做好宣传教育、培训、演练活动的准备工作；组织人员做好安全设备与设施、安全通道、安全部位的安全标识工作。

6、对本单位管理体制、队伍建设提出意见和建议，做好安全环保工作考核的具体事务。

7、做好年度安全环保工作总结报告的起草、总结、交流、表彰活动的具体准备工作。

8、具体负责本单位安全环保信息、材料、数据收集与整理以及档案建设、管理工作。

9、完成学校和本单位安委会交办的其他工作。

#### 第十六条 实验室安全、环保责任人职责

1、对本课题组所在实验场所的安全、环保工作和参与实验的工作人员、学生的安全与健康负责。

2、一般研究项目自批准立项起，应立即对该项目的危险性进行自评，并以书面形式向本单位安全、环保工作委员会报告。如涉及安全隐患、环境污染较大、现有实验室条件不能满足研究要求的研究项目必须在提交项目申请同时，递交项目危险性评价报告（含事故应急处理方案）。

3、必须教育项目组所有成员（含师生）严格遵守国家安全与环保法律法规、学校有关规章制度，了解项目的危险性，接受安全与环保知识与技能培训、熟知危险品安全使用方法和事故应急处理方案与技术，明确各自职责。

4、组织制定本项目实验室安全、环保制度，包括：用水、用电、门窗安全管理、仪器设备操作规程、危险物品规范管理与正确使用、三废处理、安全环保设备设施建设与使用、人身安全防护、事故应急预案、安全标识管理等。

5、根据研究室安全与环保需要，做好安全环保设备配置和设施建设、改造与更新以及日常维护。

6、经常检查本研究室的安全环保状况，对存在的隐患及时整改。发生任何事故都必须查清原因、如实向本单位安全环保工作委员会汇报。

7、委派他人负责本单位安全环保信息、材料、数据收集与整理以及档案建设、管理工作。

#### 第十七条 各级主要领导的管理责任

1、学校各级主要领导有责任对国家和学校安全、环保法律法规和学校有关规章制度的实施起带头作用。

2、必须对本部门内部的每一个员工分清安全、环保责任。

3、必须使本部门每个员工明白都有遵守安全、环保法律法规、规章制度的义务和责任。

4、必须保证为本部门提供足够的经费和资源用于贯彻落实安全环保工作及安全环保设备、设施建设。

5、必须保证本部门坚决贯彻执行国家安全、环保法律法规和学校有关规章制度。

#### 第十八条 安全环保工作检查人员的责任

1、检查人员为保证监管范围内师生员工的安全和健康必须严格按照国家和学校的安全环保要求认真、细致的进行检查，实事求是、公平公正，将检查的过程作为贯彻落实政策法规的过程。

2、通过检查，必须对各部门、各实验场的单位和个人贯彻执行国家和学校安全环保有关规定的情况、工作计划和具体的规章制度建立与执行情况、安全环保设备设施安全及其管

理情况、师生员工安全环保知识、技能的学习、掌握与参加培训情况等作出检查报告，发出整改通知，并进行复查。

#### 第十九条 师生员工的责任和义务

1、在学校任何场所都必须严格执行国家安全、环保方面的法律法规和学校有关规定，规范自己的行为 and 实验操作，不得擅自使用坏设备，在保护他人安全健康的同时，保护好自身的安全与健康。

2、必须增强安全环保意识，自觉参加学校各级安全环保机构组织的安全环保知识培训和技能训练与演练、比赛等活动。完成安全环保机构领导、管理人员安排的相关工作。

3、虚心接受各级安全环保机构、领导、管理人员、检查人员、其他人员的监督、检查、指导和批评；如有违规现象应及时纠正。对本人原因导致发生的事故，应主动承担主要的责任。

4、为了校园安全和大家的健康，有责任自觉承担监督他人和在应急情况下，服从指挥、参与应急事故的急救和处理。

5、对学校安全环保工作提出批评和建议。

6、教师在教学、科研中应承担对学生进行安全与环保知识与技术指导、监督、检查的职责。

### 第四章 医学、生物实验室的安全管理

第二十条 在教学、科研中，凡使用危害性生物毒剂、转基因动物研究者必须在符合国家规定的条件的实验室中进行。相关院系、实验室必须严格执行《中华人民共和国传染病防治法》及其实施办法，制定详细的管理规范，严格审批手续，加强知识和操作合格培训，强化工作责任制，落实安全防护措施，加强监督检查，防止病原微生物的丢失、泄漏、扩散导致生物感染事故的发生。

第二十一条 从事高危险性生物毒剂研究，国家规定需上报政府管理部门审批才能使用的毒种和实验设施必须事先由课题主持人提供实验危险性评价报告，报请院、校安全环保工作委员会批准，由学校向政府管理部门申报，在批准手续完备，获得许可证后才能使用。高危实验必须在 P3 实验室中进行，并有非常严格的消毒隔离等管理制度和标准操作规范作保证。不合格的实验室禁止使用，应及时改造到达标才能启用。课题主持人必须首先获得准入资格证，并负责对参与实验者的安全健康活动监控、生物毒剂使用监控和生物实验安全知识与技能培训，禁止未获准入资格证者进入实验室工作。

第二十二条 所有生物安全柜、高压灭菌器、超速离心器和其它设备、实验动物必须根据国家有规定加强维护、管理和动物饲养，并进行法定检验检疫。技术指标达不到国家规定的设备一律不能使用。

第二十三条 菌种必须妥善存放在专门容器中，菌库必须由工作认真细致、责任心强的专职技术人员管理。保管人必须按不同菌种分类存放，容器上必须标明细菌种类、编号，并做好使用记录。领用高危险性毒剂计划和人员必须报学校安全环保工作委员会批准。

第二十四条 在有生物危害物(含有害菌种、染毒物品、染毒动物等)的实验室工作的所有人员必须接种疫苗,以防止感染疾病。注射疫苗的费用根据工作类别分别由研究项目经费或教学费中支出。

第二十五条 所有在生物实验室工作的师生员工必须上生物安全课程和学习国家有关法律法规,接受有关知识和技能培训。从事动物实验研究的人员还应取得的动物实验资格证书。室主任和课题主持人必须给他们提供学习和培训的机会和条件。

第二十六条 所有外来合作研究人员、临时聘用人员必须在培训合格后,才可参加使用危险性小的实验,并且要预先得到实验室负责人的允许;同时必须遵守国家学校的有关规定、实验安全操作规范。

第二十七条 菌种管理人员和实验操作人员作业时必须穿戴防护服、手套、口罩等防护用品,避免皮肤直接接触细菌及其培养基、液体等。操作时必须十分谨慎,减少细菌等病原体向容器外繁衍。操作完毕用过的防护用品应及时清洗、消毒,并立即用肥皂或消毒液洗手,必要时可全身消毒灭菌。

第二十八条 所有活毒实验限在感染实验室(无菌室)接种柜内进行,事先要铺在消毒水浸湿的纱巾。活毒实验结束后,要立即消毒实验场所(用来苏水擦洗接种柜内外及柜外试验台面,柜内及实验室(无菌室)用紫外灯照射10—15分钟)。

第二十九条 携带病原材料出入实验室时,应先将病原材料存放在冰壶等密闭的容器内。

第三十条 已染毒的废弃物和物品必须及时消毒处理,不得随意丢弃。实验动物和人体解剖碎片、染毒废弃物和污水必须按国家有关规定委托持有危险废物经营许可证的单位处理(详见附件《苏州大学实验废弃物处理规定》)。

第三十一条 课题主持人必须向安全环保专管员和安全环保办公室汇报所发生的易发事件和意外事件,并采取必要的预防和补救措施。

第三十二条 实验室内必须采用湿式清扫。针对不同菌种采用有效的灭菌方法定期对实验室消毒灭菌,保持洁净的实验环境。

第三十三条 严禁在实验室和细菌繁殖的场所休息、饮食、吸烟,杜绝食物与细菌接触。

第三十四条 校、院安全环保工作委员会承担生物实验安全的责任,为此,必须对医学、生物实验的危险性足够重视,不断完善制度,对从事生物实验的人员和生物毒剂管理人员、毒剂使用计划与使用(管理)规范情况进行全面监控,并有权取消违规者从事生物实验的资格。

## 第五章 危险化学品和化学实验室安全管理

第三十五条 本条例所述化学实验室安全管理是指使用化学品的化学、化工、轻化、材料、药学、生物、医学、农学等学科的实验室的安全管理。此类实验室使用的危险品种类多、危险性大,是安全管理的重点,校、院两级安委会必须高度重视、加强管理。

第三十六条 全校实验用化学品实行各院系每学期申报试剂采购计划,由校实验材料采购供应部门按计划统一向政府有关职能部门办理申购手续,并负责采购、运输、管理与供

应。装运危险化学品必须严格按照国家有关规定注意安全（详见附件：《苏州大学危险化学品安全运输的规定》）。

第三十七条 危险化学品、易制毒化学品限量领用。实验室需要保留少量危险化学品时，应以最小量分类储存在实验室或实验中心的专用化学品库的具有防火、防腐性能的试剂柜中。不得将试剂瓶放在窗口，避免光直射而引起物品变质、受热后发生反应或阳光聚焦引燃等。柜中的试剂均贴有规范的标签，每个试剂柜门上应贴有柜内试剂名清单，并建立库存试剂使用账册。实验室存放化学品的容器应密封，库房应建排风装置。库房要远离大型精密仪器的实验室。

第三十八条 剧毒、放射性化学试剂实验室应以实际使用最小量为限，申领时必须写明用途，先经室主任审核，再交院长（系主任）批准；管理人员必须坚持先批后发，并限由实验室工作人员领取，严禁学生代领。并认真坚持双锁保管、双领双用、剩余退回校危险品仓库保管制度。以避免化学品使用、储存过程中发生危险性事故。剧毒品容器上均应编号，有称发随瓶记录，毛重和净重均应记录。

第三十九条 实验中使用化学品应随手盖好试剂容器，使用化学品时应穿工作服，一旦溅在身上和眼中应尽快喷淋或用洗眼器洗眼，并去医院及时医治。往容器内灌装较大量易燃、可燃液体时要有防静电措施。使用毒品或会产生有毒、有害气体的实验须在通风柜中进行，并必须事先做好防护措施。

第四十条 实验室领用的黄磷、易爆品应保存在蒸馏水中，不得放入干燥器和暴露在空气中；钠、钾应保存在煤油或蜡中；铯、铷、钫等活泼金属应密封在玻璃管或石蜡中。使用时只能很短时间内离开保存环境，否则会引发黄磷自燃，爆炸品干燥后易爆，活泼金属吸水燃烧等事故。

第四十一条 使用毒品或化学反应中会发生有毒、有害气体的实验须在通风柜中进行。有毒、有害气体在排放前尽可能采用吸附法等方法处理达到国家规定的要求后排空。

第四十二条 实验有害废液、毒品容器等固体废物不得随意倒入水槽、抛弃、堆放、焚烧、填埋、排放或利用渗坑、裂缝、稀释等方法处理，必须临时存放在规定的回收容器中，并委托持有危险废物经营许可证的单位处理。（详见附件 1：《苏州大学实验废弃物处理规定》）。

第四十三条 严格按照国家和学校有关危险做好实验化学试剂仓库管理工作（详见附件 2：《苏州大学化学品仓库管理规定》）

第三十四条 化学实验一般废液必须达到国家规定的排放标准后才能排放，不得随意排放。达不到国家规定标准的应做好排放前处理。

第四十五条 化学实验室使用有毒、易燃、助燃、腐蚀性气体必须注意安全。气体的安全使用详见第六章。

第四十六条 化学化工实验室应建有通风柜、废液回收容器、灭火器材、应急喷淋装置、洗眼器、保健箱等设备设施

## 第六章 实验气体的安全使用与管理

实验室使用有毒、易燃、助燃、腐蚀性气体必须注意安全。气体钢瓶必须按有关规定按时校验，符合标准的才能使用。不同气体的气瓶必须分别直立固定在专用架上，存放在室外专用的储存库或防火铁柜中，用专用管道引入实验室。各种气瓶应分别指定人员负责。

第四十七条 所有气瓶安放处必须远离火源、电源、热源、易燃物、油污物，防止日光照射，要戴好安全帽，使用时应安装减压阀，检查气阀和管道是否泄漏，用毕必须关好阀门，进行安全检查，防止泄漏。

第四十八条 对氨气、氟气、氯气、光气等腐蚀性、毒害性气体专管人员必须经常检查有否泄漏情况和气瓶被腐蚀情况，使用时应戴防毒面具，发生泄漏时应立即切断电源，向上风方向疏散。

第四十九条 实验需用乙炔气、氢气、丙烷、液化石油气等可燃气体和氯气、光气等腐蚀性、毒害性气体，使用人员必须熟悉各类气瓶使用操作规程，开启气阀时，人不得面对导气管，以免意外伤人，用后必须关闭气阀和气瓶上的减压阀，确保安全。

第五十条 气瓶内的气体不得用完，应保持气瓶内剩余气压不少于  $0.5-1\text{Kg}/\text{cm}^2$ ；氧气瓶内余气压力不少于  $1-2\text{Kg}/\text{cm}^2$ 。

第五十一条 焊接时使用乙炔气体和氧气，必须根据气嘴大小正确调节两种气体的压力和流量；使用前必须排净管内余气，分别开启氧气和乙炔气，畅通后方可点火焊割；不用时先关氧气后关乙炔；喷嘴与金属熔池相距不要太近，也不可相碰；用针通喷嘴时，应将喷嘴拆下，从内向外通，防止杂物推入喷嘴内；喷嘴过热时应浸水冷却，立即检查旋紧；阀门、管道确保不漏气，回火防止阀必须完好，水位符合要求；从而避免回火时引起爆炸事故的发生。

第五十二条 使用液氨、液氮时要防止冻伤，需要时应穿好御寒服等。

第五十三条 各种气体瓶均有国家规定颜色，实验室工作人员不得自行改漆其它颜色。气瓶或气袋中不准混装不同的气体。

第五十四条 气瓶运输要用危险品专用运输车，气瓶扣上防震圈，固定在专用架上，防止撞击。特别要防止乙炔气瓶倾倒。

## 第七章 放射性同位素和放射性仪器装置的安全管理

第五十五条 放射实验室（辐照中心）的建设必须事先经环保评审和政府主管部门批准。并由有专门设计资质的单位按国家有关规定设计。通过设计措施、运行和退役实践实现放射物使用安全和放射性废物的最小化；并与主体工程同时配建放射性废物的储存、处理设施；制定辐射防护大纲、质量保证大纲、环境检测大纲、应急计划；配备检测设备。

第五十六条 放射实验室（辐照中心）必须有醒目的标志；并指定专人负责，建立和完善相关的各项规章制度；从规范管理、实施措施方面着手防止泄漏等事故的发生。如有事故发生必须向上级管理部门报告；并按应急计划，采取有力措施将事故限制在最小范围。

第五十七条 使用放射同位素和放射性仪器装置人员必须纳入监控，向政府主管部门申请并获得批准，参加辐射防护知识和操作技术培训，取得上岗证和使用证；从事放射性药

物生产或辐照灭菌工作的单位还需申领生产许可证。无证人员、外来人员、18岁以下人员一律不得进入放射实验室或工作场所。

第五十八条 放射性实验必须在通风柜中进行。通风柜及其管道必须符合密封要求、移门必须是铅玻璃制作、废气排空前应经处理至符合国家规定的要求。实验时应规范操作，尽量减少放射物的使用量，实验操作力求迅速，利用夹具或机械手操作，并穿戴好防护手套、口罩、工作服，剂量大时应用防护屏、防护胸带、含磷酸钨或铅的玻璃眼镜等物品保护。实验完毕后应清洗用品和淋浴。

第五十九条 辐照中心在放置灭菌物或取出灭菌物时必须在非辐照运行状态下进行，在加（换）放射源时，必须注意吊装安全，严格操作规范，确保安全、健康。

第六十条 放射性同位素及放射性仪器装置不准外借和擅自拿出室外，丢失时，应迅速找回，并及时上报上级部门，查明事故原因，对事故责任人应予教育，造成危害严重、影响大的应给予一定的处分。放射性仪器装置产生故障时，须由专业人员修理，严禁工作人员及无关人员拆卸放射源。

第六十一条 放射性同位素、放射性仪器装置的运输必须安装在专用的密闭容器或保护装置中，由主管部门批准的专用运输车运送。

第六十二条 专职管理人员对放射性同位素和放射性仪器装置的使用情况必须每次作详细记录，经常核对数量，检查保管情况；对每只废源均要贴标签，注明名称、数量等，并妥善保管，不得丢失和随意处理，有关记录应妥善保管保存。

第六十三条 密封放射源在达到其设计使用寿命时需强制报废。应按照国家有关放射性同位素与射线装置安全和防护的规定进行报废处理。放射性废液必须经处理达到国家规定的标准后才能排放；废源、装在仪器（装置）上的废放射源、放射性污染物必须向政府主管部门申报批准，并委托持有放射性废物经营许可证的单位处置（详见附件：国家环保总局办公厅环办函【2007】304号《中华人民共和国放射性废物安全管理条例[征求意见稿]及其编制说明》）。

第六十四条 使用放射性同位素、放射性仪器装置，产生放射性废源、废液、污染物的院系和实验室、课题组的各级负责人对放射性安全、环保工作负全责。各级负责人应经常组织放射性检测和安全检查，做好检查记录，发现隐患，及时整改。

## 第八章 实验室用电和电气设备安全管理

第六十五条 实验楼必须安装设计、制造均符合国家有关技术标准的电气设备，安装操作应符合国家有关技术规定。每楼设总控制室，各实验室设分控制箱，并安装指示灯，以便识别。总控制室由院（系）派专人负责，各实验室控制箱由指定的实验室指导教师或实验技术人员、管理人员负责，严格控制，规范管理。实验结束，即予关闭，离室时应予检查。

第六十六条 所有电源应按规定安装可熔保险器和空气开关，禁止用铁丝或其它金属丝代替保险丝，禁止超负荷使用。用电量大的实验室，必须将线路更新到满足使用要求，并留有较大余量；必要时可单独安装线路。

第六十七条 交直流电源和高压电源均应有明显标志，以便识别。高压电源应附操作

规程说明书。

第六十八条 装天线的实验室必须安装避雷针、避雷器及专用地线。

第六十九条 铁壳仪器设备等必须安装地线（一般接地电阻不超过 4 $\Omega$ ），用电量大的实验室或使用大电流、高压仪器设备的实验室必须专设地线，其接地电阻均不得超过 4 $\Omega$ 。计算机室应按规定单独装专用地线，接地电阻不超过 3 $\Omega$ 。每年应对地线安全情况进行检查，如有损坏及时更新。

第七十条 坚持定期检修制度，保持电气设备（包括稳压电源、电源开关、插座和线路）的完好，无不良接触现象；终端盒安装质量好，保持密封状态。如有不良接触现象等，应及时修理或更换。

第七十一条 电气设备和线路必须绝缘良好，按规范布线，裸露的带电导体必须装安全遮栏并标明警告标志。不得乱拉线路、乱接电源或任意拆卸电气线路。对电气线路要经常检查，适当时候应予更新，防止线路老化，引起火灾。

第七十二条 电钻等手持电动工具，在使用前必须采用保护性接地或接零措施。操作人员应戴绝缘手套。

第七十三条 晚间和假日做实验需要用电，须有 2 人以上同时在场，并事先向值班人员及实验室负责人申报。严禁在晚间、节假日实验室无人时，使用电热、电力等各种无自动控制的仪器设备。

第七十四条 使用电热干燥箱等电热设备必须接地，有关院系对需干燥的物品应制定相应的规定，严禁在干燥箱内烘烤食物和易燃易爆物品。使用电热真空干燥箱时，还应注意真空干燥结束后必须等温度降低，解除真空后，才能放进空气，否则会有燃烧和爆炸危险。温控仪失灵的电气设备应停止使用。

第七十五条 电工实验室的电动机必须安装在非燃烧材料的基座上。电动机和电动变阻器应与可燃结构、可燃物保持一定距离，周围不得堆放杂物。每台电动机必须装独立的操纵开关和适当的熔断器。较大电动机的三相电源线上应安装指示灯。做好电动机的定期检修工作。

第七十六条 有易燃、易爆蒸汽和可燃性气体散逸的实验室、危险化学品仓库，电气设备、灯具必须符合防爆要求。

第七十七条 实验室日光灯、碘钨灯、高压水银灯的安装要保持一定的顶距及与其它物品的间距，特别是不能靠近可燃物品；不用或离开实验室时要及时关闭，防止长时间使用或镇流器积灰发热而引起火灾。

第七十八条 实验室使用电烙铁、电炉、电熨斗、变压器、电感线圈等必须采用耐火隔热的材料作基座或放在铁支架上，周围无易燃物，不用时务必切断电源，防止发生火情。

第七十九条 实验室的照明电和动力电必须线路分开，动力设备严禁连接在照明线路上使用，以免引起火灾。

第八十条 实验实验教师、技术人员与管理人员，必须增强安全用电意识，反对麻痹大意。如违反规定而发生事故，一切后果由肇事者自负。

## 第九章 机械设备和金工实习安全管理

第八十一条 金工机械、纺织机械、材料机械、带传动装置和冲击试验装置等设备在实验中使用较多，为确保安全，购置的设备在设计、制造、安装时均必须符合国家现行有关技术规范。不允许有机件松动、移位、变形、破损、电气部分有绝缘不良、接触不良、短路、断路等现象。

第八十二条 凡试验人员易触及设备中的可动零部件应尽可能封闭。以人员操作位置为基准，凡高度在 2 米以内的所有传动带、转轴、传动链、带轮、齿轮、链轮、联轴节、电锯等危险零部件及危险部位均须安装设计合理、安全可靠的防护装置。机床上应安置超负荷保险装置、制动装置等保险装置和电源切断开关。

第八十三条 机械、设备运行中，有可能出现工件、联接件、切屑等飞甩现象的除采取排除松脱措施外，必须配备防护网或防护罩等安全装置。

第八十四条 对人员可触及的设备中过冷、过热部件，在不影响设备性能和人员操作的前提下，设置固定式防接触屏蔽。

第八十五条 安装液压或气压设备的防护装置，应达到避免排出带压液体或压缩气体为标准。

第八十六条 试验机、冲压机、压延机等压力机械的施压部分要装安全装置。开机前要检查有无异常，磨擦部分和润滑部分有无磨损现象，制动器、离合器各部动作是否合适、灵活、准确可靠，刀刃口有无裂纹，凹缺，油杯有无灌满润滑油等。

第八十七条 机械磨擦部分采用人工加油的应使用长嘴注油器。难以加油的，应停车加油。

第八十八条 在科研、技术开发实验中，制造大型设备需用起重机吊装时，起重机的挂钩和钢绳应符合有关规定，并有起重控制器、行程限制器等装置。使用时不能超重、超速和斜吊；人员不得站在吊藏品上或在起重机吊杆和吊藏品下停留和行走。必须由经考试合格的专职人员开机，并统一起重指挥信号。操作人员应穿戴安全帽等防护用具。

第八十九条 各有关实验室和实习场所必须有足够亮度的照明和每台机床有局部照明。同时要建立和健全安全操作规程、机械设备检修和管理制度，认真贯彻执行，并定期检查执行情况。

第九十条 指导教师必须认真做好学生上机操作前的操作技术培训和安全教育，经考核合格后方能让其独立操作。

第九十一条 做动力和机械设备实验的学生必须认真预习，虚心接受培训和安全教育。凡从事机械操作和金工实习的师生必须严格遵守操作规程，操作时要专心、认真。不带不必要的东西，不做其它事情，不得在作业前和作业中喝酒，不吃速效感冒药和具有催眠作用的镇静类药物，女性师生必须将长发塞进工作帽中，坚决杜绝违章行为，防止事故发生。

第九十二条 有梭织机还应防止梭子飞脱伤人。纺纱机应注意防火，一旦出现火灾，不能用压力水流灭火，应用滑石粉或二氧化碳灭火机扑灭。

第九十三条 学生进行焊接、气割实习时，须先经指导教师进行严格的技术培训和安全教育。操作前应先清除工件内外的可燃物，乙炔发生器要装好回火防止器，并检查电焊接零

线是否规范、焊嘴有无阻塞、阀门管子是否漏气。操作时要采取防护措施，并先排净皮管内余气，正确调节氧气和乙炔气的压力和流量，待畅通时点火焊割，喷嘴过热时应浸水冷却，特别注意不能让乙炔气倒灌氧气瓶内和出现回火现象，以防引起爆炸，不用时应先关氧气，后关乙炔气。

第九十四条 作热处理实习时，不得将硝酸盐混进山奈（氰化钠）。盐浴炉淬火时严防雨水和潮湿工件进入炉内，以防爆炸、燃烧。淬火时大金属工件进入油槽要迅速，防止慢放引起油蒸气燃烧。

## 第十章 特种设备安全管理

### 第九十五条 特种设备日常管理

1、实验室特种设备主要有压力容器、电梯、冲压机械、高压、超低温设备、电磁辐射设备等。对这类设备应贯彻执行国家和上级有关部门的各项规定，加强管理、防止操作和管理不善而造成操作者和周围人员的伤害。

2、实验室对特种设备应建立专门的技术资料档案，其中包括全部随机原始资料和运行记录资料（设备登记卡，使用登记证，安装单位和检验、修理、鉴定记录，设备改造时的质量证明、文件、技术资料，设备存在问题记录和评价资料）。

3、特种设备的安全防护装置和安全控制装置必须符合国家规定的要求，严禁拆卸和损伤。

4、特种设备的运行必须建立并执行安全技术操作规程、交接班制度、维护保养制度、定期检验和检修制度、事故登记和报告制度。

5、操作人员必须经培训，取得合格证。操作时应严格遵守安全操作规程，不得擅离职守和违章作业。

### 第九十六条 压力容器的安全管理

1、压力容器必须按有关规定实行定期检验。

2、压力容器的安全帽、安全阀、减压阀等装置必须保持齐全，压力表灵敏、可靠。

3、压力容器的运输、保管、定期检查应符合国家劳动局颁发的《气瓶安全监察规程》的规定。

4、气瓶的使用和保管要求详见第六章实验气体的安全使用与管理中的有关规定。

5、使用高压消毒装置和预真空脉冲灭菌装置应严格按照规定的操作规程操作，前者要控制加热速度，防止超热现象；后者在抽真空时注意不能高于规定的绝对压力，并确保蒸汽压不低于  $3\text{Kg}/\text{cm}^2$ ，水源压力不小于  $1.5\text{Kg}/\text{cm}^2$ ，灭菌完毕，须使压力趋于正常后方可打开。

6、压力容器的焊接工，必须持有市劳动局颁发的《特种作业操作证》。

### 第九十七条 高压釜的安全管理

1、必须购置设计、制造符合国家标准的高压釜，安装必须符合国家有关规定。

2、高压釜应经严密的耐压检查，并安装安全阀，温度和压力控制调节仪表。

3、实验需用高压釜，应事先报实验室主任和院系领导批准。

4、使用高压釜的实验室事先应采取必要的防火防爆措施，严格检查阀是否完好、仪表是否灵敏，运行时密切注视温度和压力变化、有无物料溢出，并防止它物撞击高压釜。

- 5、反应完毕，必须使压力趋于正常后方可出料。
- 6、对接触空气会引燃、引爆的物料，须先用惰性气体保护。

#### 第九十八条 电梯的安全管理

1、电梯安装、维修人员必须是经专业技术培训和安全技术培训，并经市劳动局考试合格获得安装、检修认可证的专业人员。

2、电梯安装完毕，须经市劳动局或其指定单位派人验收合格，发给电梯使用许可证，方可正式使用。

3、使用单位应指定专职或兼职人员接受操作培训，规范安全和技术管理，使电梯保持完好状态，严禁带病运行。

4、电梯的安全性能每两年检验一次，检验由市劳动局统一组织，不合格电梯应及时检修或停止使用。

5、电梯合闸通电后，须有完好、醒目的通电指示、楼层照明指示、装有通信工具。

#### 第九十九条 冲压机械的安全管理按第九章的有关规定执行。

#### 第一百条 电磁辐射与射线的防护，防止发生人身伤害事故。

1、高频感应加热设备、高频介质加热设备、短波治疗机、无线电发射机、微波加热器与发射设备、核磁共振光谱仪等设备在工作过程中会产生电磁辐射，强度达到一定程度会伤害人体，干扰、破坏电子设备信号，造成金属器件间碰撞打火而使火药、可燃气体、油料引燃和引爆；激光、X射线等会伤害人体健康，为此，也必须加以重视并采取有效防护措施。

2、产生电磁辐射的实验室应建在采用吸波建筑材料与衰减结构设计的建筑中，实行有效的电磁辐射区域控制。

3、有产生高频电磁场、微波、射线、激光的实验室应制定严格的安全操作规程，采取有效的场源屏蔽、工作间屏蔽，必要时可在实验室内建造六面体屏蔽室，还可以采用远距离操作与自动控制作业或采用线路漏波、线路隔离等措施消除干扰与辐射。

4、微波实验室可在场源周围敷设能量吸收材料，在主辐射方位使用波能吸收装置，还可根据需要建微波暗室。

5、操作人员必须接受技术培训和安全教育，严格按操作规程作业。在不能有效实施屏蔽等防护时必须采用穿戴金属防护服、防护头盔、防护眼镜等个人防护用品。非本室实验人员不得随意入内。

#### 第一百零一条 超低温设备的安全管理

1、实验室的液氮罐、超低温冰箱、液氮制备设备等超低温设备应指定人员培训和管理，制定必要的操作规程和安全措施。

2、购置、使用的低温设备，其设计、制造、安装必须符合国家有关规定，电气部分应有良好的控制装置，机件部分无松脱、松动现象，制冷部分和管道必须密封、无渗漏现象。

3、实验人员必须遵守操作规程，采取必要的防护措施，防止冻伤，一旦出现事故，须及时送医院治疗。

4、经常进行设备运行情况检查。如出现异常情况应予停机，请专门的检修人员进行修理。进口设备应由制造商派技术人员来室修理，严禁擅自拆卸和维修。修理时，应先使设备处于

常温条件下，并防止制冷部分和管道余冷渗漏伤人。

## 第十一章 实验室防火防盗安全管理制度

第一百零二条 结合“预防为主，消防结合”的方针，各级领导要把实验室防火防盗工作作为安全管理、综合治理的重要工作，做到职责明确，措施落实，专人负责；经常检查，做好记录；发现隐患，及时整改。同时加强宣传教育，坚持“三个同时”、“三不放过”原则。

第一百零三条 各院系应制定防火防盗实施方案和应急预案，明确院系及下属各级责任人、火灾发生时现场总指挥、人员疏散指挥、重要物资和危害物资抢救指挥、灭火指挥、报警人员、电源切断人员等。实验楼的所有通道内不准堆放杂物，要保证畅通。通道内要有足够的应急灯。安全出口要有明显的标志。

第一百零四条 实验室要加强用火管理，防止火灾的发生。

一、实验室内禁止吸烟，一般不准用明火，实验室必须用明火时，必须加强防范措施，周围要清除可燃物品，在操作的实验台上不得放化学试剂。

二、实验室内有爆炸性粉尘或气体时严禁用明火。

三、焊接、切割等实验实习场所，不得有可燃物品，离开时必须仔细检查清理，消除火种。

四、演播室、仪器室、放映室、摄影室内禁用明火，禁止吸烟。不得存放易燃易爆物品。

五、使用液化气、天然气、管道煤气燃烧或电炉加热的实验室在使用前必须清除四周可燃物，使用结束时必须立即关闭开关。

第一百零五条 按照第八章实验室用电和电气设备安全管理规定加强安全用电管理，防止电线老化、电气设备使用与管理不善而产生火花，引起火灾。

第一百零六条 根据第五章危险化学品与化学实验室安全管理规定，加强对危险品存储、使用等方面的管理，防止事故发生。

第一百零七条 在使用煤油、汽油及其它油类的机械实验室、金工实习场所、储存危险品的实验室和仓库周围禁止吸烟，严禁使用明火和焊接作业。严禁使用汽油擦洗设备元件。

第一百零八条 实验室和仓库必须按需要配备足量、适用的消防器材，并定人管理、定期检查、定时换药，保证随时可用。实验室所有工作人员必须学会使用消防器材，掌握消防知识。

第一百零九条 认真做好防盗工作，防止国家财产损失。

一、实验楼、危险品仓库、贵重物品仓库、在教学楼内的实验室、仪器室、播放室、电化教室、多媒体教室、远程教育教室等必须安装防盗设施，钥匙由专人保管。危险品仓库应坚持双门、双锁、双人管理的原则。

二、实验楼等安全重点部位应配备物业管理人或值班人员。物业管理人或值班人员应尽心尽职，不得擅自离岗；晚间值班应勤于巡视。

三、各院系、物业管理部门要制定防盗管理制度、门卫制度和岗位职责，并经常检查执行情况。

四、非本单位人员不得进实验室；非仓库管理人员不得进库。如有参观人员，需经单位

领导批准。如有来访者，应征得接待人员同意，在办公室、接待室、会议室会客。

五、实验人员应养成随手关门的良好习惯，在实验完毕离开时应关好门窗，整理和收藏好物品，进行安全检查，杜绝偷盗人员的可乘之机。

六、实验室钥匙管理要有制度，由专人管理，移交、借用要办手续。非本实验室人员和学生不得另配钥匙。不得将钥匙散失在外，一旦散失，应及时换锁。

七、防盗设施损坏应及时修理。

第一百十条 对违章肇事和偷盗者进行必要的教育和处罚，情节严重者要追究刑事责任。

## 第十二章 涉密实验室安全管理

第一百十一条 涉密实验室必须遵守第一至第十一章中相关规章制度和学校保密部门制定的规章制度。

第一百十二条 涉密实验室的门窗必须安装防盗设施或安保设施和专用保密材料柜等设备。

第一百十三条 非本实验室涉密人员进入实验室必须向校保密办公室申请批准，并办理登记手续。

第一百十四条 本实验室涉密人员在实验室应从事研究工作，不准在实验室会客或带亲属入内，不准在实验室内打手机和小灵通。

第一百十五条 涉密信息必须在涉密计算机上进行处理，不得在非涉密计算机上处理；非涉密信息不得在涉密计算机上进行处理。所有涉密信息严禁储存在笔记本电脑、移动盘或其它媒体带出实验室。涉密计算机的密码应经常更新。保证涉密信息不外泄。

第一百十六条 实验室涉密设备需建立账册，并与其它涉密材料一起妥善报关在保密材料柜中。涉密设备不得外借。

第一百十七条 本条例自发布之日起执行。本条例由实验室与设备管理处负责解释。

苏 州 大 学  
二 0 0 七 年 一 月 十 日

附件：

- 1 苏州大学实验废弃物处理规定
- 2 苏州大学化学危险品仓库管理规定

附件 1 :

## 苏州大学实验废弃物处理规定

第一条 各院系、实验室（实验中心）、研究所（室）、课题组负责人必须严格按国家有关法律法规对实验处理负有法律责任。各级均要指派有能力胜任（经专门培训）的人员负责。院系、实验中心安全、环保责任人对实验废弃物的管理、处理负有重要责任。

第二条 实验室来源的废物包括有传染性的废物、有疾病的废物、受污染的锐（利）器废物、常规的临床废物、细胞毒素废物、放射废物、制药废物、化学废物需实行控制管理，必须委托持有危险废弃物经营许可证的单位处理。普通废物可直接处理，生物/食品分析实验室产生的废水稀释后可以直接排放到污水系统。

第三条 各实验室必须按实验危险废弃物处理方法分类分别收集：

1、凡是为病人诊断（治疗）、动物实验使用过的能划破皮肤出血的针头、注射器、载玻片、巴氏移液管、毛细管、碎玻璃和解剖刀刃等尖锐物收集在专用的容器中；

2、可高压灭菌的人或动物的血液、血浆、血清、尿液、粪便、组织、流体物质及由此造成的污染物，以及预防接种疫苗的介质、培养的细菌和其它具有传染或潜在传染性的材料收集在塑料袋中，并扎紧袋口；

3、焚毁和火化的人体或动物尸体、组织、器官等废物收集在塑料袋中，易腐烂的装在塑料袋中后置于专用冰柜内待处理；

4、危险化学品废液及其污染物应按无机化学品废液、有机化学品废液、有害化学品容器、剧毒化学品及其容器、废玻璃及废玻璃器皿、可焚烧污染物分别收集；

5、废弃放射性同位素收集在铅罐等专门容器中，放射性废液收集在专门的不锈钢储槽中，放射性固体污染物收集在加厚塑料袋，集中在专用储存房内，并锁好房门。

第四条 废物容器（瓶、塑料袋等）需要小心贴好标签，标明有害物的类型和废物分类。如果生物废物被化学试剂污染，就采用化学废物处理的方法。

第五条 生物废物处理

1、所有从事有害生物实验和废物处理人员必须戴手套、口罩、实验服。污染的实验服、脏手套、口罩和其它可高压灭菌的污染物都必须先高压灭菌预处理。为保证充分无菌，高压灭菌器必须定期进行斑点试验或按照制造商推荐的其他试验方法进行检测（参考高压灭菌器操作使用说明书）。

2、尖锐废物处理

（1）收集被污染的尖锐物时应采取预防措施，防止发生身体伤害和传染危害。

（2）所有受生物污染的尖锐废物必须先进行高压灭菌预处理。

（2）为防止受污染的针头内污染液体在修剪针尖时喷射，造成污染人体或它物，为此不准对针头进行破坏或剪短（具备修剪设施能够有效控制喷射产生的除外）；在处理前针头也不能重新套上注射器或将原来装在注射器上的针头取下。

（4）存放尖锐废物的容器必须防渗漏，坚硬和防刺破。必须在规定的区域内向该容器中装填尖锐废物。

(5) 存放尖锐废物的容器除存放物品时临时开启，其他时间必须保持关闭。尖锐废物的容器任何时间都不能直接放在实验室地板上。

(6) 存放尖锐废物的容器必须密封并贴上“尖锐物”标签和生物危害标记，并须高压灭菌。

(7) 高压灭菌后的废物可以按照普通废物进行处理。

(8) 参考高压灭菌器操作使用说明书正确使用高压灭菌器。

(9) 不能进行高压灭菌消毒的医学、生物废物将由具有生物危害废物经营许可证的单位进行焚毁处理。

### 3、能进行高压灭菌的废物处理

(1) 实验室的物品凡是被血液、血浆、血清、尿液、粪便或其它的人或动物组织或流体物质污染，以及预防接种疫苗的介质、培养的细菌、和其他具有潜在传染性的物品，必须用高压灭菌器进行消毒。如果有不能进行高压灭菌消毒的废物将由具有生物危害废物经营许可证的单位进行焚毁处理。

(2) 污染的废纸 比如包裹的纸或者纸巾必须放入生物危害品高压灭菌袋中进行高压灭菌。

(3) 高压灭菌后的废物可以按照普通废物进行处理，这些废物只能装在黑色或蓝色垃圾袋中。

(4) 次氯酸(hypochlorite)干品和其他强氧化剂不能和有机物如纸和油一起高压灭菌，以免引起爆炸。

### 4、应燃烧焚毁或火化的废物处理

(1) 动物尸体、人体组织、器官通过殡仪馆或有相关废物经营许可证的单位进行燃烧焚毁和火化。

### 5、采用化学方法除去废物生物污染

(1) 废物不能进行高压灭菌消毒，必须用化学方法除去污染

(2) 试纸、擦洗伤口的药棉和其他一次性使用的浸透在消毒剂中的消毒材料垃圾用双层袋回收后，按照常规垃圾处理。在使用消毒剂时，需要根据消毒剂的性质和对人体的危害程度采取适当的预防措施，防止溅起和爆炸。

### 6、非传染和环境友好废物处理

(1) 当没有合理的证据表示临床样本或其他材料中包含有传染剂的环境友好废物，可不用消毒而直接从下水道中排放到污水系统。

(2) 完全可以确定的非预防接种疫苗的不包含有传染剂的液体介质、组织培养、营养液、血浆、血清或血液可直接从下水道中排放到污水系统。

## 第六条 化学废物的处理

1、各实验室、课题组必须备有可分别收集无机化学品废液、有机化学品废液、可焚烧污染物的废物容器，容器必须清楚地贴上标签。标签上至少要标明废物名称，确定固定废物容器存放点。

2、每个做实验的教师、研究人员、学生都必须将废弃物分别安放到规定的废物收集容器

中。不准将不同类别的废弃物混放，以免发生意外事故。

3、各实验室、课题组应将收集的化学废弃物集中到学校规定地方。如学校与具有生物危害废物经营许可证的单位签署的合同中明确由乙方上门服务的，则废物保留在各实验室待乙方来收运。

4、有害化学品容器、废玻璃及废玻璃器皿须由持有危险固体废物经营许可证的单位填埋处理。在此前，剧毒化学品容器须事先进行清洗，清洗时要采取防护措施，洗涤水应收集，不得在下水道中排放。

5、一般情况下，洗涤实验玻璃器皿等废水可直接排放到市污水排放系统。国家规定的工业废水排放浓度见下表：

工业废水第一类污染物最高容许排放浓度

序号	有害物名称	最高容许排放浓度(毫克/升)
1	汞及其无机化合物	0.05(按 Hg 计)
2	镉及其无机化合物	0.1(按 Cd 计)
3	六价铬化合物	0.5(按 Cr <sup>6+</sup> 计)
4	砷及其无机化合物	0.5(按 As 计)
5	铅及其无机化合物	1.0(按 Pb 计)

表 2、工业废水第二类污染物最高允许排放浓度

序号	有害物或项目名称	最高容许排放浓度
1	PH 值	6 ~ 9
2	悬浮物(水力排灰、洗煤水、尾矿水等)	500 毫克/升
3	生化需氧量(5 天 20 )	60 毫克/升
4	化学耗氧量(重铬酸钾法)	100 毫克/升
5	硫化物	1 毫克/升
6	挥发性酚	0.5 毫克/升
7	氰化物(以游离氰根计)	0.5 毫克/升
8	有机磷	0.5 毫克/升
9	石油类	10 毫克/升
10	铜及其化合物	1 毫克/升(按 Cu 计)
11	锌及其化合物	5 毫克/升(按 Zn 计)
12	氟的无机化合物	10 毫克/升(按 F 计)
13	硝基苯类	5 毫克/升
14	苯胺类	3 毫克/升

## 第七条 废同位素与放射性废物处理

1、对按原计划目标使用，现已不能被再利用的放射性核素及其污染物，可能还有潜在危害人体健康或环境，为此相关院系需要指派有资质的人严格管理和处理。并根据国家有关登记备案制度、报告制度，向环保部门报告废物的产生、转移、处理、储存、排放和处置的相关数据。

### 2、清除 $\text{Co}^{60}$ 等单一放射性核废物的干固体

(1) 放射性废物的干固体必须存入铅罐，并放入有苏州大学标识和放射危害标记的红色塑料废物袋中。每个袋中只能放一种放射性核素。

(2) 每个袋子装满后将密闭并用遮蔽胶条安全进行封铅。并将同位素名称、数量( $\mu\text{Ci}$ )、暴露率( $\text{mRem/hr}$ )、废物产生人、存放地点、单位名称、废物容器序列号、检查人、核查人、处理时间填入废物清理表和存放放射性废物的容器标签上，每个袋子的表面暴光比率不能高于 $0.1\text{mRem/hr}$  ( $1\mu\text{Sv/hr}$ )。

3、污染的玻璃器具类和尖锐用具如玻璃小容器、液体注射器在放进硬纸箱前需要分别捆扎装入小箱柜或加上衬垫的多层塑料袋中。然后存入有苏州大学标识和放射危害标记的红色塑料废物袋内。

### 4、污染动物尸体的处理

(1) 放射性实验动物尸体处理在处理前需要被冷冻或化学保存。与干固体废物处理类似，需要分别捆扎存放在不同的容器中，所有容器表面不能污染有放射性物质。

(2) 所有袋子必须捆扎存放在安全的专用地方。在证明废物安全，可进行清除前，校、院系安保专管人员进行检查，复核放射性废物及其数量。

5、可溶解的放射性污染废物须在使用点用蛭石吸附，变成干固体废物进行处理。

### 6、放射性废水处理

(1) 第3次及其以后的洗涤放射污染物用水和清洗仪器的废水可以直接在使用点排入下水道。

(2) 第一和第二二次洗涤放射污染物用水和其它放射性废水要收集装入专门的容器中，这些废水可以经处理到符合国家排放标准后排入下水道或通过持有放射废物经营许可证的单位回收处理。

(3) 所有放射性废水可用稀释法处理，即必须中和到PH接近7.0，并稀释到符合国家规定的排放标准后排入下水道。

(4) 所有放射性废水可由持有放射废物经营许可证的单位回收人处理。在处理前先将放射性废水转移到一加仑的试剂瓶或其他可以接受的容器中。试剂瓶装满后用模制树脂螺旋盖盖紧，在盖上用铅封。

(5) 放射性废水和可溶解性放射性废物不能装在同一容器中混合，只要有可能，每个容器中只能存放单一的放射性核污染物。

(6) 放射性废水名称、液体类型和数量都要填写在废物清理表和放射性废物容器标签上【如同第七条2(1)】。在废水稀释后要经校、院系安保专管人员抽样检查，确认合格后才能排放入下水道。

## 7、放射活性测量

(1) 通常,对于贝它发射器,使用盖革探头(GM)计数器;对于α发射器,使用闪烁计数器。他们连接在一个单道分析器上,特殊的放射性核在除去媒介测量前需要校准。

(2) 所有放射活性测量在袋子外表面。课题负责人负责放射水平检测后。向院系安保专管人员提交声明表,简要地说明放射源、放射活性水平、负责人和废物储存的位置。院系安保专管人员必须再次检测所有放射性废物袋子表面的放射水平,作为二级检查和稽核。

(3) 如果放射活性水平高于国家规定标准,课题负责人必须负责保证这些废物安全正确储存。一旦放射活性水平低于国家规定的范围,废物就可以按照上述有关办法处理。否则,这些废物必须安全正确储存并采用合适的防护措施。

8、存放危险废物的容器、设备、设施不得转作它用,必须经过消除污染处理。

### 第八条 危害废弃物的隔离和储存

1、生物(医学)、化学品、放射性废物须隔离储存在指定的地点,储存点必须清楚地贴上警示标记。

2、各类危险废物储存地点由院系领导和安保专管人员批准确定。

3、普通废物和可回收的废物不能储存在指定的生物、放射性废物存放位置。

4、必须使用合适的容器储存生物、化学、放射性废物;废物容器应放置在有保护的严格限制进出的地方(禁区)。

5、生物、化学、放射性废物处理时须根据它们的危害性质小心操作。

6、废物管理人员应保证他所管范围内的所有废物保持良好状态。

### 第九条 废物清除

1、按国家有关规定,废物处理应由学校与签订合同。并由学校到市环保局申报、登记,原登记内容有变更的应事先向原登记的环保主管部门办理变更手续。

2、送交持有危险废物经营许可证的单位处理废物,必须事前向政府主管部门报批危险废物年度转移计划,申领危险废物转移联单。本市范围内转移,年度转移计划由移出地、接受地的县、区级环保主管部门初审后报市环保局审批。跨省和省内跨市转移的按国家和省有关审批程序办理。经批准后方可运交废物处理单位处理。

3、每次废物处理须填写、报送、保存危险废物转移联单。由有运输许可证的专用车辆运输。院系安保专管人员必须保存所有危险废物转移联单副本和废物处理记录,至少保存5年以上。

### 第十条 安全与健康防范措施

1、处理废物时有关人员必须戴手套和工作服。

2、所有塑料袋中的低水平放射性废物和生物废物必须正确铅封和储存。

3、如废物专管人员发现送交的废物与交货单中所列废物类型或性质有差错应立即发出改变通知纠正。

附件 2 :

## 苏州大学化学品仓库管理规定

### 第一条 危险品仓库的基本要求。

1、一般危险品仓库为一层建筑物，距离其它建筑物 15 米以上。爆炸物品仓库与周围建筑物、重要道路和桥梁等必须保持足够的距离，同时周围应筑有标准土堤。屋顶采用不导热的耐火材料，双层屋顶，屋面装有冷却水喷淋管，墙壁加厚并有隔热层，不开窗，采用间接通风洞。屋檐加长，防止阳光入射库内。每间库房、工作室均应独立，并安装单独进出的外开安全门。仓库具有良好的通风、散热、去湿、防潮、隔热功能，可随时调节温、湿度，保持室内阴凉、干燥。仓库周围应有 2 米以上高度的围墙，围墙大门应有加固装置。仓库应有独立的避雷装置、报警装置和防盗设施。库房内一般不装电灯，必要时应装防爆灯。

2、仓库内应配备必要的通风设备、去湿机、石灰桶、冰箱、湿度计、防辐射屏蔽装置、铅围裙、机械手、防毒面具、灭火器材、急救和消毒设备与用品、工具、电话等防护设备与器材。

3、有专门的药品分装发放室。

### 第二条 存储与养护的基本原则。

1、危险品应存储在远离火源、热源、电源的阴凉、干燥、通风的仓库内，并应根据其不同类别、不同性质分库存储。存储时堆垛不得过高、过密，应留有四距（顶距、墙距、柱距、堆距），数量大的可排放在专用物品架上。

2、在同类物品中，有性质相抵触的物品，必须隔离存储。

3、危险大的物品、易爆品、易自燃品应分别单独存储。

4、同类物品中，消防方法不同的物品应分库或同库分区存储。

5、同类物品中，危险程度不同的宜分库存储。

6、同位素、易爆、剧毒物品均应专库专橱存储，双门、双锁、双人、双帐管理，双人领用。

7、兼有多种性质的物品按其主要性质存储，有条件的可兼顾到其它性质，采用最佳存储方法。

8、遇木材着火物品不得直接放在木制物品架上。

9、一般危险品仓库室内温度应保持在 15 ~ 28 。当室温高于 30 时应采用通风降温法、遮光降温法或屋顶淋水降温法（必要时在闪点特别低的危险品库房内可放冰块或冰盐水）降温，有条件的可将闪点特别低的危险品存储在地下室或地窖中。

10、危险品仓库中的氧化剂、遇水易燃品、易潮解品应保存在小于 80%的相对湿度下；易风化品应储于大于 80%的相对湿度下；其它物品存于 80%的相对湿度下。当湿度高于或低于规定时应进行调节，最简易的调节方法是通风法。室内湿度高于室外时也可用去湿机调节。

### 第三条 存储与管理要点。

1、易爆品：宜单独存储，量少时可与一般毒害品同库分区存储，与火（热、电）源隔离，防雨（水）、曝晒、撞击、摩擦、震动等，禁用铁质工具开箱，库房应阴凉、通风、干燥。多

硝基化合物加 35% ~ 75% 的蒸馏水作稳定剂，冬天要保暖。迭氮钠要防潮。

2、氧化剂：宜单独存储，禁与易燃品、还原剂、易爆品、酸混储，应与火（热、电）源隔离，防撞、防震，储于小于 80% 相对湿度的阴凉、通风、干燥库内。NaNO<sub>2</sub>、KNO<sub>2</sub>、NH<sub>4</sub>NO<sub>3</sub>、过氧化物应隔离存储。有机过氧化物应单独存储，冬天要保暖。

3、遇水易燃品：宜单独存储，禁与酸、氧化剂、易爆品混储，禁与水接触，储于阴凉、通风、干燥、遮光库内，相对湿度小于 80%，要防潮。保险粉与钠、钾、钠汞齐等隔离存储。钾、钠存于煤油或蜡中。铯、铷、锂放熔封管中或固体蜡中，再存于铁听中。其它可存于密封柜或塑料袋中。

4、易燃液体：宜单独存储，与易爆品、氧化剂、酸隔离存放，防晒，并与火（热、电）源隔离，夏季要降温，凝固点低的冬天要防冻。禁用铁工具开箱和穿铁钉鞋入库，应用铜制工具开箱。一级易燃品和二级易燃品宜分库存储。闪点 < 28 的应储于地下室。

5、易燃固体物品：宜与氧化剂、酸、易爆品隔离存储，与火（热、电）源相隔离，防止日光直射。库房应阴凉、干燥、通风。铝粉、镁粉、五硫化磷应防水。

6、自燃品：宜分别单独储存在与火（电、热）源隔离的阴凉、通风、散热的库房内，禁与酸、氧化剂接触，开包装应用铜制工具，防止撞击、磨擦、倾倒。黄磷应存于水中。三乙基铝等金属有机化合物应密封在非铁质的金属容器内。

7、毒害品：与易爆品、氧化剂、易燃品、酸隔离存储。剧毒品应专柜或专库存放于阴凉、通风、干燥、遮光处，实行“五双”管理。

8、腐蚀性物品：与易爆品、氧化剂、易燃品、自燃品隔离存储。无机物与有机物、酸和碱分开存储。卤化磷与氯化铬酰隔离存放。冰乙酸、溴水、甲醛等在冬天应保暖。库内应阴凉、通风、干燥，室温小于 35 。

9、放射性试剂：(1) X 射线机等放射性器材应存放在用铅板或铅玻璃防护的专库中。(2) 同位素源（含废源）、放射性试剂等物质应贮存在特殊专库内的密封铅罐中，并在铅罐外用铅砖围住，库房内射线年剂量应小于 0.05 伦琴，库房应阴凉、通风、干燥，防止光照射，并与火（热、电）源隔离，实行“五双”管理。

10、部分危险品还兼有其它性质，如遇热、遇光易变质，也有的易冻结、风化、潮解。在存储养护时，对遇热易变质物品应根据不同要求调节室温；对遇光易变质物品要采取遮光措施；易冻结物品在冬天应置于暖库或地下室，也可在容器外用草套、木屑、稻糠等塞紧保暖；易风化物应密封、遮光，相对湿度应大于 80%；易潮解物品中易氧化、吸水性大的应放在有干燥剂的塑料袋中或密封在有干燥剂的铁桶中，也可封在安瓿瓶中；对吸水性小的易潮解物品可用蜡封口，存放在小于 35 ，相对湿度小于 80% 的阴凉干燥、通风的库房中。

11、平时要经常检查室内温湿度，有无不同性质的物品混放、容器破损、物品渗漏、标签损坏或脱落，房屋有无漏雨或渗水，稳定剂挥发后危险品有无露出稳定剂液面等。如发现问题应及时采取整改措施。

#### 第四条 库房卫生。

1、库房要保持整洁，减少尘埃污染，以防尘埃吸水而增加室内湿度。

2、储存易潮解物、遇水易燃物的库房内不得用水或湿拖把拖地。

## 第五条 仓库安全与消防。

1、危险品仓库严禁烟火，故应在仓库门口挂公安部门规定的禁烟火标志，制定和张贴安全管理制度。

2、危险品仓库应专人管理，非管理人员不得入库。

3、管理人员不得带铁具和穿带铁钉的鞋入库，不得在库内分装、敲击或粉碎易爆、易燃品。

4、取用放射性物品应用铅围裙、防毒面具防护、戴铅手套或用机械手夹取。

5、消防器材配备要适用、足量，经常检查，按时换药，保证随时可用。消防器材不能挪作他用，周围不得堆放杂物。管理人员对各种消防器材和报警装置的保管和使用要达到熟练的程度。

6、一旦发生火情，要及时报警，并采取应急措施，根据危险品的化学性质选择适用的灭火器材。灭火的基本方法和注意事项如下：

(1) 易爆品禁用泥沙压盖。可用雾状水、二氧化碳、泡沫灭火剂灭火。灭火时应戴防毒面具。

(2) 过氧化物只能用干砂、干土、干粉灭火剂灭火。液体有机氧化物不可用水灭火。其它氧化剂可用雾状水、砂土、干粉等灭火剂灭火。

(3) 遇水易燃物只能用干砂土、干粉灭火。

(4) 易燃液体可用二氧化碳、干砂土、1211、干粉灭火后再用氟蛋白泡沫灭火剂灭火。醇、酯、醚、醛、酮类用金属皂化型抗溶性泡沫灭火剂灭火效果好。扑灭苯、甲苯、乙腈、丙烯腈之火应戴防毒面具。

(5) 铝粉、镁粉、五硫化磷起火可用干砂土扑灭。其它易燃固体可用雾状水、砂土、二氧化碳、四氯化碳、泡沫灭火剂灭火。灭火时应戴防毒面具，人站在上风头。

(6) 黄磷起火可用水、砂土、湿麻袋灭火。三乙基铝等禁用水灭火，可用干砂土、干粉、二氧化碳灭火。

(7) 一般毒害品可用水、砂土、二氧化碳、泡沫灭火剂灭火。氰化物、铋粉、铍粉、铊粉不可用水和泡沫灭火剂灭火。灭火时应戴防毒面具。

(8) 腐蚀性物品起火可用干砂土、二氧化碳灭火。有机酸、碱类、 $K_2S$ 、 $Na_2S$ 、 $Br_2$ 、 $I_2$ 、 $HCl$ 、 $HF$ 、 $H_3PO_4$ 、 $HClO_4$ 、苯酚可用雾状水灭火。其它不可用水灭火。

(9) 放射性物品可用雾状水、二氧化碳、砂土、干粉灭火。发现火情应立即转移物品。身穿防护服、头戴面具。