

UNTO A FULL GROWN MAN

强化管理 落实责任

贯彻标准 防患未然

暨实验室安全标准化检查表解读

**国有资产与实验室管理处
2016年12月13日**

安全检查表单

安全管理篇（8个一级指标，34个二级指标，77项内容）

通识类安全（8个检查项目，80项内容）

化学品安全（4个检查项目，49项内容）

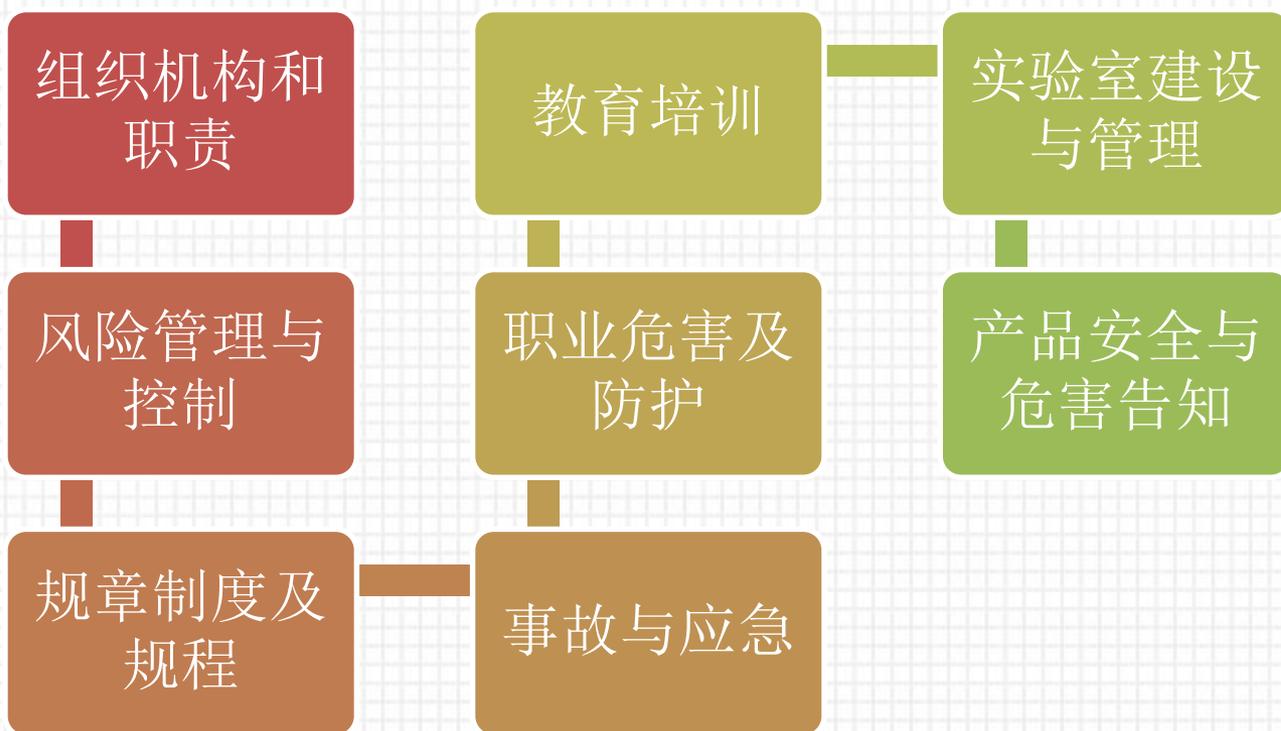
辐射与防护安全（4个检查项目，23项内容）

实验动物与生物安全（4个检查项目，26项内容）

特种设备安全（4个检查项目，23项内容）



一、安全管理篇





安全管理篇-组织机构和职责

一级指标	二级指标	检查内容	检查结果				备注
			完全符合	基本符合	不符合	不适用	
组织机构和职责	1负责人	★学院（部）作出文件化的承诺，明确党政主要负责人是本单位实验室安全管理的第一负责人，实行“党政同责、一岗双责”；分管责任人是本单位实验室安全管理的直接责任人。					学院（部）发文
	2管理机构设置	★1、成立由党政主要负责人任组长（即“双组长”）、分管负责人任副组长的实验室安全工作小组；					学院（部）发文
		★2、设立专职实验室安全管理岗位或指定专人负责实验室安全管理工作，或配备专职、兼职安全督导人员，负责本单位的日常安全管理工作。					学院（部）发文或报送名单
3方针目标	★1、制定文件化的实验室方针和目标，并根据实际情况，制定年度安全目标、安全规划或计划；					见表1《年实验室安全工作规划》	
	2、制定目标完成情况的考核办法或绩效管理办法。						



安全管理篇-组织机构和职责

一级指标	二级指标	检查内容	检查结果				备注
			完全符合	基本符合	不符合	不适用	
组织机构和职责	4责任制	★1、制定实验室管理工作小组工作职责、各级管理人员和师生员工的安全管理职责；					见表2《苏州大学实验室安全管理岗位职责表》
		2、制定安全责任考核制度，定期考核，予以奖惩；					
		★3、签订逐级安全责任书（学院—团队—个人），落实安全责任制。					结合岗位职责制定相应责任书
	5安全投入	1、按照有关规定和实验室实际情况，从院部发展基金、包干费、专项业务经费或课题团队专项经费中设立实验室安全管理专项基金；					
		2、安全费用专项用于安全管理，如安全教育培训费用、防护设备设施、环境保护、职业健康、劳动保护、安全文化宣贯、安全奖惩、应急演练等；					
		3、建立安全费用台帐。					见表3《苏州大学实验室安全投入清单》

苏州大学



安全管理篇-组织机构和职责

20__年实验室安全工作计划

单位名称	
管理方针	
年度安全管理目标	
年度安全管理规划	<p style="text-align: center;">表1 《实验室安全工作计划》</p> <p style="text-align: right;">安全责任人(签名): _____ 单位(盖章): _____ 年 月 日</p>

苏州大学实验室安全管理人员岗位职责表

单位名称	
岗位名称	岗位职责要求
实验室安全工作小组组长	
实验室安全工作小组副组长	
安全管理人员	表2 《苏州大学实验室安全管理人员岗位职责表》
其他人员	
单位意见	<p style="text-align: right;">实验室安全工作小组组长(签名): _____ 单位(盖章): _____ 年 月 日</p>





安全管理篇-组织机构和职责

苏州大学实验室安全费用投入清单

单位:

序号	日期	名称	单价(元)	数量	总价(元)	经办人	审批人
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							

表3 《苏州大学实验室安全投入清单》

苏州大学



安全管理篇-风险管理与控制

一级指标	二级指标	检查内容	检查结果				备注
			完全符合	基本符合	不符合	不适用	
风险管理 与控制	6范围 与评价 方法	根据实验室技术安全的类型，确定所有存在危险有害因素的场所、环境、人员、设备设施和活动，并选择与确定定性、定量评价的方法。					开展实验室内危险有害因素辨识， 参考表4《实验室工作安全分析表》
	7风险 评价与 控制	1、对存在的主要危险有害因素进行辨识分析；					
		2、确定风险等级，登记建档，及时采取有效的治理措施；					
		3、法律法规、标准规范发生变更或有新的公布，以及操作条件或工艺改变，新建、改建、扩建项目建设，供应商或承包商进入、撤出或改变，对事故、事件或其他信息有新的认识，应及时组织对危险有害因素辨识、分析和风险评价。					实验室新改扩评价、审批表， 参考表5《苏州大学新建、改建、扩建实验室安全审批（备案）表》



安全管理篇-风险管理与控制

一级指标	二级指标	检查内容	检查结果				备注
			完全符合	基本符合	不符合	不适用	
风险管理与控制	8危险源(点)管理	1、根据实验室风险分析结果确定危险源(点)并实行分级管理;					危险点、管控措施及应急处置方式
		2、对各类危险源(点)制定和实施相应的监视与控制措施;					
		3、对主要危险源(点)实行全面符合性检查,各级检查记录完整;					
		4、编制各级危险源(点)应急救援预案,并组织培训和演练,记录完整。					



安全管理篇-风险管理与控制

一级指标	二级指标	检查内容	检查结果				备注
			完全符合	基本符合	不符合	不适用	
风险管理与控制	9隐患治理	★1、针对实验室技术规范和操作规程的落实情况，定期组织各类专项检查、巡查以及督查；					见表6《苏州大学学院（部）实验室安全检查表》
		★2、对查出的隐患，登记造册，建立台帐，记录完整；					见表7《苏州大学学院（部）实验室隐患登记台账》
		★3、根据隐患排查的结果，制定隐患治理方案，对隐患及时进行治疗；对一时难以治理的隐患要制定计划，做到措施、责任、资金、时限和预案“五落实”，限期整改到位。					见表8《整改通知书》



安全管理篇-风险管理与控制

SOOCHOW UNIVERSITY

<p>整改通知书</p> <p>编号: _____ 第一条: _____ 号</p> <p>_____ 课题组(实验室): <small>(此处应从相关法律法规、文件要求,落实整改责任人、整改措施、整改目标、整改时限等方面填写整改通知书正文)</small></p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr><td>隐患部位:</td></tr> <tr><td>存在问题:</td></tr> <tr><td>检查人: _____ 签发人: _____ 年 月 日</td></tr> <tr><td>整改建议:</td></tr> <tr><td>接收人签字: _____ 年 月 日</td></tr> </table> <p>注: 整改通知书一式两份,一份检查单位留存,一份整改单位留存</p> <p style="text-align: right;">单位(盖章) _____ 年 月 日</p>	隐患部位:	存在问题:	检查人: _____ 签发人: _____ 年 月 日	整改建议:	接收人签字: _____ 年 月 日	<p>整改通知书</p> <p>编号: _____ 第二条: _____ 课题组(实验室) 号</p> <p>_____ 课题组(实验室): <small>(此处应从相关法律法规、文件要求,落实整改责任人、整改措施、整改目标、整改时限等方面填写整改通知书正文)</small></p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr><td>隐患部位:</td></tr> <tr><td>存在问题:</td></tr> <tr><td>检查人: _____ 签发人: _____ 年 月 日</td></tr> <tr><td>整改建议:</td></tr> <tr><td>接收人签字: _____ 年 月 日</td></tr> </table> <p>注: 整改通知书一式两份,一份检查单位留存,一份整改单位留存</p> <p style="text-align: right;">单位(盖章) _____ 年 月 日</p>	隐患部位:	存在问题:	检查人: _____ 签发人: _____ 年 月 日	整改建议:	接收人签字: _____ 年 月 日
隐患部位:											
存在问题:											
检查人: _____ 签发人: _____ 年 月 日											
整改建议:											
接收人签字: _____ 年 月 日											
隐患部位:											
存在问题:											
检查人: _____ 签发人: _____ 年 月 日											
整改建议:											
接收人签字: _____ 年 月 日											

表8 《整改通知书》

苏州大学



安全管理篇-规章制度及规程

一级指标	二级指标	检查内容	检查结果				备注
			完全符合	基本符合	不符合	不适用	
规章制度及规程	10法律法规及标准规范	建立识别和获取适用的安全生产法律法规、标准及其他要求管理制度，及时识别、获取、收集相应的安全生产法律和法规、标准及其他要求，定期更新。					
	11规章制度	★遵守安全生产法律法规、标准规范，并将相关要求及时转化为本单位的规章制度，规章制度的制订遵循科学、合理、规范、全面以及适应性的原则（规章制度清单详见附件）。					岗位职责/守则/技术安全管理/隐患整改/培训等28个
	12安全操作规程	★1、根据关键装置、危险操作的特点，编制安全操作规程；					
		★2、安全操作规程以文件化形式发放到涉及相关涉及人员，并组织相关人员学习、考核，并根据现场条件和必要性，张贴上墙。					
13修订	根据评估情况、安全检查反馈的问题、生产安全事故案例、绩效评定结果等，对实验室安全管理规章制度和操作规程进行修订，确保其有效和适用，保证每个岗位所使用的为最新有效版本。						

苏州大学



安全管理篇-教育培训

一级 指标	二级 指标	检查内容	检查结果				备注
			完全符合	基本符合	不符合	不适用	
教育培训	14 教育培训管理	★1、制订涉及实验室安全的教育培训和考核制度；					
		★2、按规定及岗位需要，定期识别安全教育培训需求，制定详细的教育培训计划和实施方案，按照方案组织实施，提供相应的资源保证；					参考表9《培训需求识别表》



安全管理篇-教育培训

培训需求识别表

人员	培训内容及要求	持证	准入
安全责任人、安全管理员	实验室安全相关的法律、法规、方针、政策、标准、制度、安全管理知识、安全技术知识以及其他高校或科研院所实验室安全工作经验教训	涉及剧毒化学品的学院(部),《危险化学品安全管理培训证书》	✓
实验室主任、专职实验室安全管理人员(或指定专门负责实验室安全管理工作的)、研究所负责人、兼职实验室安全员、各课题组负责人	有关的法律法规、学校安全管理制度、一般安全技术知识、学校实验室安全管理特点、重大典型事故案例、安全注意事项、职业卫生和职业病的预防等	涉及剧毒化学品的学院(部),《危险化学品安全管理培训证书》	✓
其他实验室人员(教师、技术人员)	学校安全管理制度、实验室日常安全知识、主要设备的性能、操作规程及操作指南、实验室案例管理制度、事故教训、防护用品、防护设施使用方法、安全注意事项等	涉及剧毒化学品的实验室,《危险化学品安全管理培训证书》	✓
研究生、提前进入实验室的本科生)	学校安全管理制度、实验室日常安全知识、主要设备的性能、操作规程及操作指南、实验室案例管理制度、事故教训、防护用品、防护设施使用方法、安全注意事项等	涉及剧毒化学品的实验室,《危险化学品安全管理培训证书》	✓
特种设备管理人员	按《特种设备作业人员监督管理办法》的要求进行教育培训	《特种设备作业人员证》	✓
接触管制实验材料人员	剧毒化学品采购、领用、使用及管理人员按《危险化学品安全管理条例》的要求进行教育培训,其他管制材料采购、领用、使用及管理人员需参加学校或地方政府主管部门组织的专项教育培训	《危险化学品安全管理人员培训证书》	✓
从事实验动物操作的实验室人员	必须按《江苏省实验动物从业人员上岗管理暂行办法》和学校有关文件要求进行教育培训	《江苏省实验动物从业人员岗位证书》	✓
从事放射性同位素和射线装置工作的实验室人员	必须按《放射性同位素与射线装置安全和防护管理办法》和学校有关文件要求进行教育培训	《放射工作人员培训证书》	✓

制表人:

填表人:

审批人:

表9 《培训需求识别表》

苏州大学



安全管理篇-教育培训

一级指标	二级指标	检查内容	检查结果				备注
			完全符合	基本符合	不符合	不适用	
教育培训	15人员培训及持证上岗	★1、二级单位安全负责人、专兼职安全管理人员具备与本单位所从事实验室工作相适应的安全知识和管理能力，法律法规要求必须对其安全知识和管理能力进行考核的（如本单位实验室涉及剧毒品使用的），须经考核合格后方可任职；					
		★2、加强对教师、实验技术人员和学生的教育培训工作，积极推进实验人员的基本知识培训、技能培训和考核工作，法律法规要求必须对其安全基本知识、操作技能进行考核的，须经考核合格后持证上岗（如涉及管制实验材料、特种设备人员、实验动物、核与辐射等人员）；					见表10《人员培训证书台账》
		★3、对实验操作人员（包括各类学生）进行安全教育和实验技能培训，使其熟悉有关的安全规章制度和安全操作规程，并确认其能力符合岗位要求。					注意保存培训记录及台帐

苏州大学



安全管理篇-教育培训

一级指标	二级指标	检查内容	检查结果				备注
			完全符合	基本符合	不符合	不适用	
教育培训	16考核及准入制	★各类研究生、提前参加科研训练的本科生以及进入毕业论文阶段的本科生实行准入制，须经过学校或学院（部）自主安排的实验室安全专项考核，考试合格后方可进入实验室。					
	17安全宣传及安全文化	1、对外来参观、学习等人员进行有关安全规定、可能接触到的危害及应急知识的教育和告知；					外来人员培训、告知记录清单
		★2、根据实验室技术安全的类型制定实验室安全手册；					
		3、采取多种形式的安全文化活动，引导实验人员的的安全态度和安全生产行为，逐步形成为全体员工所认同、共同遵守、带有本单位特点的安全价值观，实现法律和政府监管要求之上的安全自我约束。					
18教育培训档案管理	★做好安全教育培训记录，建立安全教育培训档案，实施分级管理，并对培训效果进行评估和改进。						



安全管理篇-职业危害与防护

一级指标	二级指标	检查内容	检查结果				备注
			完全符合	基本符合	不符合	不适用	
职业危害及防护	19环境保护	★1、制度实验室环境保护规章制度并有落实措施；					
		★2、实验室废弃物分类收集，标识清晰，集中统一处置。					
	20职业危害识别与申报	1、有职业危害识别的制度，建议相应的控制措施；					
		2、按规定，及时、如实向学校主管部门申报生产过程存在的职业危害因素，并依法接受其监督。					



安全管理篇-职业危害与防护

一级指标	二级指标	检查内容	检查结果				备注
			完全符合	基本符合	不符合	不适用	
职业危害及防护	21职业健康管理	1、按相关法规、标准规范管理，有职业病防护管理制度，职业病防护设施完好，防护措施有效；					
		2、定期进行职业危害因素作业现场检测，建立相应的台帐，并及时进行治理；					
		3、有职业病危害因素的办理职业危害申报备案手续，定期组织接触有毒有害作业人员进行健康体检并建立健全职业健康档案；					
		4、对可能发生急性职业危害的有毒、有害工作场所，设置报警装置，制定应急预案，配置现场急救用品与设备。					



安全管理篇-职业危害与防护

一级指标	二级指标	检查内容	检查结果				备注
			完全符合	基本符合	不符合	不适用	
职业危害及防护	22劳动防护	★1、个人劳动防护用品配备及使用符合国家标准或行业标准；					见表11《个人防护用品发放登记台账》
		2、劳动保护与安全防护用品台账登记完整；					
		★3、各种防护器具定点存放在安全、便于取用的地方，并有专人负责保管，定期校验和维护；					
		★4、现场急救用品、设备和防护用品进行经常性的检维修，定期检测其性能，确保其处于正常状态。					
	23职业危害告知和警示	1、采用有效的方式对实验人员进行宣传，使其了解生产过程中的职业危害、预防和应急处理措施，降低或消除危害后果；					
		★2、对存在严重职业危害的作业岗位，按照要求设置警示标识、警示说明或职业危害告知卡，载明职业危害的种类、后果、预防和应急救治措施。					



安全管理篇-职业危害与防护

个人防护用品发放登记台帐

序号	名称	规格	存放地点	配备数量	生产日期	有效期	配备日期	检验周期	管理人	使用人	技术安全类别	报废日期	备注
1								日查					
2								日查					
3								日查					
4								日查					
5								日查					
6								日查					
7								日查					
8								日查					
9								日查					
10								日查					
11								日查					
12								日查					

表11 《个人防护用品发放登记台账》

苏州大学



安全管理篇-事故与应急

一级指标	二级指标	检查内容	检查结果				备注
			完全符合	基本符合	不符合	不适用	
事故与 应急	24事故报告	★发生财产损失或人员伤亡的事故，应按规定第一时间向学校职能部门报告，其他实验室事故应在二十四小时内向学校职能部门报告，并妥善保护事故现场及有关证据；必要时直接向当地政府救援部门或监督部门直接报告。					
	25抢险与救护	发生事故后，应立即启动相关应急预案，积极开展事故救援。					
	26事故调查和处理	★1、发生事故后，应按规定成立事故调查组，明确其职责与权限，进行事故调查或配合上级部门的事故调查；					
		★2、事故调查应查明事故发生的时间、经过、原因、人员伤亡情况及直接经济损失等；					
	★3、事故调查组应根据有关证据、资料，分析事故的直接、间接原因和事故责任，提出整改措施和处理建议，编制事故调查报告；						
	★4、对实验室安全事故按“四不放过”原则处理。						

苏州大学



安全管理篇-事故与应急

一级指标	二级指标	检查内容	检查结果				备注
			完全符合	基本符合	不符合	不适用	
事故与 应急	27应急指挥系统	★1、建立实验室安全应急机构或指定专人负责安全应急管理工作。					
		★2、建立与本单位实验室特点相适应的专兼职应急救援队伍，或指定专兼职应急救援人员，并组织训练。					
	28应急救援器材	★1、应急物资、器材完备，规范管理，有维保和定期检查记录；					见表12《应急物品配备及登记台帐》
		★2、重点位置备有必要的急救物品，显著位置张贴医疗救助电话号码等信息；					
		★3、对急救器材、急救药品的正确使用有培训记录。					见表13《应急物品使用培训记录》
	29应急救援预案与演练	★1、针对存在的主要事故风险，编制安全事故应急预案，并经学校备案；					
★2、按应急预案内容，定期开展应急演练，并有记录和图片资料。						见表14《应急演练台帐》	

苏州大学



安全管理篇-事故与应急

应急物品使用培训记录

培训时间		培训地点	
培训老师		培训方式	
培训主题和主要内容			
参加培训人员签到			

表13 《应急物品使用培训记录》

应急预案演练人员签到表

演练时间		演练地点	
演练项目			
参加单位			
参加人员			

表14 《应急演练台账》

应急演练效果总结报告

演练组织人员	
演练负责人	
演练的实施	
演练总结（包括改进建议）	
效果评价：	
需完善和改进的地方：	



安全管理篇-实验室建设与管理

一级指标	二级指标	检查内容	检查结果				备注
			完全符合	基本符合	不符合	不适用	
实验室建设与管理	30实验室建设	★1、新建、扩建、改建实验场所依法落实安全设施和职业卫生“三同时”要求，或经工程委员会安全论证通过；					
		★2、涉及危险化学品、生物安全、辐射安全的实验室按规定对建设或改造方案的项目建议书、可行性研究、初步设计、总体开工方案、开工前安全条件确认和竣工验收等阶段进行规范管理；					
		3、设备设施变更应执行变更管理制度，履行变更程序，并对变更的全过程进行隐患控制。					见表15《苏州大学实验设备设施变更申请审批表》



安全管理篇-实验室建设与管理

SOOCHOW UNIVERSITY

苏州大学实验设备设施变更申请审批表

编号:

单位		申请人	
变更名称		变更地点	
变更内容			
变更技术依据	(预期改善的性质、实施变更的安全性、评审支持性的实验或工艺数据)		
潜在的影响及管控措施	(安全与健康, 环境影响等)		
变更实施详细说明	(包括操作流程、试验日志、关键的工艺变量值等)		
注: 以上内容由工艺设备变更申请人填写。 未获得授权延期之前不得在变更截止日期后继续实施变更方案			
单位审查意见			

	单位领导(签名): 单位(盖章): 年 月 日
--	-------------------------------

文档结尾 ■

表15 《设备设施变更表》

苏州大学



安全管理篇-实验室建设与管理

一级指标	二级指标	检查内容	检查结果				备注
			完全符合	基本符合	不符合	不适用	
实验室建设与管理	31承包商与供应商	1、执行承包商与供应商管理制度，对其资格预审、选择、服务前准备、作业过程、提供的产品、技术服务、表现评估、续用等进行管理；					
		2、建立合格承包商与供应商的名录和档案，根据服务作业行为定期识别服务行为风险，并采取行之有效的控制措施；					
		3、对进入实验场所的承包商与供应商进行统一安全管理；					
		★4、不得将项目委托给不具备相应资质或条件的承包商与供应商，与承包商或供应商的项目协议应明确规定双方的安全生产责任和义务。					
	32变更	1、执行变更管理制度，对机构、人员、工艺、技术、设备设施、作业过程及环境等永久性或暂时性的变化进行有计划的控制；					
		2、变更的实施应履行审批及验收程序，并对变更过程及变更所产生的隐患进行分析和控制。					



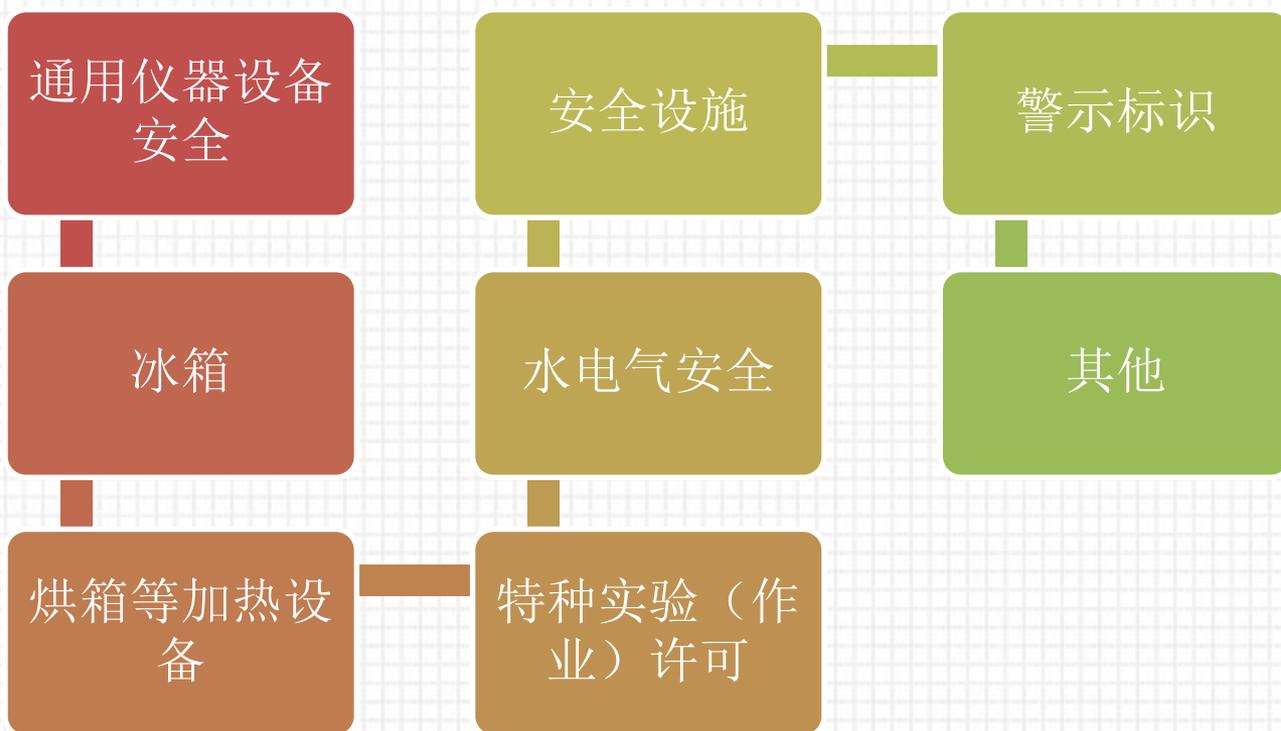
安全管理篇-产品安全与危害告知

一级指标	二级指标	检查内容	检查结果				备注
			完全符合	基本符合	不符合	不适用	
产品安全与危害告知	33危险物品分类及档案管理	★1、明确危险物品的范围，包括危险化学品、有害生物制品、放射性物品以及其他可能引起危险的仪器设备、实验材料、中间体及实验产品，建立危险物品管理台账和档案，对危险物品的购买、登记、储存、领用、使用及废弃物处置进行全生命周期的监控；					
		★2、危险物品的储存、使用场所的安全条件符合规范，有安全警示标志；					
		★3、危险性质不同、灭火方法不同的物品不得同库存放，性质不同的化学试剂应分架隔离存放。					
	34技术安全说明书和安全标签	★在明显处张贴危险化学品的MSDS或安全操作规程，MSDS的内容应当符合国家标准的要求，重点防火部位防火制度应上墙公示。					

苏州大学



二、通识类安全





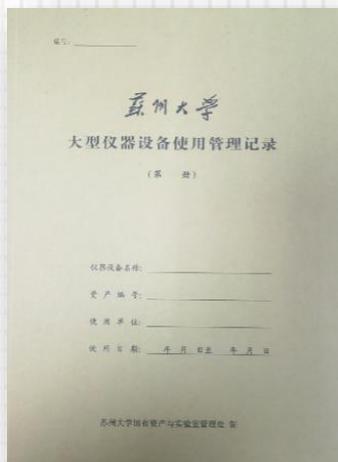
通识类安全-通用仪器设备安全

检查项目	检查内容	检查结果				备注
		完全符合	基本符合	不符合	不适用	
通用仪器设备安全	仪器设备实行定期检修、维护、保养等，相关记录、台账完善					
	高功率的设备与电路容量相匹配，设备接地良好					
	对于大型仪器设备或危险性实验，有安全操作规程，并在醒目位置张贴、悬挂，在实验室中严格执行					
	设备的使用温度和压力没有超过额定温度和额定压力					
	对于高温、高压、高速运动、电磁辐射等特殊设备，使用人员均培训上岗，有安全操作规程并张贴在醒目位置，有安全警示标识和安全警示线（黄色），并配备相应安全防护设施（如防护罩、防护栏、自屏蔽设施等）					
	高温设备旁边无易燃物					
	对于超高速离心机，需要放置在离心室，在离心过程中，工作人员保持合理安全距离					
	有可靠的电力供应和应急照明，对于不能断电的特殊仪器设备，采取必要的防护措施（如双路供电、不间断电源等）					



通识类安全-通用仪器设备安全

设备使用记录、定期维护与保养



设备功率匹配与接地的必要性

离心机无安全操作规程



安全操作规程、各类警示标识

苏州大学



通识类安全-冰箱

检查项目	检查内容	检查结果				
		完全符合	基本符合	不符合	不适用	备注
冰箱	冰箱内存放的物品标志明确（包括品名、使用人、日期等），并经常清理；储存试剂密封性好					
	无冰箱超期服役现象（一般使用期限控制为10年）					
	冰箱周围无堆放杂物					
	冰箱中存放危险化学品时，使用具有防爆功能或经防爆改造的冰箱、冰柜					
	实验室冰箱无放置食物、饮料等现象					



通识类安全-冰箱

冰箱未定期
清理



存放食物



储存的试剂
无标签



实验室内
煮食



苏州大学



2016年1月10日-北京化工大学

北京化工大学一化学实验室**冰箱**因**电路老化自燃**，引发火灾。



教训：实验室电器、设备需定期巡检，及时更换老化管线

苏州大学



通识类安全-烘箱等加热设备

检查项目	检查内容	检查结果			
		完全符合	基本符合	不符合	不适用
烘箱等加热设备	使用加热设备，采取必要的防护措施，按照操作规程进行，使用时人员无离岗现象，使用完毕，立即断开电源				
	加热设备周围有一定的散热空间，周围无放置易燃易爆化学品、冰箱、气体钢瓶等，无杂物堆放，影响散热				
	烘箱、电阻炉无超期服役现象（一般使用期限控制为12年），无使用故障、破损的烘箱、电阻炉现象				
	烘箱等加热设备内无加热易燃易爆化学试剂、塑料等易燃物品				
	明火电炉的使用实行审批制，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溶剂				
	明火电炉、电吹风、电热枪、电烙铁等用毕，及时拔除电源插头				



通识类安全-烘箱等加热设备



电吹风使用不当



红外灯使用不当



违规使用明火电炉



烘箱加热试剂

苏州大学

SOOCHOW UNIVERSITY



通识类安全-安全设施

检查项目	检查内容	检查结果				备注
		完全符合	基本符合	不符合	不适用	
安全设施	在设备设施检维修、施工、吊装等作业现场设置警戒区域和警示标识，在检维修现场的坑、井、洼、沟、陡坡等场所设置围栏和警示标识					
	设备四周及危险部位有警告标识和涂有警示色标					
	实验室内设置的坑、壕、池等有牢固的护栏或盖板					
	安全设施有专人负责，并做好更新、维护保养和检修工作，做好相关记录，确保其完好性					
	安全设备设施无随意拆除、挪用或弃置不用；确因检维修拆除的，应采取临时安全措施，检维修完毕后立即复原					
	应急疏散指示标识规范、明晰，应急电源和应急照明灯齐备，实验大楼有逃生线路指示图，并安装了应急指示灯					
	根据实验室情况配置相应的消防器材（烟感报警器、灭火器、灭火毯、消防栓、手动报警器、沙桶等），并正常有效					
	灭火器配备数量合理、种类合适，无过期现象，摆放位置利于取用					
	消防器材不移作它用，周围无杂物堆放，保持消防通道畅通，公共通道无仪器、物品堆放					
	实验室通道设置符合规范并畅通					
	重点部位有防盗和监控设施，包括剧毒品、病原微生物和放射源存放点等					
	化学和生物类实验室有应急喷淋装置和洗眼装置，正常有效并有巡检记录					
应急喷淋装置水管总阀处常开状，喷头下方无障碍物						
应急喷淋装置水压能保障出水畅通，洗眼装置的水压适中以保证一定的出水高度						
实验室配备符合要求的通风系统，有风速测定等维护、检修记录，且运行正常						
换气扇使用正常						
屋顶风机固定无松动、无异常噪声						
使用可燃气体场所采用防爆通风机						



通识类安全-水电气安全

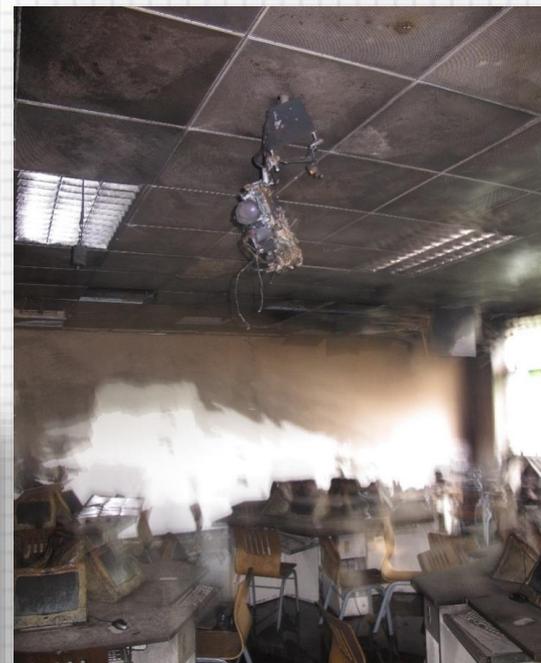
检查项目	检查内容	检查结果				备注
		完全符合	基本符合	不符合	不适用	
水电气安全	实验室地面无积水、漏水、渗水现象，上下水管路畅通，管道无破损现象					
	冷却循环系统连接牢固可靠					
	实验室水管、皮管无老化破损现象，水龙头、水阀有效，自来水无跑冒滴漏现象					
	电气设备应配备足够的用电功率和电线，无多个插线板串联使用，无过载					
	仪器设备使用完后，及时关闭电源					
	除非工作需要，并采取必要的安全保护措施，空调、计算机、电热器、饮水机、充电设备等无过夜使用现象					
	电气线路敷设符合规范					
	电线无老化、裸露现象					
	实验室无乱拉乱接电线，无使用花线、木质配电板现象					
	电气控制柜、盒、板安装符合要求，周围无遮挡，设施完好，线路标示清楚					
	设备接地装置、电缆线、带电裸露部分屏护等安全可靠，无漏电现象					
	水槽边不安装电源插座，如确实需要，应有防护挡板或防护罩					
	实验室内使用空气开关、接触器，并配备必要的漏电保护器					
	所有插座牢固安放在墙上或固定安装位置					
	煤气管道正常，无煤气泄漏现象，标识清晰，开关灵活有效					
气体管路安装、改造符合标准规范，标识清晰，管路连接正确，管路材质选择合适，无破损或老化现象，易燃有毒性气体管路连接处配备泄漏报警装置，对于存在多条气体管路的房间张贴了详细的管路图						

苏州大学



电气安全事故

2010. 7. 12晚，浙江某高校外语学院一电子网络教室电源未切断，引发火灾，造成6台电脑、1台投影仪、46个显示器烧毁。





通识类安全-特种作业、警示标志安全

检查项目	检查内容	检查结果				备注
		完全符合	基本符合	不符合	不适用	
特种实验（作业）许可	建立危险实验（作业）档案管理，建立台帐					
	危险实验（作业）履行审批手续，隐患辨识、安全措施到位					
	动火等危险实验（作业）场所应按照行业规范及要求实行定员、定岗、定量管理					
	非固定点动火应办理动火审批，隐患辨识、安全措施到位					
	作业现场与明火区、高温区保持足够的距离					
	实验室明火电炉实行审批使用制度，无私自使用明火电炉					
警示标识	临时用电接线履行审批手续，现场监管符合规范					
	在消防设施、关键装置、危险源（点）、原材料堆放、废弃物临时储存点等需要进行定置管理的场所，张贴定置线					
	每个房间门口挂有安全信息牌，信息包括安全责任人、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					
	正确张贴安全警示标识、职业危害告知卡					
	危险源（点）、危险作业和危险设备场所警示标识规范，现场标识牌清晰，内容全面					
	实验区入口处有警示语提示，如“特殊工作区，未经允许，请勿入内”；必要时使用危险警告标识（生物危险、放射危害、化学危险和相关消防标识等）					
	安全色正确使用					
	消防警示标识齐全、规范					



通识类安全-特种作业安全



苏州大学



2013年4月30日-南京理工大学

9点左右，一施工队在南理工一废弃实验室（平房）拆迁施工，发生爆炸，造成一死三伤，其中一名伤势较重。



当时一外来施工队在南理工废弃实验室内拆迁施工，而这个实验室里面有一个炸药库，施工的电线引爆了仓库的炸药，引发近120平方米平房坍塌，人员被埋。

这些工人是学校请来拆除实验室空调的，他们在拆空调时发现实验室内有一些值钱的铁废料。随后就自己跑进去切割钢罐。旁边放着煤气罐和氧气瓶，在操作时出现了问题。

教训：外来人员进入需提前告知安全事项，接受培训和教育，动火作业需审批，并在监控下施工

苏州大学



通识类安全-警示标志安全





通识类安全-其他安全部分

检查项目	检查内容	检查结果				备注
		完全符合	基本符合	不符合	不适用	
其他	实验室内物品摆放有序，仪器设备布局合理，地面和桌面干净整洁，禁止堆放无用的杂物					
	实验室采光或人工照明满足工作需要，无强光和反射光；室温可控制，使工作人员感到舒适					
	采取有效措施将工作区的噪音降至最低或减少噪音的产生（ $\leq 60\text{dB}$ ）					
	对于危险性实验与操作，保证两人以上在场，至少一人是教师					
	烘箱、电炉、高压灭菌锅等高温、高压的用电设备在使用中，使用人员无离开现象					
	在实验室或实验过程中如发现安全隐患，立即停止实验，并采取措施消除隐患，无冒险作业					
	不存在门开着而无人的现象					
	不穿露趾鞋、短裤、裙子进入实验室，长发束好					
	在非实验区（如电梯、办公室、休息室、会议室等），无穿戴实验服、实验手套等防护用品					
	实验室区域无吸烟、煮食、进食					
	实验室内不放无关物品，如电动车、自行车等					
无与工作无关的外来人员进入实验室，实验室内无留宿、娱乐活动等现象						



实验室卫生习惯



2010年5月25晚，浙江工业大学化工楼发生爆炸起火。
原因：某学生做实验时将石油醚洒落地上，未及时清理，石油醚在空气中挥发弥漫，浓度增加。

——卫生习惯很重要！

苏州大学



通识类安全-其他安全部分

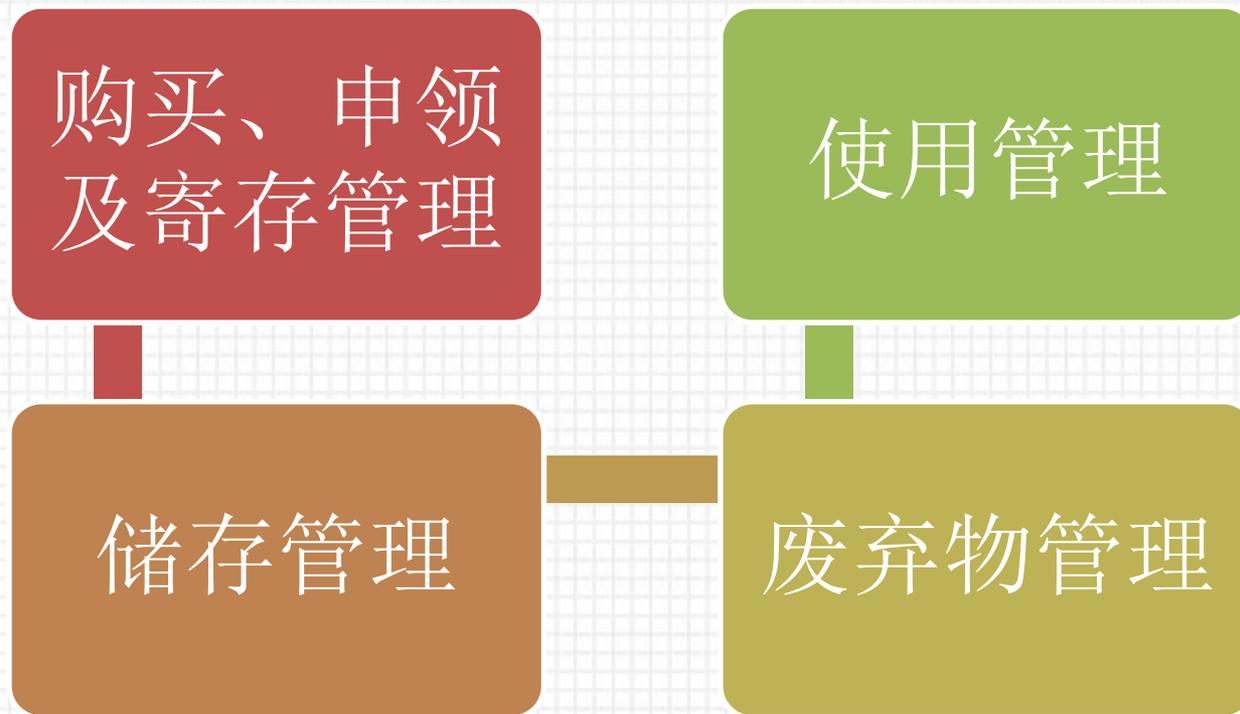
SOOCHOW UNIVERSITY



苏州大学



三、化学品安全



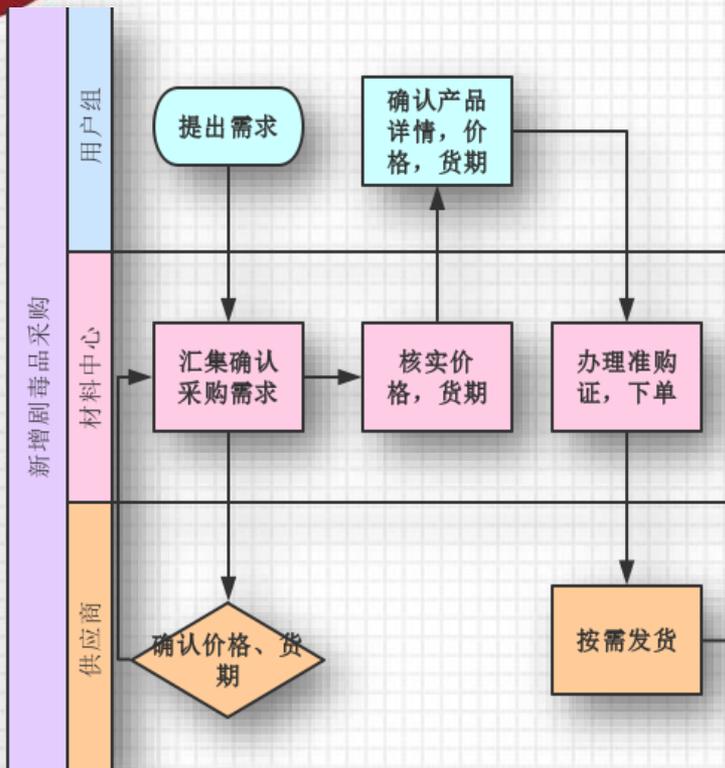


化学品安全-购买、申领、寄存

检查项目	检查内容	检查结果				备注
		完全符合	基本符合	不符合	不适用	
购买、申领及寄存管理	化学品的采购原则上按照《苏州大学实验材料采购管理实施细则》的要求，通过“实验材料采购系统”进行集中采购，零星采购向具有相应资质的企业，并在系统中完成备案					
	管制类实验材料（含剧毒化学品、易制爆危险化学品、易制毒化学品、精神类药品、麻醉药品和处方药等），按学期采购计划，集中采购、备案，无私自购买、转让、接收等行为					
	管制类实验材料申购人应为本校教职工，申购人承担所涉及的安全责任					
	管制类实验材料领用和退库均须双人（至少1名教师）前往学校危险品仓库办理，领用（退库）人须通过学校指定的安全培训，相关人员持证领用					
	剧毒化学品领用或退库，按照指定路线，每次只领用当日实验所需的使用量，使用后如有剩余，当日至危险品仓库办理退库手续。					
	无违规将危险化学品从实验室带出、遗弃的现象					



化学品安全-购买、申领、寄存



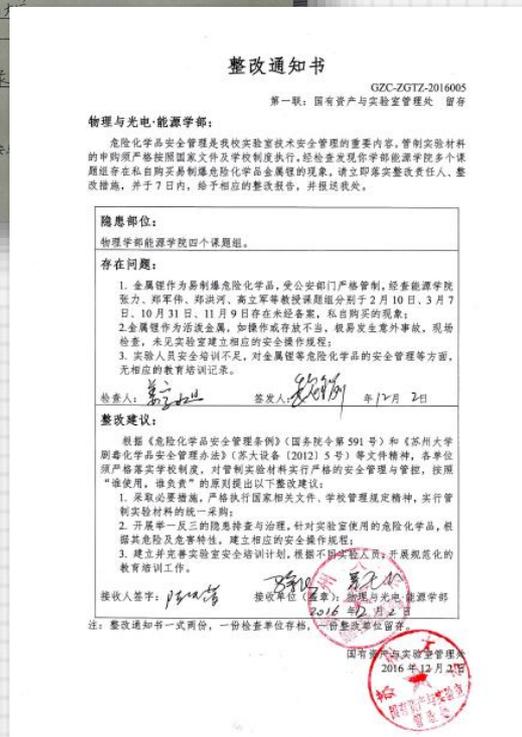
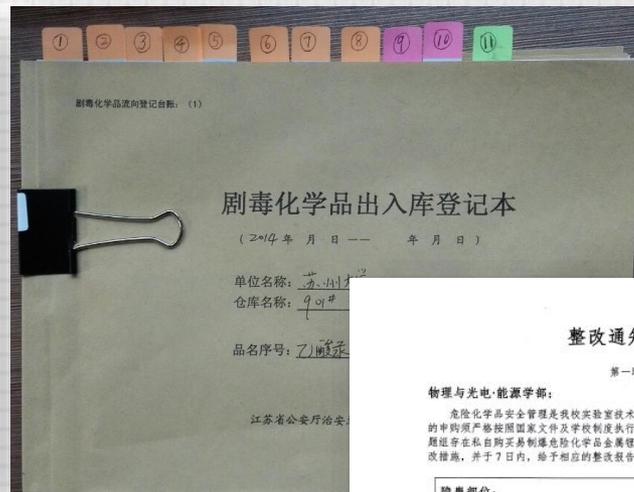
苏州大学剧毒化学品使用审批表

实验室(课题组)名称			负责人			所在单位		
申请人			联系电话			电子邮件		
剧毒化学品名称	使用量	使用地点	具体用途					
剧毒化学品使用安全责任								
1. 剧毒化学品管理严格遵守“五双”制度,即双人领退、双人保管、双人使用、双人收发、双人双锁,使用中必须做到“四无一保”,即无被盗、无事故、无丢失、无违章、保安全。 2. 涉及剧毒化学品领用、使用、退库等所有人员均须参加学校指定的培训,并取得合格证,具备相应的知识和应急技能。 3. 剧毒化学品严格实行学校统一购买制度,并根据实际需要严格控制品种和数量。不准私自购买剧毒化学品,不准私自接收校外内外单位转让和赠送的剧毒化学品,不准私自向校外内外单位转让和赠送剧毒化学品,严禁超量购买剧毒化学品。 4. 剧毒化学品集中存放在学校剧毒化学品专用仓库。需使用时,双人凭《苏州大学剧毒化学品领用单》前往领取当日使用量。所领用的剧毒化学品应完全在实验室使用,并用于教学和科研实验中。剧毒化学品不得与普通化学品混放,应放入专用货架柜并双人双锁妥善保管,同时建立完善的台帐。 5. 剧毒化学品使用过程中,应严格按照规程由两人或以上同时操作,学生使用剧毒化学品,须有教师在场。使用剧毒化学品,应做好使用记录并备案。实验结束后如有剩余,须当日退回学校剧毒化学品仓库存储。 6. 剧毒化学品的原包装容器必须退回剧毒化学品仓库。使用剧毒化学品所产生的废液、废液等,应由使用单位按照要求进行无害化处理,或按“五双”要求统一存放、处置,不得随意倾倒或擅自处理。 7. 发现剧毒化学品使用或管理中出现的意外情况,应立即报告本单位领导、国有资产与实验室管理处材料供应中心和保卫处。 本人作为申请使用上述剧毒化学品的责任人和剧毒化学品所有人,确认所在实验室(或课题组)已具备使用剧毒化学品的相关要求,并承诺本人严格履行国家、省市、学校有关剧毒化学品安全管理的规定,全权承担剧毒化学品使用的安全责任,同时将相关要求告知涉及到上述剧毒化学品的所有人员。								
实验室(课题组)负责人(签名): _____			申请人(签名): _____			年 月 日		
所在单位审查意见 (对申请人所在课题组是否已具备相应条件、所申请的剧毒化学品种类、使用量和用途、以及是否同意该使用申请给出明确意见)								
_____ 所在单位安全责任人签名: _____ 年 月 日								
国有资产与实验室管理处审核意见								
_____ _____								





化学品安全-购买、申领、寄存



苏州大学剧毒化学品退库单 No. T0000001

剧毒化学品品名	退还数量 (精确到0.01克)		
实际消耗数量 (精确到0.01克)	寄存剩余数量 (精确到0.01克)	备注	

注：若有涂改，必须在涂改处签上姓名及日期。

退库人 1: _____ 退库人 2: _____
 接收人 1: _____ 接收人 2: _____

退库时间: _____ 年 _____ 月 _____ 日

苏州大学
剧毒化学品领用单

编号: No. _____ — No. _____

单位名称: _____
 课题组: _____
 化学品所有人: _____

使用时间: _____ 年 _____ 月 _____ 日

国有资产与实验室管理处印制

SOOCHOW UNIVERSITY



化学品安全-储存管理

检查项目	检查内容	检查结果				备注
		完全符合	基本符合	不符合	不适用	
储存管理	化学品按照其不同特性与存放禁忌，实行有序分类存放（如强酸与强碱、氧化剂与还原剂等不能混放）					
	化学品存放满足通风、隔热、干燥要求，远离热源要求					
	腐蚀性溶剂配有托盘类的防泄露防护容器					
	实验室药品定时清理，无过期药品累积					
	无试剂瓶开口放置现象					
	化学试剂标签完整、清晰、规范，容器没有敞开的现象					
	易燃易爆危险化学品远离电器设备、插座或高温设备					
	易燃易爆危险化学品低温保存时，保存在具有防爆功能或经防爆改造的冰箱、冰柜中					
	剧毒化学品等管制类实验材料，无过夜存放现象					
	剧毒化学品配置的溶液，有相应的台帐、使用记录、双门双锁、安全监控等					
	建立实验室内化学品的动态台帐					
	实验室有危险化学品泄漏应急处置方案					
	气瓶放置在通风、阴凉、无腐蚀的场所，远离热源、电源及电气设备					
	气瓶在贮存、使用时由支架、气瓶柜或其他固定装置固定，无卧放使用现象					
	已充气瓶上标注充装站标志、气瓶编号、警示和充装标签、定期检验标志					
	气瓶漆色符合规定且维护良好					
	气瓶在有效期内使用					
	钢瓶气体管路、连接处无破损老化现象					
	气体钢瓶存放符合安全距离的要求，易燃气体与助燃气体相距5米以上，易燃气体与明火相距10米以上					
	使用有毒、易燃、易爆的气体，安装了气体泄漏报警仪					
	注意其他使用禁忌（氧气瓶及阀周围无沾染油脂，乙炔气体不采用铜管输送气体等）					
	临时暂存点报学校备案，储存种类、数量、方式符合国家及学校有关规定，无过量存放，建立出入库管理、流向登记制度，有相应的台帐记录					



化学品安全-储存管理



苏州大学

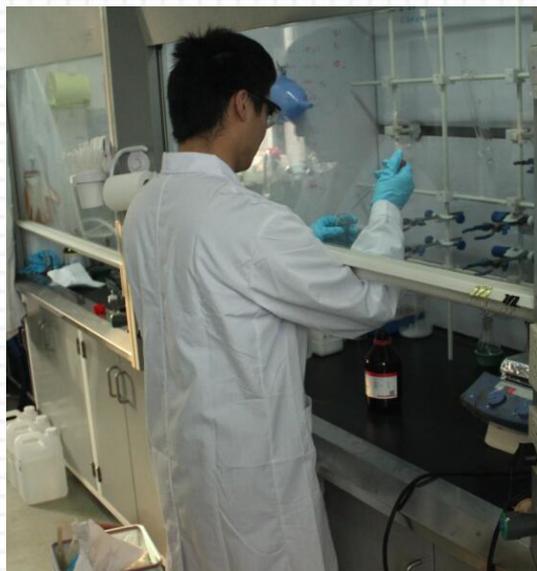
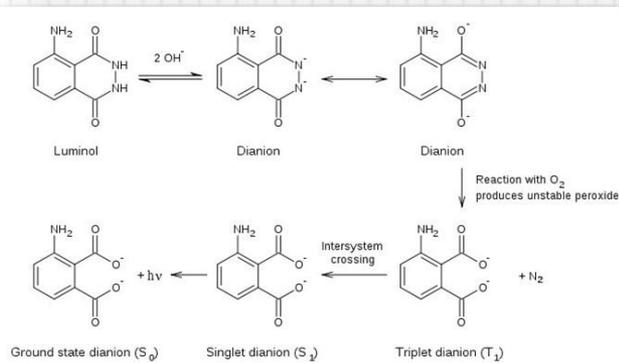


化学品安全-使用管理

检查项目	检查内容	检查结果				备注
		完全符合	基本符合	不符合	不适用	
使用管理	危险化学品的使用条件符合相关要求（通风、隔热、远离热源或火源、其他安全设施），涉及有毒有害、易挥发化学品的实验在通风橱内进行					
	实验室有各项化学品安全管理实施细则和安全操作规程，并遵循细则和规程执行					
	实验室工作人员，接受特定的教育培训，实行准入化管理					
	涉及剧毒化学品、易制爆危险化学品的人员，按要求接受了相应的教育培训，持证上岗					
	开展实验室内危险、有害因素的辨识，制定应急处置方案					
	实验人员根据危险特性，采取相应的防护措施					
	从事危险性实验时，至少有一名教师在场					
	实验室实行定置管理，并张贴安全警示标识、标语，划有定置线					
	在明显处设置符合国家标准的危险化学品 MSDS、职业健康危害周知卡					
	酸缸与碱缸设置防护盖，并有明显的标志，合理放置					
如实做好实验室所使用的危险化学品目录清单和使用记录						



化学品安全-使用管理





2016年9月21日-东华大学

2016年9月21日，位于松江大学园区的东华大学化学化工与生物工程学院一实验室氧化石墨烯反应时发生爆炸，两名学生受重伤（一名双眼失明，一名单眼失明）。



教训：违规操作、个人防护不当、无安全操作规程

苏州大学



化学品安全-废弃物管理

检查项目	检查内容	检查结果				备注
		完全符合	基本符合	不符合	不适用	
废弃物管理	配备实验废弃物的分类收集容器，分类收集实验废弃物					
	对废弃物实行分类存放、包装，并按要求贴好标签，在学校废弃物申报系统中如实填写相应信息					
	无实验废弃物与生活垃圾混放等现象					
	无向下水道违规排放废旧试剂等现象					
	无大量存放实验废弃物、过期化学试剂等现象					
	无实验室外堆放实验废弃物现象					
	产生有毒有害废气的工艺，有气体吸收装置					
	尖锐废弃物装入锐器盒内					
	无废弃物容器敞开现象					
桶装废液的存放量不超过容器 3/4						



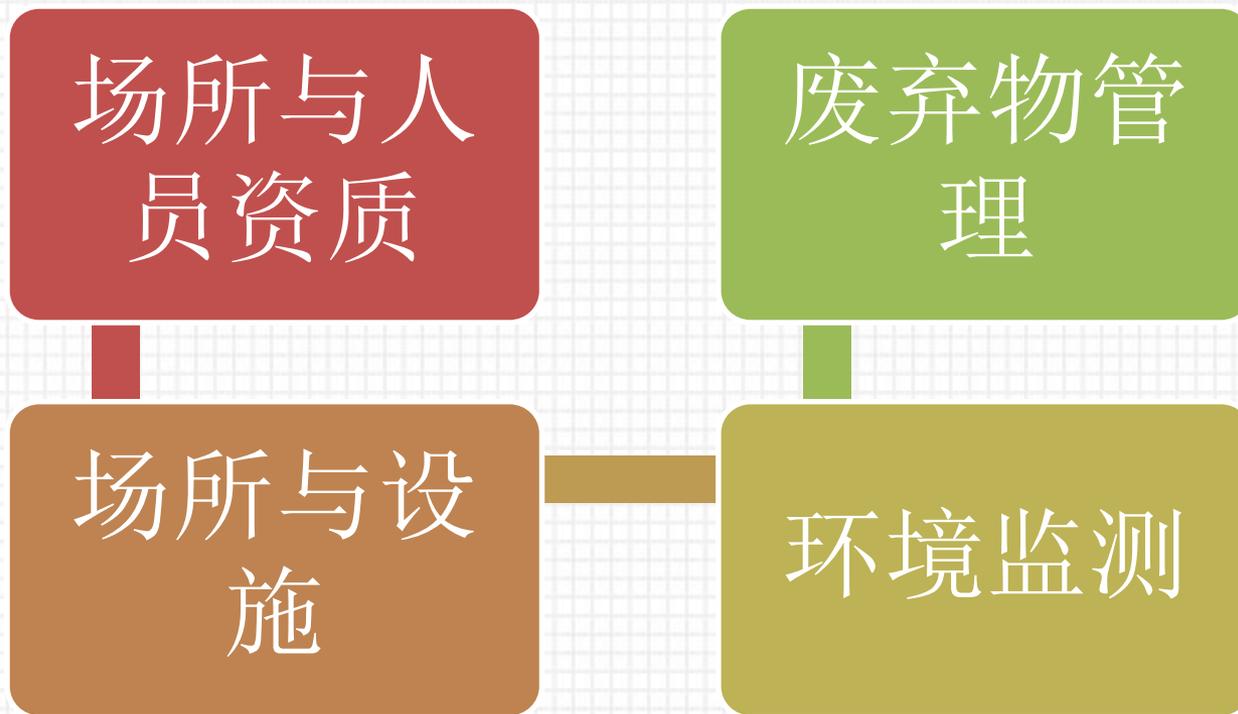
化学品安全-废弃物管理

SOOCHOW UNIVERSITY





四、辐射与防护安全





辐射与防护安全-场所与人员资质

检查项目	重点检查内容	检查结果				备注
		完全符合	基本符合	不符合	不适用	
场所与人员资质	按规定在学校放射性核素种类和用量许可范围内开展相关的工作					
	严格执行核技术应用项目环境影响评价审批与备案制度					
	放射性同位素与射线装置实行定点、定区域使用，未经批准，不得更改实验地点					
	任何单位和个人不得私自转移、转让和遗弃放射性同位素和射线装置。					
	放射性同位素和射线装置指定专人管理					
	放射工作人员经过辐射安全与防护专业知识的培训和考核，持证上岗，并定期完成复训					
	放射工作人员正确佩戴个人剂量计，定期监测，监测数据保留并告知本人，建立个人剂量档案					
	放射工作人员定期开展职业健康检查工作（一般两年一次），根据检查结果和建议采取进一步措施，建立职业健康监护档案					



辐射与防护安全-场所与人员资质



辐射安全许可证

根据《中华人民共和国放射性污染防治法》和《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》等法律法规的规定，经审查准予在许可种类和范围内从事活动。

单位名称：苏州大学
地址：江苏省苏州市姑苏区十梓街1号
法定代表人：熊思东
种类和范围：使用I类、II类、III类、IV类、V类放射源；乙级非密封放射性物质工作场所；使用III类射线装置。

证书编号：国环辐证[00286]
有效期至：2018年09月30日

发证机关：环境保护部
发证日期：2016年09月30日

中华人民共和国环境保护部制

**核技术应用项目
环境影响登记表**

项目名称：天鵬庄校区扩建4台III类射线装置项目
填报人：金雪明 联系电话：15962181029
项目联系人：金雪明 联系电话：0512-67504193
填报单位全名称：苏州大学

填表日期：2016年3月21日

国家环境保护总局监制

放射性药品及其原料转让审批表

受理编号：16-2-289 批项文号：苏环辐证[2016]289

转入单位名称：苏州大学
转出单位名称：苏州大学
许可证编号：苏环辐证[00286]
通信地址：苏州大学十梓街1号
邮编：215006
经办人：金雪明
电话/传真：15962181029

转入理由： 捐赠 借用 其他

附件： 1. 转入单位许可证 2. 转出单位许可证
 3. 转让协议 4. 放射性废物处理方案
 5. 其他

非密封放射性物质转让审批表

受理编号：16-2-124 批项文号：苏环辐证[2016]124

转入单位名称：苏州大学
转出单位名称：苏州大学
许可证编号：苏环辐证[00286]
通信地址：苏州大学十梓街1号
邮编：215006
经办人：金雪明
电话/传真：15962181029

转入理由： 捐赠 借用 其他

附件： 1. 转入单位许可证 2. 转出单位许可证
 3. 转让协议 4. 放射性废物处理方案
 5. 其他

非密封放射性物质转让审批表

受理编号：16-2-283 批项文号：苏环辐证[2016]283

序号	核素	总活度 (Bq)	频次 (次/月)	用途
1	Co-60	1.00E+11	1次/6个月	教学科研
2	Ir-192	1.00E+11	1次/6个月	教学科研
	教学科研			

转入理由： 捐赠 借用 其他

附件： 1. 转入单位许可证 2. 转出单位许可证
 3. 转让协议 4. 放射性废物处理方案
 5. 其他

辐射安全许可证

有效期：1年
用途：教学科研

发证机关：苏州大学

苏州大学



辐射与防护安全-场所设施

检查项目	重点检查内容	检查结果				备注
		完全符合	基本符合	不符合	不适用	
场所与设施	有各项安全操作规程、应急预案、安全文化宣贯、公众沟通等制度					
	放射性同位素的储存、使用，采取必要的安全防范措施，设置监控、报警、剂量监测、安全连锁等装置，防止被盗或意外照射事故					
	放射性工作场所各类安全警示、警告标识规范、齐全					
	放射性同位素单独存放，不得与易燃、易爆、腐蚀性物品等一起存放，贮存场所采取防火、防水、防盗、防射线泄漏等安全措施					
	放射性同位素严格遵守双把锁、双本帐、双人保管、双人收发和双人领用的“五双”管理制度					
	放射性同位素与射线装置实行定期辐射与防护安全监测					
	放射性同位素与射线装置实行使用登记，并定期维保、检修					
	放射性工作场所实行严格的人员进出登记					
	为放射工作人员配备必要的个人防护用品，或个人剂量报警仪等装置，并定期维护、校验					



辐射与防护安全-场所设施

各项安全操作规程

- 1、开放性放射性场所安全操作规程
- 2、个人剂量计管理规程
- 3、FJ391A4活度计操作规程
- 4、HPLC操作规程
- 5、 γ 放射免疫计数器使用规程
- 6、氟的操作规程
- 7、生物学X射线辐照仪操作规程
- 8、同位素/荧光扫描仪操作规程
- 9、小动物成像系统 (FX Pro) 操作规程
- 10、液体闪烁计数器操作规程
- 11、402号楼顶楼通风过滤系统过滤材料放射性检测规程
- 12、液体闪烁计数器 (Tri-Carb 2910TR) 操作规程
- 13、放射性物质 (超铀核素) 安全操作规程
- 14、放射性物质 (Th-232, U-235/238) 安全操作规程
- 15、透射电镜操作规程
- 16、 γ -count 操作规程

苏州大学



苏大



辐射与防护安全-场所设施



天津技术物理所加速器引发事故

• 吃饭前，钥匙未拔出，2人进入未关闭室维修电器；饭后工作人员未巡检，关门、开机。24s，1.5米（2.2MeV, 满功率20mA），0.5Gy-3Gy。“骨髓型中度急性放射病、急性放射性皮肤损伤、急性放射性眼损伤” --- 吊销许可证

整改通知书

GZC-ZGIZ-2016002

第一款：国有资产与实验室管理 留存

机电工程学院：

我校范围内使用的射线装置，须严格履行环境影响评价手续，建立相应的管理制度及应急预案，采取有效的防护措施，持证上岗等要求。经检查发现你学院机电人与物理研究中心在射线装置使用方面存在以下问题，请严格落实整改责任人、整改措施、整改目标、整改时限，进一步规范射线装置的安全管理与使用。

隐患部位：

工科楼 11 楼大厅

存在问题：

1. 使用场所未履行环境影响评价手续，无安全警示标志；
2. 未建立相关的辐射安全管理制，安全操作规程及应急预案；
3. 未采取有效安全联锁装置及措施，防止公众受到意外照射；
4. 未实行日常安全检查与辐射剂量检测；
5. 使用人员未按照要求，持证上岗、职业健康体检，定期个人剂量监测等工作。

检查人：[Signature] 签发人：[Signature] 2016年4月7日

整改建议：

根据《放射性同位素与射线装置安全和防护管理办法》，以及《苏州大学放射性同位素与射线装置安全和防护管理办法》要求，按照“谁使用，谁负责”的原则提出以下整改建议：

1. 建立健全射线装置安全管理制度、安全操作规程及应急预案；
2. 采取相应的安全措施，建立安全联锁装置，防止公众照射；
3. 实行定期的安全检查，以及环境的剂量监测；
4. 管理/操作人员持证上岗，做好职业健康体检，定期进行个人剂量监测；
5. 配备运行指示报警灯及剂量监测报警装置，张贴安全警示标志。

接收人签字：[Signature] 接收单位（盖章）：机电工程学院

2016年4月7日

注：整改通知书一式两份，一份检查单位存档，一份整改单位留存。



SOOCHOW UNIVERSITY

苏州大学

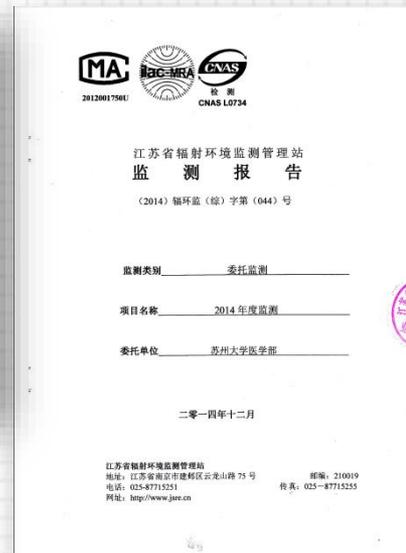


辐射与防护安全-废弃物与环境管理

检查项目	重点检查内容	检查结果				备注
		完全符合	基本符合	不符合	不适用	
废弃物管理	放射性废物强制收贮					
	放射性废弃物由专门的存放容器收集，统一处置					
	放射性废物实行分类回收，集中暂存（目前，指定的存放地点为独墅湖校区 402 幢地下室废物暂存库）					
环境监测	放射性工作场所定期实行内部、外部环境监测					
	辐照装置按照相关要求实行贮源井水的电导率、酸碱度、核素等方面指标的监测					
	各使用单位定期开展辐射与防护环境监测与评估					



辐射与防护安全-废弃物与环境管理

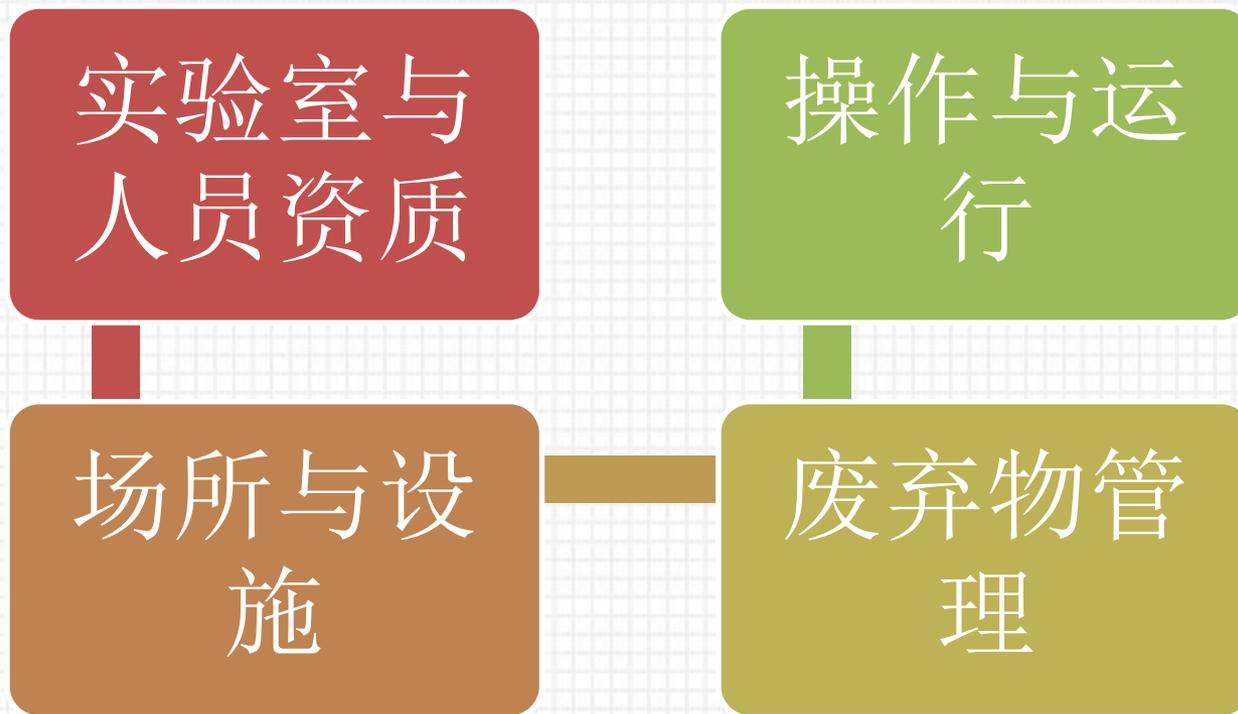


UNIVERSITY





五、实验动物与生物安全





实验动物与生物安全-资质管理

检查项目	重点检查内容	检查结果				备注
		完全符合	基本符合	不符合	不适用	
实验室与人员资质	从事生物安全实验工作的实验人员参加相应的安全培训，经考核合格后方可上岗，其中从事动物实验相关的实验、饲养、管理人员，取得《江苏省实验动物从业人员岗位证书》及规定的其他要求的资质					
	从事病原微生物的实验室按权限实行备案、登记，开展与其安全等级相适应的实验工作					
	在取得《实验动物使用许可证》的场所，从事实验动物饲养、实验等工作，具备相应的设施、设备及应急处置能力					
	进行动物实验前首先通过实验动物福利、伦理审查，涉及微生物感染等有特殊要求的实验，按照国家有关规定执行					
	所有使用的实验动物，有检验检疫合格证书，并由医学部实验动物中心负责统一采购、集中饲养，在指定地点从事相关实验					
	在《实验动物使用许可证》准许的范围内使用合格的实验动物，委托外单位开展动物实验的，有完整的合作协议					



实验动物与生物安全-资质管理

实验动物使用许可证

许可证号: SYXK(苏)2012-0062

单位名称: 苏州大学

法定代表人: 朱秀林

设施地址: 苏州市仁爱路199号

适用范围: 普通环境: 普通级(兔、豚鼠、犬、猴、猫、猪)

有效期: 二〇一二年十二月十日 至 二〇一七年十二月九日

二〇一二年十二月十日



实验动物使用许可证

许可证号: SYXK(苏)2014-0030

单位名称: 苏州大学

法定代表人: 朱秀林

设施地址: 苏州市仁爱路199号(苏州大学独墅湖校区401号楼)

适用范围: 屏障环境: SPF级(大鼠、小鼠)

有效期: 二〇一四年七月三十日至二〇一九年七月二十九日

二〇一四年七月三十日



江苏省生物安全实验室备案证书 (BSL-2)

编号: 苏字第007号

单位名称: 苏州大学生物医学研究院

单位地址: 苏州工业园区仁爱路199号苏大独墅湖校区703号楼3237室

法定代表人(负责人): 朱秀林

实验室负责人: 熊思东

实验室等级: BSL2

涉及病原微生物操作项目: 结核分枝杆菌、柯萨奇病毒

备注: BSL2实验室不得从事高致病性病原微生物的活动

备案有效期: 2014年7月9日至2017年7月8日

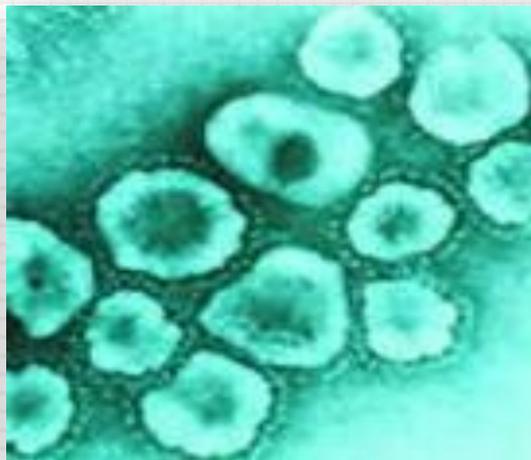
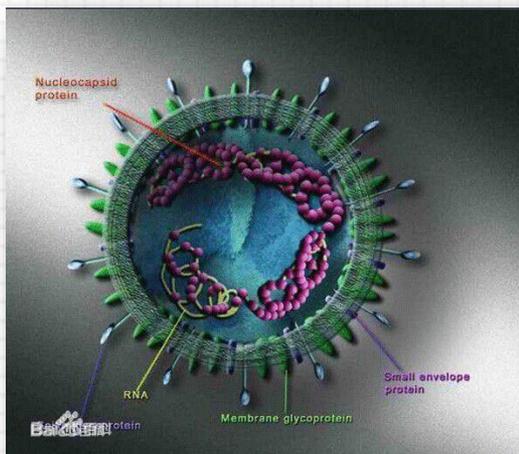


苏州大学



关于当年的SARS疫情

- 1、2003年9月，由于**不当的实验程序**导致西尼罗病毒样本与SARS冠状病毒在实验室里**交叉感染**，新加坡国立大学一名27岁的研究生感染SARS病毒。
- 2、2003年12月，台湾军方预防医学研究所44岁的詹姓中校，在处理实验室废弃物过程中**因操作疏忽**感染SARS病毒。
- 3、2004年3月，中国疾病预防控制中心病毒病预防控制所一名研究生**误将P3实验室中的SARS病毒，带到普通实验室进行研究**，最终造成北京和安徽两地共9例SARS确诊病例，在短短的几天内有862人被医学隔离。





实验动物与生物安全-场所与设施

检查项目	重点检查内容	检查结果				备注
		完全符合	基本符合	不符合	不适用	
场所与设施	实验室安全设施达到规定要求，对 BSL-2/ABSL-2 等级实验室实行准入制度					
	配有符合相应生物安全等级要求的生物安全柜，定期检查生物安全柜风速及高效空气微粒过滤器性能，并做好记录					
	实验室建筑布局与流程安全、合理，实验区与办公区、生活区分开					
	饲养和使用实验动物的建筑设施、门窗有良好的密封性，有防节肢动物进入的纱窗、挡鼠板，必要时有防止啮齿类动物进入的相关措施					
	有灭菌、灭活设备及方法，并能正常使用					
	同一笼具内无混合装运不同品种、品系、性别和等级的实验动物					
	实验动物饲养间、实验间整齐有序，动物笼卡记录规范					
储存病原微生物的场所或储柜配备防盗设施，并安装监控报警装置						



实验动物与生物安全-场所与设施

SOOCHOW UNIVERSITY

上海市实验动物质量合格证

序号: 0277112

购买单位: 苏州大学
合格证编号: 2015000526316

购买日期: 2016 11 3

动物品种品系	微生物等级	动物规格			数量	
		体重	日龄	其他	雄	雌
SD大鼠	SPF级	150-180			110	

第二联: 购买单位收执

上海斯莱克实验动物有限责任公司

最近一次质量检测日期: 2016.10.10 质量检测单位: 上海斯莱克实验动物有限责任公司

出售单位: 上海斯莱克实验动物有限责任公司 许可证号码: SCXK(沪):

发票号码: SCXK(沪)2012-0002

质量负责人: 谢恩 经手: 钱珍 开证日期: 2016.11.03

合格证编号查询网址: <http://www.la-res.cn> 08F912B0-8D33A5D2-61934B81-2A711F4A

注意事项

1. 此证作为从事实验动物及其相关产品生产、动物实验、专业管理等人员和从事工人工作资格和继续教育情况的证件, 不作其他说明。
2. 此证由江苏省科学技术厅统一监制, 江苏省实验动物协会颁发。
3. 此证各栏目, 应按规定用钢笔填写, 字迹清楚, 手续完备, 印章齐全, 不得涂改。
4. 此证应妥善保管, 不得转借, 谨防遗失。如有遗失、毁损, 应及时报发证机构。
5. 调离本岗位时, 上交发证部门。



姓名: 张洁
工作单位: 苏州大学
工作类别: 动物实验
证书编号: 212026
有效期至: 2017-01-01

注意事项

1. 此证作为从事实验动物及其相关产品生产、动物实验、专业管理等人员和从事工人工作资格和继续教育情况的证件, 不作其他说明。
2. 此证由江苏省科学技术厅统一监制, 江苏省实验动物协会颁发。
3. 此证各栏目, 应按规定用钢笔填写, 字迹清楚, 手续完备, 印章齐全, 不得涂改。
4. 此证应妥善保管, 不得转借, 谨防遗失。如有遗失、毁损, 应及时报发证机构。
5. 调离本岗位时, 上交发证部门。



姓名: 张洁
工作单位: 苏州大学
工作类别: 动物实验
证书编号: 13006
有效期至: 2017年11月9日至2019年11月8日

苏州大学



实验动物与生物安全-操作与运行

SOOCHOW UNIVERSITY

检查项目	重点检查内容	检查结果				备注
		完全符合	基本符合	不符合	不适用	
操作与运行	在相应生物安全等级的实验室、生物安全柜中进行实验，严格按照标准操作流程（SOP）操作，做好规范的个人防护					
	操作未受潜在感染性生物材料污染的设施设备（包括门窗、开关、仪器、冰箱、电脑、电话等）时，不戴实验防护手套					
	实验室按功能分区，各功能区标识清楚；操作有致癌、易感染等危险实验材料（如溴化乙锭等），具有专用的实验区域与实验工具，并设置安全警示标识、标线					
	从事实验动物生产、使用的单位和个人要按照替代、减少和优化的原则进行动物实验设计，使用正确的方法处理实验动物					
	实验动物患病死亡的，及时查明原因，妥善处理，并记录在案；对死亡原因不明或疑似传染病引发的死亡，采取紧急隔离措施，并及时上报					
	做好实验动物的疾病预防和免疫工作，防止病情、疫情的发生和蔓延					
	有病原微生物保藏、使用、销毁的记录					
	菌毒种保藏设施、环境符合规范要求，暂时贮存于带锁的冰柜、冰箱内或限制进入的实验室内					
实验动物发生疫情时，启动应急预案，并及时报告上级主管部门和当地卫生、畜牧防疫部门						

苏州大学



实验动物与生物安全-废弃物管理

检查项目	重点检查内容	检查结果				备注
		完全符合	基本符合	不符合	不适用	
废弃物管理	生物废弃物与生活垃圾分类收集，做好相应警示标识及记录					
	配备生化固废分类容器（普通生化固废使用黄色塑料袋存放），尖锐的废弃物统一收集到锐器盒中					
	感染性生物废弃物进行灭活、灭菌处理后，统一收集，集中处理，并有完整的台账记录；其他有害生物废弃物经过消毒处置、无害化处理，无随意丢弃					



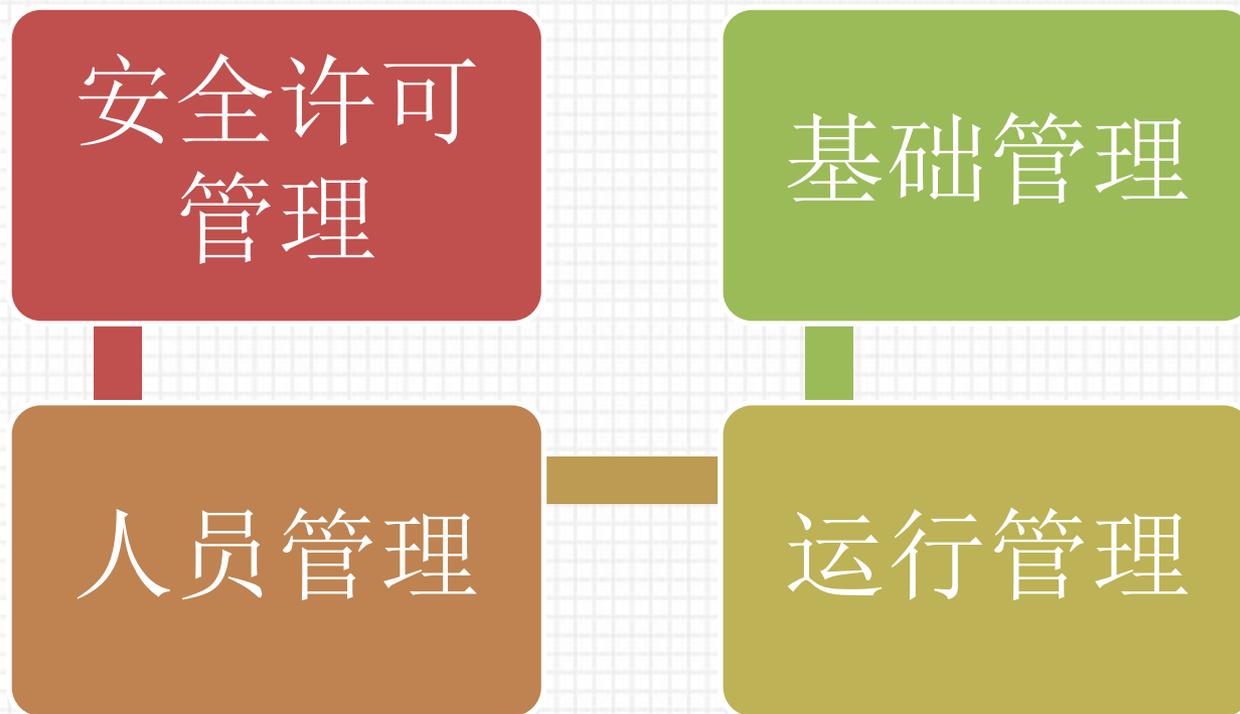
实验动物与生物安全-常见不良习惯



苏州大学



六、特种设备安全





特种设备安全-许可与人员管理

检查项目	检查内容	检查结果				备注
		完全符合	基本符合	不符合	不适用	
安全许可管理	新购特种设备在使用前或者使用后 30 日内办理注册登记, 取得使用登记证					
	特种设备, 及其安全阀、压力表等安全附件, 按照要求完成定期检验, 在检验合格有效期届满前一个月向特种设备检验机构提出定期检验要求					
	特种设备进行改造、修理, 按照规定需要变更使用登记的, 办理变更登记, 方可继续使用					
	特种设备停止使用的, 办理停用手续, 重新启用时, 向有关部门申请办理检验手续, 检验合格后使用					
	设备达到设计使用年限, 请求继续使用的, 按照安全技术规范的要求通过检验或者安全评估, 并办理使用登记证书变更, 方可继续使用					
	需要报废特种设备的, 办理使用登记证书的注销手续					
人员管理	特种设备指定专人负责管理, 人员相对固定					
	设备管理人员和作业人员, 按《特种设备作业人员监督管理办法》要求, 到指定地点接受教育培训, 并取得相应的资格证书, 且在有效期内					
	其他涉及人员进行必要的安全培训, 培训记录健全					



特种设备安全-许可与人员管理

SOOCHOW UNIVERSITY

设备档案号: E32240
报告书编号: SZ-RD(Q)-2014-1-00070

压力容器全面检验报告

使用单位: 苏州大学 (园区新校区)
容器名称: 低温液体贮罐
单位内编号: 10930
使用证号: 容IC苏C8-6219
注册代码: 2140-320594-201012-0008
检验日期: 2014年01月14日

根据TSG R7001-2004《压力容器定期检验规则》第三十七条规定,安全附件不合格的压力容器不允许投入使用。以上意见请遵照执行本报告“结论页”及“安全附件检验报告”中的相关信息。

江苏省特种设备安全监督检验研究院

报告编号: SZ-MF8-2016-9-02026

安全阀校验报告

使用单位	苏州大学		
单位地址	仁爱路119号		
联系人	孙先生	联系电话	18912791303
设备代码	不明	安装位置	灭菌锅顶部
安全阀类型	弹簧式	安全阀型号	YAHB DN10
工作压力	0.15 MPa	工作介质	水蒸汽
要求整定压力	0.16 MPa	执行标准	TSGZF001-2000, GB/T12142-2005
校验方式	校验装置	校验介质	空气
整定压力	0.16 MPa	密封试验压力	0.13 MPa
校验结果	合格		

维护保养情况说明:
该安全阀经检查,校验合格。
该安全阀经检验合格,符合要求。校验号为20X1158。
铅封标记为闽-3,为确保安全阀灵敏可靠,请在使用中按要求做好检查工作。

校验日期	2016年03月18日	下次校验日期	2017年03月18日
校验: 王钢	2016年03月18日	江苏省特种设备安全监督检验研究院	校验机构设备号: JS1000000019
审核: 魏学文	2016年03月21日	检验检测机构名称	日期: 2016年03月21日
签发: 陈冰	2016年03月21日		

江苏省特种设备安全监督检验研究院
地址: 苏州市姑苏区平江路188号 电话: 0612-68830111 邮编: 215031

苏州市计量测试研究所

检定证书

Verification Certificate
证书编号: 800676782
Certificate No. 800676782

送检单位: 苏州大学
Applicant: 苏州大学

计量器具名称: 压力表
Name of Instrument: 压力表

型号/规格: Y-60Z (0-0.4)MPa
Type/Specification: Y-60Z (0-0.4)MPa

出厂编号: 15-9183
No. of Instrument: 15-9183

制造单位: 上海宜川上岭仪表有限公司
Manufacturer: 上海宜川上岭仪表有限公司

检定依据: JJG 52-2013《弹性元件式一般压力表、压力真空表和真空表检定规程》
Verification Regulation: JJG 52-2013《弹性元件式一般压力表、压力真空表和真空表检定规程》

检定结论: 符合2.5级要求
Conclusion: 符合2.5级要求

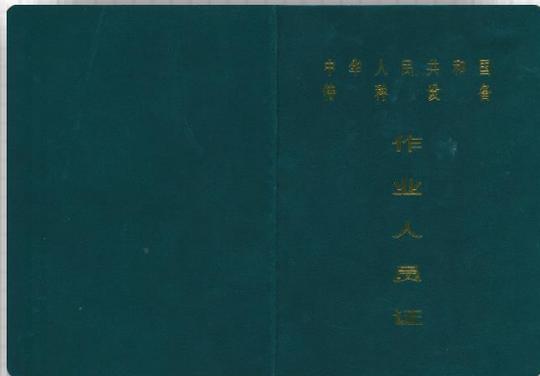
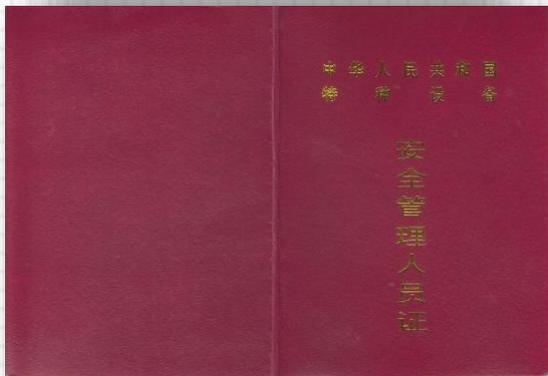
批准: 姚明 主任
Checked by: 姚明
检定: 陈俊
Verified by: 陈俊

检定日期: 2016年03月22日
Date of Verification: 2016 Year 03 Month 22 Day

有效期至: 2016年09月21日
Valid to: 2016 Year 09 Month 21 Day

计量检定机构授权证书号: (苏) 苏计(2013) 1060号
Authorization certificate No. 09101060
地址: 苏州吴中区安江路68号 电话: 0612-65230843
Address: 苏州吴中区安江路68号 邮编: 215128
Website: www.szjil.com.cn 电子邮箱: yzgj@szjil.com.cn

第 1 页 共 3 页
Page 1 of 3



说明

1. 本证件应加盖发证的质量技术监督局印章和指定考试机构公章后有效。
2. 证件号为持证人员身份证号,档案编号为考试机构保存的个人考试档案编号。
3. 各级质量技术监督部门发现无效证件有权予以扣留,除质量技术监督部门外,其他部门和单位无权扣留此证。

姓名: 杨栋梁
证件编号: 37040419860821294X
档案编号: 37040419860821294X
发证机关: 苏州质量技术监督局



特种设备安全-基础管理

检查项目	检查内容	检查结果				备注
		完全符合	基本符合	不符合	不适用	
基础管理	建立特种设备安全技术档案，档案齐全，包括以下内容：（一）特种设备的设计文件、产品质量合格证明、安装及使用维护保养说明、监督检验证明等相关技术资料和文件；（二）特种设备的定期检验和定期自行检查记录；（三）特种设备的日常使用状况记录；（四）特种设备及其附属仪器仪表的维护保养记录；（五）特种设备的运行故障和事故记录					
	制定特种设备安全操作规程，并严格遵守规程要求操作					
	特种设备的安全使用说明、安全注意事项和警示标志置于易于实验人员注意的显著位置					
	有特种设备应急预案，组织应急预案演练，并有演练记录					
	有特种设备应急处置能力，出现故障或者发生异常情况，作业人员按照操作规程采取有效措施保证安全，特种设备使用单位应当对其进行全面检查，消除事故隐患，方可继续使用					



高压灭菌器

- (1) 设备及其安全附件实行定期检验；
- (2) 作业人员持证上岗；
- (3) 安全技术档案（产品质量合格证明等技术文件和资料；定期检验和定期自行检查的记录；日常使用状况记录；设备及其安全附件的日常维护保养记录；运行、故障和事故记录等）；
- (4) 指定专人负责管理；
- (5) 建立安全操作规程、应急处理预案；
- (6) 操作时佩戴个人防护用品，配备烫伤膏、创可贴等应急救援物品；
- (7) 显著部位张贴安全警示标志。





特种设备安全-运行管理

检查项目	检查内容	检查结果				备注
		完全符合	基本符合	不符合	不适用	
运行管理	按规定进行日查、周查、月查等定期自行检查，定期维护保养					
	特种设备的安全附件、安全保护装置进行定期校验、检修，并作出记录					
	特种设备的使用具有规定的安全距离、安全防护措施					
	液位计清晰显示，并被作业人员正确监视					
	安全阀有有效的校验报告和铅封标记					
	压力表有有效的检定证书或标记					
	仪器仪表参数与液位计、压力表、温度计一致					
	液位、压力、温度在允许范围内					
设备的本体无肉眼可见的变形						



2015年12月18日-清华大学

2015年12月18日上午10:10左右，清华大学化学系何添楼231室，共3个房间起火，过火面积80平米。造成一名实验人员死亡。火灾发生后，楼内师生已及时组织撤离，周围人员也已疏散。



爆炸的是一个氢气钢瓶，爆炸点距离孟博士后的操作台两三米处，钢瓶底部爆炸。钢瓶原长度大概一米，爆炸后只剩上半部大概40公分。

教训：氢气钢瓶未安装泄露报警装置，安全距离不足

苏州大学



灭菌器事故

1999年10月8日上午8时，海南省某研究所卧式圆形压力蒸汽灭菌器门盖被内压撞开，击伤2人，经济损失近10万元。



没有事先进行排气处理；没有察看压力表读数

根本原因：

- (1) 没有办理注册登记手续，没有对灭菌器定期检验；
- (2) 操作人员无证上岗，不熟悉安全操作知识；
- (2) 没有制订有关管理制度和操作规程。

苏州大学



哀之？ 鉴之！



秦人不暇自哀，而后人哀之；后人哀之而不鉴之，亦使后人而复哀后人也。

—杜牧《阿房宫赋》 苏州大学



SOOCHOW UNIVERSITY

实验室安全教育网

相关的制度、表格、课件等学习资料下载地址：<http://lst.suda.edu.cn>

The screenshot shows the website's main page with a blue header and navigation menu. The navigation menu includes: 首页, 新闻公告, 政策法规, 安全知识, 曝光台, 典型案例, 常用下载, 培训考试, 联系我们.

新闻公告

- 关于开展实验室安全标准化管理培训的通知 (2016-12-09)
- 关于实验动物从业人员上岗证培训考试报名的通知 (2016-11-23)
- 关于推进实验室安全标准化管理的通知 (2016-11-22)
- 江苏省教育厅科研实验室安全检查专家组检查学校科研实验室安全... (2016-11-15)
- 天津严重辐照事故警示 (2016-11-01)
- 我校外国语学院楼顶起火事故的警示 (2016-09-26)

安全知识

- 通识类
- 生物安全
- 特种设备安全
- 消防安全
- 建筑与土木安全
- 化学品安全
- 辐射安全
- 机械防护安全
- 电气安全
- 职业健康

曝光台

常用下载

- 苏州大学实验室安全管理考核评分表...
- 实验室技术安全自查表
- 实验室安全管理相关台账
- 化学品安全技术说明书 (MSDS)
- 易制毒化学品的分类和品种目录
- 剧毒化学品名录 (2015版)
- 易制爆危险化学品名录 (2011年版)...
- 危险化学品名录 (2015版)

典型案例

- 实验室安全
- 生物安全
- 化学品安全
- 辐射安全

政策法规

- 苏州大学实验室安全管理考核办法 (试行) (点击: 328)
- 苏州大学实验室安全工作条例 (试行) (点击: 96)

常用链接

- 江苏省特种设备安全监督检验研究院...
- 江苏省环境保护厅

联系我们

地点：凌云楼1002
 电话：67504193,
 67166951



SUOCHOW

谢谢

Thanks!

