# 浙江大学高分子科学与工程学系文件

高分子系〔2015〕7号

# 浙江大学高分子科学与工程学系关于印发《高分子科学与工程学系实验室安全工作管理细则 (2015 年 10 月修订)》的通知

各研究所、实验中心,机关,工会,团委:

经研究决定,现将《高分子科学与工程学系实验室安全工作管理细则(2015年10月修订)》印发给你们,请遵照执行。



高分子科学与工程学系实验室安全工作管理细则 (2015 年 10 月修订)

#### 第一章 总则

为保障高分子科学与工程学系(以下简称"高分子系")师生 员工人身安全,维护教学、科研等工作的正常秩序,创建"平安 校园",根据《中共浙江大学委员会 浙江大学关于深化"平安校园"建设工作的实施意见》(党委发〔2010〕67号)、《浙江大学消防安全管理规定》(浙大发保〔2012〕1号)、《浙江大学实验室安全管理办法》(浙大发设〔2010〕5号)、《浙江大学实验室安全责任追究办法(试行)》(浙大发设〔2010〕6号)、《浙江大学消防安全责任追究实施办法(试行)》(浙大发保〔2009〕1号)等文件精神,制定本细则。

#### 第二章 安全管理体系及职责

#### 第一条 系安全工作领导小组的建立

根据学校安全工作相关文件精神,建立健全的基层安全工作领导小组、落实基层各单位的安全工作责任制是保证安全工作得以良好运行的基础。为此,特设立高分子系实验室安全工作领导小组,人员名单如下:

组 长: 系主任、系党委书记

副组长: 分管副系主任

成员:其他副系主任、系党委委员、研究所所长、实验室(中心)主任、系办公室主任

秘 书: 实验室与安全秘书

组长为高分子系实验室安全工作第一责任人,全面负责高分子系的实验室安全工作。其职责为:组织成立系实验室安全工作领导小组,落实实验室安全分管领导、实验室与安全秘书等人员,建立实验室安全责任体系;制定高分子系的实验室安全工作计划并组织实施;筹集资金,加大对实验室安全设施建设与改造工作的投入。

副组长其职责为:建立、健全实验室安全责任体系和规章制度(包括各种制度规定、操作规程、应急预案等);组织、协调、督促各下属单位做好实验室安全工作;定期、不定期组织实验室安全检查,并组织落实隐患整改工作;组织高分子系的实验室安全环保教育培训,实行实验室准入制度;组织、落实对高分子系的科研和实验项目安全状况评价、审核工作;及时发布、报送实验室安全环保工作相关通知、信息、工作进展等。系实验室与安全秘书协助分管领导做好系实验室安全的具体工作。

#### 秘书其职责为:

- A、实验室建设工作——协助分管领导审核系实验室的新建、扩建、改造、合并、搬迁、撤销等申请方案,及时向主管职能部门上报有关实验室建制以及人事变动情况;做好年度实验室建设经费年度预算编制和管理工作。
- B、大型仪器管理工作——及时了解系下属各单位大型仪器设备的使用、维护和管理情况,通过统计报表、数据分析、调研报告等形式将大型仪器使用效益评估和检查情况报实验室处,督促大型仪器设备网络化管理,推动大型仪器设备开放共享、提高利用率。
- C、建章立制工作——按照国家和学校的有关规章制度,结合高分子系实际,参与制定学系的实验室建设与管理的规章制度,落实系各实验室制订技术人员岗位责任制,精密、贵重仪器和大型设备的操作规程,实验室安全、卫生等方面的规章制度,并检查和督促规章制度的落实情况。
  - D、实验室安全工作——协助分管领导做好实验室安全宣传

与教育,对各实验室(研究所)的安全和卫生状况进行日常巡查,配合学校实验室工作督查组的督查工作,并定期组织(每年至少四次)院系层面的抽查,发现问题及时向分管领导汇报,提出整改意见并督促整改,并将检查结果和整改完成情况及时上报学校主管职能部门;及时做好实验室安全相关文件和通知传达和下发工作,收集、整理、报送相关材料;协助做好系实验室工作人员的营养费级别的审核工作。

#### 第二条 系下属安全责任承担单位及职责归属

第一级: 三个研究所、一个教学实验中心(以下简称"实验中心")。第二级: 各研究所实验室使用教师、实验中心各实验指导教师。第三级: 各实验室工作人员包括参加实验室工作和教学实验的学生。各级单位按照"谁主管,谁负责"原则,承担安全与卫生工作的责任。

三个研究所的安全责任人:各研究所所长,安全管理人:各研究所实验室主任;实验中心的安全责任人:实验中心主任,安全管理人:实验中心管理员。各研究所(实验中心)安全责任人职责为:负责该研究所(实验中心)安全责任体系的建立和规章制度(包括操作规程、应急预案、实验室准入制度、值班制度等)的建设,组织、督促相关人员做好实验室安全工作;组织、督促教师做好科研和实验项目安全状况的申报工作;定期、不定期开展检查,并组织落实安全隐患整改;根据上级管理部门的有关通知,做好安全信息的汇总、上报等工作。各研究所(实验中心)安全管理人负责协助各研究所(实验中心)安全责任人做好相关安全工作。

各研究所实验室责任教师、实验中心各实验指导教师为该实验室的安全责任人,其职责为:负责该实验用房安全日常管理工作;结合科研实验项目的安全要求,负责健全实验用房相关安全规章制度,落实值班制度;建立该实验用房内的物品管理台帐(包括设备、试剂药品、剧毒品、气体钢瓶、病原微生物台帐等);根据实验危险等级情况,负责对该实验用房工作人员进行安全、环保教育和培训,对临时来访人员进行安全告知;定期、不定期搞好卫生和检查,并组织落实安全隐患整改;结合科研实验项目的安全要求,做好该实验用房安全设施的建设和管理。

各实验室工作人员为直接安全责任人,对实验室安全工作和 自身安全负有责任。须遵循各项安全管理制度,做好科研和实验 项目安全状况自我申报工作,严格按照实验操作规程或实验指导 书开展实验,配合各级安全责任人和管理人做好实验室安全工 作,排除安全隐患,避免安全事故的发生。

#### 第三条 安全、环保教育制度的建立

- 1、研究生新生入学第一学期必须参加学系组织的安全培训教育,包括始业教育之实验室安全教育、消防安全讲座、灭火自救逃生疏散演练、灭火器使用操作演习等方面。
- 2、本科生在二年级时必须参加《实验室安全》课程学习, 考试合格;在三年级时参加秋学期举行的消防安全讲座、灭火自 救逃生疏散演练、灭火器使用操作演习等培训教育。
- 3、导师要提高实验室安全责任意识,切实加强对学生的教育和管理,落实安全措施;学生须严格遵守落实实验室规章制度,配合实验室管理工作。

- 4、学生进入实验室进行科研前,需完成《实验室安全》课程,学习《浙江大学实验室安全手册》相关内容,签订《实验室安全管理承诺书》,方可进入实验室工作。
- 5、外来人员的管理遵照《高分子系关于加强外来人员来访的管理规定》(高分子系[2013]1号文件)执行。

第四条 系实验室安全、卫生责任制的建立

根据第二条: 高分子系下属安全责任承担单位及职责归属,由系与系下属各单位实验室安全责任人签订《高分子系实验室安全、消防、卫生管理责任书》(附件1)。

#### 第三章 安全管理主要内容

第五条 系实验室安全、卫生工作实施细则

- (一) 危险化学品的使用和管理
- 1、严格按照《危险化学品(放射源)管理办法》(浙大发保 [2006] 6号)和实验室设备与管理处《关于进一步加强危险品 管理的通知》的规定领取、保管和使用化学危险品。并根据学校相关职能部门有关管理文件的修订及时进行调整。
- 2、各实验室内应建立化学试剂台账、气体钢瓶等台账(附件2)。
- 3、领取剧毒化学品及第一类易制毒化学品之前,必须根据《关于对使用剧毒化学品、第一类易制毒化学品的单位进行资质认定的通知》要求取得资质。
- 4、按需领取各类化学试剂,单张剧毒化学品、第一类易制毒化学品的申领数不超过1瓶;单张第二类、第三类易制毒化学品的申领总数原则上不超过10瓶,单种试剂一般不超过5瓶。

相关申领单上必须为教工签字或用教工工号申领,否则院系不予审批。

- 5、领取、使用、储存剧毒化学品及第一类易制毒化学品过程中必须严格遵守"双人收发、双人运输、双人使用、双人双锁保管"的五双制度,取用后,立即将此类物品放回保险柜(或带双锁装置的冰箱)。及时做好使用登记工作,认真填写《浙江大学剧毒化学品实验使用登记表》(附件 3)和《浙江大学第一类易制毒化学品实验使用登记表》(附件 4),并将该对应表格与相应化学品一起放入储存。
- 6、严禁私自从外单位购买、获取剧毒品、易制爆品、各类 易制毒化学品,严禁私自将剧毒品、第一类易制毒品、易制爆品 等危险化学品转让给外单位,杜绝发生因使用、管理不当而造成 的各类安全事故。
- 7、切实做好危险化学品的贮存工作和标识工作,使用和储存易燃、易爆物品的实验室应根据实际情况安装通风装置,确保存放点通风、隔热、安全,严禁吸烟和使用明火,并设立"严禁烟火"的警示牌。配置必要的消防、冲淋、洗眼、报警和逃生设施,并有明显标志。
  - 8、实验室内不得存放超过1周用量2倍以上的有机溶剂。
- 9、不同类别试剂应分类存放,尤其是氧化剂与易燃、易爆物品不得混放。
- 10、走廊不准堆放除废液和柜子外的物品;走廊柜子内及四周不得存放化学试剂、杂物。
  - 11、化学品取用后,应随时盖上盖子,不得敞口放置;及时

处理过期化学品。

- 12、各类气体钢瓶、危险性气体(氢气、笑气、各种其他氧化氮类、乙炔、乙烯、各种其他烃类气体、氨气、液化石油气、 氯气、硅烷、一氧化碳、二氧化硫、硫化氢等)钢瓶须有固定设 施以防倾倒。
- 13、在使用前,必须对实验管路、阀件、容器、反应装置等 所有系统组件经过严格的气密性检测,以防泄漏。
- 14、易燃、易爆气体和助燃气体(氧气等)不得混放在一起, 不得在阳光下暴晒,并应远离热源和火源,保持通风。
- 15、不得使用过期、未经检验和不合格的气瓶,各种气瓶必须按期进行技术检验。严禁在易燃易爆气体钢瓶周围放置易燃物品或堆积杂物。
- 16、各实验室除应符合第一条"危险化学品的使用和管理"各规定外,还应参照《浙江大学实验室生物安全管理办法》(浙大发设〔2010〕3号)文件要求执行。若相关文件发生变更,本规定也相应做出调整。

#### (二)辐射安全管理

凡涉及辐射物品的,各实验室均须按《浙江大学辐射安全与防护管理办法》(浙大发设〔2007〕2号)文件要求执行。若相关文件发生变更,本规定也相应做出调整。

#### (三) 水电安全管理

1、实验室内应使用空气开关并配备必要的漏电保护器;电气设备应配备足够的用电功率和电线,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、电线与插座功率不匹配

等隐患要定期检查并及时排除。

- 2、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。
- 3、不得串接接线板;不得将接线板放置地上;不得在接线板周围放置易燃易爆物品。
- 4、除非工作必须并采取必要的安全保护措施,空调、计算机等不得在无人情况下开机过夜;电热器、饮水机一律不得开机过夜。
- 5、实验室内不得使用明火电炉。如确因工作需要且无法用 其它加热设备替代时,可以在做好安全防范措施的前提下向实验 室设备与管理处提出申请,经现场审核取得《明火电炉使用许可 证》后方可使用。明火电炉的使用必须按《实验室明火电炉使用 管理办法》(浙大设发〔2009〕1号)要求执行。
- 6、在有电加热、电动搅拌、磁力搅拌及其他电动装置参与 的化学反应及反应物后处理运行过程中,实验人员不得擅自离 开。更不能无人值守。
  - 7、不允许使用定时器插座或接线板控制电源开关。
- 8、实验室要杜绝自来水龙头打开而无人监管的现象,要定期检查上下水管路、化学冷却冷凝系统的橡胶管等,避免发生因管路老化、堵塞等情况所造成的安全事故。
- 9、电吹风、真空泵、真空烘箱、油浴加热设备等使用完毕后,必须将插座拔下。
- 10、在实验结束后,关闭水、电、门、窗等设施后填写《浙江大学实验室检查值日表》方能离开实验室。

#### (四)实验室废弃物排放管理

- 1、化学实验废物是本系实验室重要安全隐患之所在。不得随意排放有毒有害气体,在实验过程中产生的废气、废液、废渣、粉尘等应尽可能回收,不能让其自由扩散到自然环境中。化学废弃物不得和生活垃圾混放,需按照学校的有关规定,按时送学校规定的地点清运处置。
- 2、严禁将有机类实验废弃物倒入自来水下水道或普通垃圾箱等处,严禁乱丢乱弃、堆放在走廊、过道以及其它公共区域。 无机废水溶液,要做到达标排放。
- 3、对于化学废弃物应尽量先进行减害性预处理或回收利用, 采取措施减少化学废弃物的体积、重量和危险程度,以降低后续 处理处置的负荷。化学废弃物回收利用过程应达到国家和地方有 关规定的要求,避免二次污染。
- 4、各实验室必须结合安全、卫生值日制度,做到及时清理 实验废弃物,各相关实验室至少每星期清理废弃物两次(定期按 规定至指定回收点移交化学废弃物)。指定专人负责收集、整理、 存放、监督、检查有毒、有害废气、废液、废固的处理工作,做 到及时清理实验废弃物,并确保容器密闭可靠,不破碎,不泄漏。
- 5、化学实验废弃物必须粘贴标签、标明主要成分、类别, 分类存放。不得在实验室大量积聚化学废弃物,不要对自己不了 解的化学废弃物进行合并(混合)操作。
- 6、实验多余的或失效(包括标签丢失、模糊)的危险化学品,由实验室负责进行分类包装、贴好标签后按化学废弃物要求移送。

- 7、残余、废旧剧毒品(包括空的容器)处置须填写《浙江大学废旧剧毒品处置申请表》(附件5),经研究所实验室主任、系分管主任、安全保卫处、实验室处审核同意后,由双人随带《浙江大学剧毒化学品实验使用登记表(2010年版)》(附件6)一起送危险品仓库暂存,由学校负责联系具有资质的厂家及时清运。
- 8、锐器类废弃物送储时需用牢固、厚实的小纸板箱等容器妥善包装,避免外露伤人。
- 9、产生有害废气的实验室必须按规定安装通风、排风设施。 对大量排放氯化氢、硫化氢、二氧化硫等类似气体,必须安装废 气吸收系统进行吸收处理。
- 10、对实验中产生的生化固废,需用黄色专用塑料袋进行包装(可到后勤集团物资供应中心领购),其中对有病原微生物污染的生化固废或被病原微生物污染过的废弃物,必须先在实验室采用高压蒸汽灭菌或放入 2000mg/L 有效氯消毒液浸泡消毒 1 小时的方法进行灭活消毒。

#### (五)冰箱(冰柜)等设备的安全管理

对各类仪器设备,尤其是冰箱、高温加热、高压、高辐射、高速运动等有潜在危险的仪器设备要加强安全管理,定期维护、保养各种仪器设备及安全设施,对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等要有记录。对精密仪器、大功率仪器设备、使用强电的仪器设备要保证接地安全,并采取严密的安全防范措施,对服役时间较长的设备以及具有潜在安全隐患的设备应及时报废,消除安全隐患。

仪器设备操作人员上岗前需进行业务和安全培训(国家规定的某些特殊仪器设备和岗位需实行上岗证制度),按照操作规程 开展实验教学和科研工作。

对于自制自研设备,要充分考虑安全因素,并严格按照设计规范和国家相关标准进行设计和制造,防止安全事故的发生。

各实验室应严格按《浙江大学实验室冰箱安全管理规定》(浙大设发〔2015〕5号)文件要求执行。若相关文件发生变更,本规定也相应做出调整。

1、实验室内使用的冰箱通常分为: 机械温控有霜冰箱、机械温控无霜冰箱、电子温控有霜冰箱、电子温控无霜冰箱、防爆冰箱等五大类。冰箱使用年限一般为 12 年。

超过使用年限或虽在使用年限内但已无法正常工作的冰箱应及时作报废处理。

2、对超过使用年限但状态良好确需继续使用的冰箱,必须 每年对其工作状态进行确认。使用人、研究所签名确认后将《浙 江大学实验室冰箱工作状况确认表》(见附件7)上交系办。

经实验室设备与管理处审批同意后,最多可延长4年,之后 必须作报废处理。

- 3、实验室内不具防爆性能的冰箱不得用于储藏易燃易爆物品。实验室内如有不属学校固定资产的冰箱(捐赠或未达到固定资产金额)的,必须先确认其工作状态良好,签名确认后将《浙江大学实验室冰箱工作状况确认表》(见附件7),交实验室与设备管理处备案后方可使用。
- 4、冰箱应放置在通风良好处,保证一定的散热空间;不得 在其周围放置纸箱、泡沫箱、气体钢瓶等易燃易爆物品。

- 5、储存物品应根据性质、用途等分类整齐摆放,标识清晰 完整,空间不得过挤过满;做好冰箱内储藏物品的防泄漏、固定 等工作。
- 6、对于存放易燃、易爆化学物品的冰箱必须为防爆冰箱或 经过防爆改造(拆除照明灯)的电子温控有霜型冰箱(无风扇), 其它冰箱一律不得存放易燃、易爆等化学物品。
- 7、存放剧毒化学品或高致病性生物制剂的冰箱应采取固定措施,并严格执行"双人双锁"制度。
- 8、实验室内使用的冰箱不得用于存放食品、饮料和个人私用药品。
- 9、实验人员应加强冰箱的日常管理,冰箱内物品应定期清理,经常进行化霜处理及安全状况检查,以确保冰箱处于良好的工作状态,发现问题应及时维修。
  - (六)烘箱与箱式电阻炉(马弗炉)等的安全管理

各实验室应严格按《浙江大学实验室常用加热设备安全管理规定》(浙大设发〔2015〕6号)文件要求执行。若相关文件发生变更,本规定也相应做出调整。

- 1、烘箱、马弗炉、高温管式炉等加热设备的使用年限一般为 12 年。超过使用年限或虽在使用年限内但已无法正常工作的加热设备应及时作报废处理。
- 2、对超过使用年限但状态良好确需继续使用的烘箱、马弗炉、高温管式炉等加热设备,必须每年对其工作状态进行确认。使用人、研究所签名确认后将《浙江大学实验室加热设备工作状况确认表》(见附件8)上交系办。

经实验室设备与管理处审批同意后,最多可延长4年,之后 必须作报废处理。

- 3、必须制定安全操作规程并严格按照操作规程正确使用。
- 4、烘箱、马弗炉、高温管式炉等加热设备应放置在通风干燥处,周围不得存放易燃易爆化学品、气体钢瓶和纸板、泡沫、塑料等易燃物品。同时在烘箱、马弗炉、高温管式炉等旁张贴醒目的警示标识。
- 5、含有大量有机溶剂的固体反应产物,不得放入烘箱内干燥,应采取抽滤或通风柜内自然挥发等方式将大部分有机溶剂除去后再用真空干燥箱处理。
- 6、烘箱、箱式电阻炉(马弗炉)和电炉等通电使用时,不得无人值守过夜。
- 7、用于化学相关类实验的加热设备严禁使用开放式电炉, 应选用密封电炉、加热套(碗、板)、水浴锅、油浴、砂浴设备 等。

#### (十)实验室内务管理及其他

- 1、每个实验室房间须落实安全与卫生工作责任人,实验室 名称、责任人、联系电话等信息,需统一制牌置于明显位置,便 于督查和联系。
- 2、实验室应保持清洁整齐, 仪器设备布局合理, 建立经常的清扫制度, 不得在实验室堆放杂物。
- 3、实验室必须妥善保管消防器材和防盗装置,并定期检查。 消防器材不得移作它用,周围禁止堆放杂物。
  - 4、实验室的钥匙留存大楼值班室,以备应急之需。

- 5、严禁在实验室区域吸烟、烹饪、用膳,不得让与工作无关的外来人员进入实验室,不得在实验室内睡觉过夜和进行娱乐活动等。
- 6、在实验室着装应符合要求,如头发束起、穿棉质服装和 能保护整个脚面的鞋等。
- 7、按规定配备必需的劳保、防护用品,以保证实验人员的 安全和健康。
- 8、各实验室必须建立和健全安全、卫生值日登记制度,设 立值日登记本并做好记录。当值人为该实验室直接安全责任人。

当值人或最后离开实验室的人在全天实验结束离开实验室时,必须查看仪器设备、水、电、气和门窗关闭等情况,处理好实验材料、实验剩余物和废弃物,化学废弃物存放在规定位置(详情参见第六条(四)实验室废弃物排放管理)。清除室内外的垃圾,严禁将化学废弃物丢弃在普通垃圾箱内。

- 9、各实验室每学期至少进行两次大扫除,对实验室普通垃圾和化学废弃物做一次彻底清理,以杜绝安全隐患。
- 第六条 实验室如有盗窃、火灾等意外事故发生,应及时处置,保护好现场,报告系安全工作领导小组组长或相关人员以便向安全保卫处及实验室设备与管理处等上级单位汇报。事故发生所在实验室应在 24 小时内写出事故报告,交系安全工作领导小组组长或相关人员。如有必要,还应配合安全保卫处及实验室设备与管理处等上级单位进行调查和处理。

#### 第四章 安全检查与整改

第七条 系实验室安全、卫生检查监督机制的建立

在系安全工作领导小组指导下,系下属各单位每月至少进行一次实验室安全、卫生检查监督,并将检查中发现的安全隐患内容记入浙江大学校园安全隐患排查(自查)记录本。检查内容主要包括实验室设备布置与运行安全状况、卫生、水电安全、冰箱与烘箱使用管理、危险品使用与保管、化学与生物废弃物(气、液、固态物)的处置、排污管理、气体钢瓶安全、放射性安全等。对于自查中发现的安全隐患,各实验室必须严格按要求及时进行整改,以保持实验室安全运行。

在系下属各单位自查的基础上,系安全工作领导小组将根据实际情况,每季度至少组织一次全系范围的安全隐患大排查,以加强安全监督、检查的力度。对于安全隐患排查中发现的问题,系安全工作领导小组将向系属各单位发出安全通报和安全整改通知,系属各单位必须严格按要求进行整改。

整改通知形式为: 1、口头、电话或电子邮件通知各级安全责任人; 2、高分子系实验室安全整改联系单; 3、高分子系实验室安全限时整改通知书。

除定期的实验室安全、卫生检查外,由实验室与安全秘书进行不定期实验室安全巡查,发现安全隐患及应注意防范之处,及时向相关人员或全系教职工进行安全隐患通报,切实做好以防为主,防消结合的安全工作,杜绝安全事故的发生。

**第八条** 系实验室安全工作领导小组对未发生事故但存在安全隐患的部分不安全行为或已发生事故但损失轻微的违规行为采取记分管理,记分单位为实验室,累积记分周期(即记分周期)为12个月,满分为12分,从1月1日起计算。

依据违规行为的严重程度,一处记分的分值为: 12 分、6 分、3 分、2 分、1 分五种,见表 1。

表 1、违规行为记分明细表

记分内容	记分值	备注
在开展加热、机械搅拌或通冷凝水等实验时,无人值守的 (无人值守的判定标准:超过15分钟无人在场)	12 分/处	
晚上23:00 至次日早上7:00、节假日开展实验无人值守的(室温磁力搅拌、不开真空泵的冻干等除外)	12 分/处	
化学废弃物倒入下水道、卫生间的	12 分/处	
违规操作导致安全事故,尚未造成严重损失的	12 分/处	
使用超期服役、故障或破损设备,造成事故的	12 分/处	
未按照相关规定规范管理、使用剧毒品的	12 分/处	
节假日或晚上23:00 至次日早上7:00 开展涉及合成反应、加工等实验,只有1人在场的	6分/处	
白天出现漏水事故(水溢出室外)的	6分/处	
在不符合相应安全要求的场所或违规从事动物或高致病性病 原微生物实验的	6分/处	
消防通道堵塞的	6分/处	
使用油汀、电取暖器等违章电器的	6分/处	
留宿实验室的	6分/处	
加热或放热设备(如烘箱、冰箱等)周围放置易燃易爆物品的	3 分/处	
消防通道不畅通的	3分/处	
空开被挡的	3 分/处	
	在开展加热、机械搅拌或通冷凝水等实验时,无人值守的(无人值守的判定标准:超过15分钟无人在场)晚上23:00至次日早上7:00、节假日开展实验无人值守的(室温磁力搅拌、不开真空泵的冻干等除外)化学废弃物倒入下水道、卫生间的	在开展加热、机械搅拌或通冷凝水等实验时,无人值守的 (无人值守的判定标准:超过15分钟无人在场) 12分/处晚上23:00至次日早上7:00、节假日开展实验无人值守的 (室温磁力搅拌、不开真空泵的冻干等除外) 12分/处化学废弃物倒入下水道、卫生间的 12分/处捷规操作导致安全事故,尚未造成严重损失的 12分/处使用超期服役、故障或破损设备,造成事故的 12分/处未按照相关规定规范管理、使用剧毒品的 12分/处节假日或晚上23:00至次日早上7:00开展涉及合成反应、加工等实验,只有1人在场的 6分/处白天出现漏水事故(水溢出室外)的 6分/处在不符合相应安全要求的场所或违规从事动物或高致病性病原微生物实验的 6分/处值有实验室的 6分/处 使用油汀、电取暖器等违章电器的 6分/处 值宿实验室的 6分/处加热或放热设备(如烘箱、冰箱等)周围放置易燃易爆物品的 3分/处消防通道不畅通的 3分/处

序号	记分内容	记分值	备注
16	违章使用接线板:放置地上、串接、万用孔插座或空调/饮水 机/烘箱等大功率设备无专用插座的	3 分/处	1
17	气体钢瓶未固定的	3 分/处	
18	使用饮料瓶等存放试剂时,未撕毁原标签并粘贴新标签的	3 分/处	
19	走廊等公共区域堆放除柜子和废液框(桶)外物品的	2分/处	
20	最后离开实验室时不关灯、不锁门的	2分/处	
21	试剂瓶敞口放置的	2分/处	
22	放置躺椅的	2分/处	
23	有机溶剂存放 1 周用量 2 倍及以上的	2分/处	
24	无人值守,电吹风插座未拔下的	2分/处	
25	开空调时,门窗敞开的(如有特殊情况,则事先提请系安全工作领导小组讨论审批)	1 分/处	
26	纸板箱、废旧物品等堆放的	1分/处	
27	冷凝水管未固定、老化或破损、串接的	1分/处	
28	卫生不佳或台面脏乱的	1分/处	
29	气体管路老化、无标识的	1分/处	
30	容器无标签或标签不清晰的	1分/处	
31	实验区内水杯等与试剂混放的	1分/处	
32	气体钢瓶无标识、标签的	1分/处	

注:实验室一次有两个以上违规行为的,应当分别计算,累加分值。相同违规行为出现多处的,均以基准分的 2 倍为标准,不再重复记分。

- **第九条** 实验室累积记分达到 12 分的,对实验室封门一周。实验室课题组负责人、实验室安全责任人和实验室的实验人员应当在 3 日内参加系里组织的实验室安全规章制度和相关知识学习 2 学时。学习结束后,参加系安全工作领导小组组织的实验室安全知识考试。考试合格的,按规定时间开放实验室。考试不合格的,继续学习和参加考试直至合格。拒不参加学习,也不接受考试的,持续封门,并发放《高分子系实验室安全限时整改通知书》。
- 第十条 实验室累积记分达到 12 分的,向安全责任人发放《高分子系实验室安全整改联系单》,安全责任人须在联系单的返回联上签字确认,在通知书内的隐患整改措施栏内填写实施整改的部署和方法,并按计划执行。由系安全工作领导小组对该项整改进行检查,验收合格并签署意见后,该次整改结束。若未按要求进行整改,或整改不到位,或实验室在一年内两次达到 12 分的,将开具《高分子系实验室安全限时整改通知书》,要求限时整改,直至安全隐患消除。
- 第十一条 成立高分子系安全管理基金,由系安全工作领导小组负责管理。该基金的来源主要由系里统筹解决,并接受师生的捐赠。该基金用于改善实验室安全设施或奖励对实验室安全有贡献(如提出好的意见建议、及时制止不安全行为等)的师生员工。
- 第十二条 各单位要积极配合学校相关职能部门的各类安全检查,对教育行政主管部门和公安机关消防机构、公安派出所、学校安全保卫处、实验室设备与管理处提出的各类火灾和安全隐

患,应及时予以核查、消除。

#### 第五章 责任追究的方式及其适用

#### 第十三条 高分子系实验室安全责任追究对象:

- (一)直接安全责任人;
- (二)实验室安全责任人;
- (三)研究所(实验中心)安全管理人;
- (四)研究所(实验中心)安全责任人。

#### 第十四条 实验室安全责任追究种类:

- (一)书面检查;
- (二) 通报批评;
- (三)减发直至停发岗位助学金(导师部分);
- (四)取消评优评奖、升职升级资格;
- (五)责令经济赔偿;
- (六)降职降级(津贴);
- (七)行政处分;
- (八)移送司法机关。

#### 第十五条 处罚措施

- (一)管理不到位或者轻微事故的处罚
- 1、直接安全责任人如为学生,记分周期内个人达到 12 分及以上的,或累积记分达到 12 分所在实验室的学生,视情节轻重,责令书面检查、通报批评、减发直至停发岗位助学金(导师部分),可并处取消评奖评优资格一次。
- 2、发生有责任的安全事故,但未造成严重后果的,责令该 实验室的安全责任人和直接安全责任人书面检查,给予通报批

评、取消一年内各类评奖评优资格。

- 3、已收到《高分子系实验室安全限时整改通知书》1次的, 责令该实验室安全责任人和直接安全责任人作出书面检查,给予 通报批评、取消一年内各类评奖评优资格。
- 4、已收到《高分子系实验室安全限时整改通知书》2次的, 责令该实验室安全责任人和直接安全责任人作出书面检查,给予 通报批评、取消一年内各类评奖评优、升职升级资格。
- 5、已收到《高分子系实验室安全限时整改通知书》3次及以上的,责令该实验室安全责任人和直接安全责任人作出书面检查,给予警告处分、取消其一年内各类评奖评优、升职升级资格,次年岗位津贴 B 降一级。
- (二)因违反国家各级部门和学校有关规定,给学校或他人 财产造成损失(5000 元以下)的,视职责履行情况和情节严重 进行以下处罚:
- 1、责令该实验室安全责任人和直接安全责任人作出书面检查,给予安全责任人和直接安全责任人警告或记过处分,同时取消其一年内各类评奖评优、升职升级资格,次年聘岗津贴 B 降一级;并赔偿相应损失;如直接安全责任人为学生,并处停发岗位助学金(导师部分)、取消评奖评优资格一次。
- 2、责令研究所(实验中心)安全责任人和安全管理人作出书面检查,给予研究所(实验中心)安全责任人和安全管理人通报批评、警告处分,同时视情节取消其一年内各类评奖评优、升职升级资格,取消该研究所(实验中心)一年内各类评奖评优资格。

- (三)因违反国家各级部门和学校有关规定、操作失误、玩忽职守、失职渎职、管理不到位等原因致使实验室发生严重安全事故,造成他人财产造成损失达 5000 元以上 2 万元以下的,视职责履行情况和情节给予以下处分:
- 1、责令该实验室安全责任人和直接安全责任人作出书面检查,给予安全责任人和直接安全责任人警告、记过、记大过、降级、撤职等处分,同时取消其两年内各类评奖评优、升职升级资格,停发聘岗津贴B一年,并赔偿相应损失;如直接安全责任人为学生,并处停发岗位助学金(导师部分)、取消评奖评优资格一次。
- 2、责令研究所(实验中心)安全责任人和安全管理人作出书面检查,给予研究所(实验中心)安全责任人和安全管理人警告、记过、记大过、降级或撤职等处分,同时取消其两年内各类评奖评优、升职升级资格,聘岗津贴 B 降一级;取消该研究所(实验中心)两年内各类评奖评优资格。
- (四)造成人员伤亡或给学校、他人财产造成重大损失的, 按学校相关规定进行处罚,直至追究法律责任。

#### 第十六条 安全管理违章确定

第十五条的处罚措施,视情节轻重可单独处罚,也可合并处罚,具体由系实验室安全工作领导小组讨论决定。需要给予党纪处分的按照有关规定执行。

第十七条 被处罚人对违规行为记分、处罚或责任追究有疑议的,可向系实验室安全工作领导小组申请复议,经讨论决定予以维持、变更或撤销相应记分。

#### 第六章 附 则

第十八条 对以上条款未涵盖的安全工作按国家有关实验 室安全法律法规和规章制度加强管理。

**第十九条** 本细则由高分子科学与工程学系党政联席会议负责解释。

#### 附件:

- 1、《高分子系实验室安全、消防、卫生管理责任书》
- 2、化学试剂台账、气体钢瓶等台账
- 3、《浙江大学剧毒化学品实验使用登记表》
- 4、《浙江大学第一类易制毒化学品实验使用登记表》
- 5、《浙江大学废旧剧毒品处置申请表》
- 6、《浙江大学剧毒化学品实验使用登记表(2010年版)》
- 7、《浙江大学实验室冰箱工作状况确认表》
- 8、《浙江大学实验室加热设备工作状况确认表》

浙江大学高分子科学与工程学系 主动公开 2015年10月15日印发

#### 高分子系实验室及公用房安全、消防、卫生管理责任书

根据《高分子系实验室安全工作管理细则》,对本系各类实验室及办公室,按照"谁主管,谁负责"原则,落实安全与卫生工作责任制,预防和避免各类安全事故的发生,确保高分子系教学、科研有序而稳定的进行,特制订本责任书。

- 一、系各实验室公用房的具体使用教师为该实验室的安全责任人,全面负责该实验室的安全、消防、卫生管理工作,并承担主要责任。
- 二、监督新生学习《浙江大学实验室安全手册》(并签订实验室安全承诺书)、参加高分子系实验室安全课程。督促学生积极参加消防安全教育培训、疏散逃生及灭火器材使用演练。
- 三、注意实验室涉及的各类实验操作、仪器设备使用中存在的安全隐患,并采取相应的预防措施。加强学生实验室安全、消防、卫生常识教育,指导学生严格遵守实验操作规程。
- 四、严格落实消防安全措施,杜绝违章用电、用火、用水、用气,确保消防通道畅通,消除安全隐患。
  - 五、落实实验室卫生打扫制度(值日表),确保实验室的整洁。
- 六、制定实验室年度安全工作计划,对照"高分子系安全专项检查表"每季度进行实验室安全自查。如发现安全隐患,立即采取有效措施予以解决;如实验室无法解决的,应尽快将安全隐患向系、学校报告。
  - 七、积极配合学校相关职能部门进行安全隐患整改。
  - 八、对系安全工作领导小组成员指出的安全隐患,整改完成后确保不再重现。
- 九、实验室如发生安全事故,将严格执行责任追究制度。由于责任人失职或渎职,发生 安全事故而造成生命及财产损害,将严格执行学校及其他有关部门的处分、处罚。直接责任 人是学生的,根据学校规定给予相应处分。
  - 十、未尽事宜参照学校、高分子系相关条例执行。

#### 本责任人负责的实验室房间号:

- (一)、本责任书自签订之日起生效,有效期至 20XX 年 12 月 31 日止。
- (二)、责任期内如遇责任人人事变动,本责任书也随之变更责任人,按任命书时间计,本责任书继续生效。
- (三)、本责任书一式叁份,系、所与安全责任人各执壹份。

实验室使用安全责任人(签名)

研究所盖章 研究所安全责任人(签名)

高分子系盖章 高分子系安全责任人(签名)

# \_实验室(研究所)\_\_\_\_\_房间剧毒品、第一类易制毒品台帐

所、:	室名称			所属单位	高分	子科学与工	程学系	制表日期			
所在校	区、楼名										
所、室负责人				工作电话				移动电话			
所、室实	<b></b> 完验室主任			工作电话				移动电话			
房间	房间责任人			工作电话				移动电话			
序	剧毒品	占名称	数量	领用日期	管理人1	管理人2	是否实行" 五双"制度	是否有使 用记录	剩余数量	用完日期	备注
注. 管理	人1和2必须力	<b>見</b> 教师									

# \_\_\_\_\_\_实验室(研究所)\_\_\_\_房间第二、三类易制毒品台帐

所、:	室名称			所属单位	高分子科学	与工程学系	制表日期			
所在校	区、楼名									
所、室	区负责人			工作电话			移动电话			
所、室安:	听、室安全总责任人 			工作电话			移动电话			
房间安全	房间安全卫生责任人		工作电话			移动电话				
序	易制毒品	品名称	数量	领用日期	管理人1	管理人2	是否有使 用记录	剩余数量	用完日期	备注
	无									
注:管理	人1必须是教	师。								

实验室	(研究所)	房间一般	及化学品台帐
	· '/   / G//   /		<b>*   O 4</b> DD <b>D</b>

	所、室名	称				所属单位	高分子	4科学与工	程学系	制表日期			
J	<b>听在校区、</b>	楼名											
	所、室负责	<b>責人</b>				工作电话				移动电话			
所	「、室实验室	区主任				工作电话				移动电话			
	房间责任	人				工作电话				移动电话			
序	登记日期	试剂药	品名称	存放位置	,	性质	规格	单位 (瓶)	剩余量	是否有 标签	管理人	用完日期	备注
1 44 日	. E +E E W	34 日退日	府品处		五日 本村	==							

1. 性质是指: 易燃、易爆品、腐蚀等; 2. 管理人必须是教师。

# \_\_\_\_\_\_实验室(研究所)\_\_\_\_\_ 房间气体钢瓶台帐

	所、室名称	ζ			所属单位	高分子	产科学与工	程学系	制表日期		
所	在校区、楼	名									
月	<b>听、</b> 室负责。	人			工作电话						
所、	室实验室	主任			工作电话				移动电话		
	房间责任人	•			工作电话						
序	登记日期	气体	名称	性质	不能与何 种气体混 放	数量 (瓶)	是否有明 确标识	是否固定	管理人	用完日期	备注

<sup>1.</sup> 性质是指: 易燃、易爆、剧毒、腐蚀等; 2. 是否有明确标识,包括气体钢瓶及其管路; 3. 管理人必须是教师。

## \_\_\_\_\_\_实验室(研究所)\_\_\_\_\_ 房间病原微生物台帐

			1		1	I			ı	1	
	所、室名和	称			所属单位	高分	<b>}</b> 子科学与工程	呈学系	制表日期		
,	所在校区、	偻名									
	所、室负责	责人 工作电话					移动电话				
月	f、室实验室	主任			工作电话				移动电话		
	房间责任。	人			工作电话				移动电话		
序	登记日期	病原微生	主物名称	菌(毒)株数量	管理人1	管理人2	是否实行" 五双"制度	是否有使用 记录	剩余菌(毒) 株数量	用完日期	备注
				•					•		

注: 管理人必须是教师。

## \_\_\_\_\_实验室(研究所)\_\_\_\_\_ 房间设备台帐

所、	室名称	所属单位			制表日期			
房门	间号	所在校区、楼名						
所、室	<b>还负责人</b>	工作电话			移动电话			
所、室实	2验室主任	工作电话			移动电话			
房间	责任人	工作电话			移动电话			
序	设备名称	设备编号	单位	单价(元)	管理人	移动电话	是否有操 作规程	备注
注:管理/	人必须是教师。							]

### 附件3、浙江大学剧毒化学品实验使用登记表

2010 版

		_	010/00				
使用单位		学院(系)	)		所		室
保险柜存放地	<b>b</b> 址						
剧毒化学品名	3称			领用总量	(g)		
领用日期				领用单编	号		
领用人1				领用人 2			
实验项目/课题	名称						
实验时间	用量 (g)	剩余量(g)	吏用	人 1 签名	吏用人	2 签名	<b>企柜负责人签名</b>
实验项目负责	人签名		F	电 话			
剧毒品及容器 处置情况							
		经办人	、(签名	i):		E	期:

注: 1. 领用的剧毒化学品一次没有用完,必须放入保险柜储存。保险柜钥匙(密码)必须由两人分别保存,并同时到场时才能开关;

2. 剧毒品使用完或要处理残存物时,将本表格与原包装瓶一起交回后勤集团技术物资服务中心。

## 附件 4. 浙江大学第一类易制毒化学品实验使用登记表

2012 版

							, ,
使用单	单位	ķ	完系		所		室
保险柜存	放地址						
第一类易制毒	<b>季化学品名</b>			领用总	星里		
领用日	用			领用单上对,	应编号		
领用/	<b>\</b> 1			领用人	2		
实验项目/i	果题名称					l	
实验时间	用量	剩余量	使	用人 1 签名	使用力	人2签名	保险柜负责人 签名
实验项目负	责人签名			电 话			
第一类易制 毒化学品及 容器处置情 况		经办人(签名):				□ #田.	
		红灯八 (金石):			ļ	∃期:	

注: 领用的第一类易制毒化学品一次没有用完,必须放入保险柜储存。保险柜钥匙(密码)必须由两人分别保存,并同时到场时才能开关。

## 附件5、浙江大学废旧剧毒品处置申请表

院系单位	研 究 所 /实 验 室		送储日期						
责任老师	联系电话		原存放地						
送交人1	身 份		联系电话						
送交人 2	身 份		联系电话						
剧毒品名称	包装规格	送储数量	领用编号	备注					
研究所(实验室) 意 见	负责人(签名): 日 期:								
所在单位 意见(盖章)		<b>负</b> 责 日	5人(签名): 期:						
保卫处 意见(盖章)	负责人(签名): 日 期:								
实验室处 意见(盖章)		负责人 (签名): 日 期:							

- 注: 1. 如是含有剧毒品且仍具有剧毒的实验溶液,请在备注栏中注明"废溶液"。
  - 2. 如是历史遗留的剧毒品缺少领用时编号的,请在领用编号栏中注明"历史遗留"
  - 3. 所在单位意见由实验室与安全秘书完成。
- 4. 危险品仓库核对废旧剧毒品剩余重量后在备注栏内注明剩余重量并盖浙江大学废旧剧毒化学品交储专用章,并收下此原件留档。然后将本表复印 4 份,由送储人将复印件送研究所(实验室)、所在单位、实验室处、保卫处各留档 1 份。

## 附件6、浙江大学剧毒化学品实验使用登记表

2010版

使用单位		学院 (系)				所	室	
保险柜存放	文地址							
剧毒化学品名称		Ŕ			领用总量 (g)			
领用日期				领用单编号				
领用人 1				领用人 2				
实验项目/课题名称								
实验时间 用量(		g)	剩余量(g) 使用人1签名		用人1签名	使用人2签名		保险柜负责人 签名
实验项目负责人签名					电 话			
残存剧毒品 及容器处置 情况			经办人 (签名):				日期:	

- 注: 1. 领用的剧毒化学品一次没有用完,必须放入保险柜储存。保险柜钥匙(密码)必须由两人分别保存,并同时到场时才能开关;
  - 2. 剧毒品使用完或要处理残存物时,将本表格与原包装瓶一起交回后勤集团技术物资服务中心。

### 附件 7、浙江大学冰箱工作状态确认表

院系单位		研究所/实验室	
设备名称		生产厂家	
设备编号		增置日期	
型号规格		类型	
储藏类别		是否已改造	
使用人		联系电话	
存放地点			
冰箱状态 确认 /建议			
确认人		联系电话	
使用人意见	签名: 日期:	研究所 /实验室 意见	签名: 日期:

注:①"类型、改造"的类型指:机械有霜、机械无霜、电子有霜、电子无霜、防爆,其中机械有霜冰箱和电子有霜冰箱必须注明是否已进行改造;②"储藏类别"指:易燃易爆化学品、其它物品;③"设备状态"指:正常(可继续使用)、需维修、须报废;④"确认人"应是校内人员,一般为使用人;⑤不属学校固定资产的冰箱,填报时设备编号可空白,备案后由实验室与设备管理处给予编号;⑥如果超过规定年限,但不愿做状态确认,将作强制报废处理。

附件8、浙江大学实验室加热设备工作状况确认表

院系单位		研究所/实验室	
设备名称		生产厂家	
设备编号		增置日期	
型号		功率	kW
最高温度		气氛	
使用人		存放地点	
加热设备			
状态确认			
/建议			
确认人		联系电话	
使用人意见	签名: 日期:	研究所/实验室	签名: 日期:

注: ①"加热设备"指: 烘箱、马弗炉、高温管式炉; ②"气氛"指: 真空、气氛(注明使用的气体); ③"设备状态"指: 正常(可继续使用)、需维修、须报废; ④"确认人"应是校内人员,一般为使用人; ⑤如果超过规定年限,但不愿做状态确认,将作强制报废处理。