



西北大学

西北大学及化工学院

实验教学中心

相关政策措施及规章制度等

西北大学化工学院

二00一年六月

目 录

第一篇 西北大学实验教学管理制度

1	西北大学教学实验室管理办法·····	5
	附 1: 西北大学教学实验室专项建设项目任务书·····	12
	附 2: 西北大学教学实验室专项建设项目验收报告·····	22
2	西北大学实验教学项目设计、设备研制及课件开发基金管理办法·····	27
	附 1: 实验教学项目设计、设备研制及课件开发基金项目申报程序·····	30
	附 2: 西北大学实验教学项目设计、设备研制和课件开发 实施协议书·····	31
	附 3: 西北大学实验教学项目设计、设备研制和课件开发 结题申请报告·····	35
	附 4: 西北大学实验教学项目设计、设备研制及课件开发 项目验收评审表·····	39
3	西北大学教学实验室开放管理办法·····	42
	附: 西北大学教学实验室开放基金申请表·····	47
4	西北大学计算机机房管理办法·····	48
5	西北大学学生实验守则·····	50
6	西北大学仪器设备管理办法·····	52
7	西北大学仪器设备维修管理细则·····	57
	附: 西北大学仪器设备维修申报单·····	59

8	西北大学仪器设备采购管理实施细则·····	60
	附 1: 仪器设备采购程序·····	67
	附 2: 仪器设备验收程序·····	68
9	西北大学贵重仪器设备管理细则·····	69
	附: 西北大学申购贵重仪器设备可行性论证报告·····	74
10	西北大学仪器设备器材损坏、丢失赔偿处理办法·····	81
11	西北大学多余积压、报废物资处理细则·····	85
12	西北大学教学实验材料、低值易耗品管理办法·····	88
13	西北大学实验室安全管理规定·····	91
14	西北大学化学危险物品管理办法·····	93

第二篇 化工学院实验教学管理制度

15	化工学院实验室工作规程·····	96
16	化工学院实验室开放管理实施细则·····	97
17	化工学院关于加强实验教学的若干意见·····	99
	附: 化工学院本科基础课程教学状态征集学生意见问卷·····	100
18	化工学院实验教学中心主任岗位职责·····	101
19	化工学院实验室工作人员岗位职责·····	102
20	化工学院实验室安全制度·····	105
21	化工学院突发环境污染事件应急预案·····	107
22	化工学院实验室环境保护责任制度·····	111
23	化工学院实验室废液处理方法·····	114

24	化工学院实验室排污管理制度	115
25	化工学院实验室学生守则	117
26	化工学院实验室仪器设备管理细则	118
27	化工学院大型精密仪器使用管理制度	120
28	化工学院仪器、固定资产、价值耐用品、材料购置领用及管理制度	121
29	无机实验室与分析实验室操作规程	123
30	有机化学实验室管理制度	124
31	物理化学实验室操作注意事项	125
32	电工学实验注意事项	126
33	化工基础实验操作与安全规程	128
34	食品科学与工程专业实验室操作章程及注意事项	132
35	过程控制实验装置操作规程	133
36	多媒体教学实验室使用管理规则	135
37	多媒体教学实验室机房管理规则	136
38	气相色谱仪操作规程	137
39	液相色谱仪操作规程	138
40	原子吸收分光光度计操作规程	139
41	紫外分光光度计操作规程	141

第一篇 西北大学实验教学管理制度

西北大学文件



西北大学教学实验室管理办法

(2003年12月4日校长办公会议审定通过)

第一章 总 则

第一条 为了加强学校实验室的建设和管理，保障学校的教学工作，促进科学研究，提高办学效益，根据教育部《高等学校实验室工作规程》和《关于加强高等学校本科教学工作提高教学质量的若干意见》等文件精神及高等学校基础课教学实验室评估办法和标准，结合我校实际，特制定本办法。

第二条 本办法所指实验室是指学校正式批准，以实验教学和实验教学研究为主要任务的实验室。

第三条 实验室工作必须认真贯彻国家的教育方针，坚持以培养高素质、全面发展的创新型人才为重点，积极进行实验教学改革与创新，不断提升实验教学水平和质量。

第四条 实验室建设要从实际出发、统筹规划、资源共享、合理设置，做到建筑设施、仪器设备、技术队伍与科学管理协调发展，提高投资效益。

第二章 基本任务

第五条 根据学校教学计划要求和教学需要完成实验教学工作。负责制定和完善实验教学大纲，按计划准备和开出实验课程；负责编写和完善实验指导书或实验讲义等；配备、安排指导教师和实验技术人员，保证实验教学任务的完成。

第六条 积极开展实验教学研究与创新，提高实验教学水平和质量。不断吸

收教学和科研工作的新成果，更新实验内容，改革实验教学方法，逐步增加综合性、设计性实验比例。

第七条 实验室应积极创造条件，面向学生进行开放，鼓励学生自主设计实验，培养学生的创新意识和实践能力。

第八条 充分发挥实验室学术、技术优势，开展科学研究、仪器设备研制、技术开发、学术交流等活动。

第九条 做好仪器设备的管理工作，保证账、物、卡完全相符，接受上级主管部门对资产的清查；做好仪器设备的维护、维修工作，使仪器设备经常处于良好状态，完好率保持在 90%以上。

第十条 严格执行实验室的各项工作规范，加强对实验室工作人员的培训和管理；做好实验室基本信息收集、统计、上报工作和实验室安全及技术档案的管理工作。

第三章 规划与设置

第十一条 实验室规划与设置要以学校的规模、专业设置及学科建设、教学计划为依据，既要满足实验教学需要，又要兼顾专业间的交叉与融合，体现特色，避免“小而全”和重复设置。

第十二条 实验室的设置应当具备以下基本条件：

- (一) 有稳定的专业发展方向和饱满的实验教学任务；
- (二) 有符合实验技术要求的房舍、设施及环境，生均实验使用面积不低于 2m²，三废（废气、废液、废渣）排放、水电及安全防火要符合环保要求，噪音应小于 70dB；
- (三) 有足够数量、配套齐全的仪器设备，大型设备及系统装置按实际需求

配置，常规仪器配置套数不低于 5 套；

(四) 有 3 人以上实验室专职技术人员，其中高级技术职务人员占 20%以上，参加实验教学的教师要比实验专职技术人员多 2 倍；

(五) 有符合本办法第三十四条规定的实验室主任；

(六) 有可行性论证报告和建设规划；

(七) 有完善的内部管理制度。

有条件的院系可根据需要设立实验教学中心、中心实验室或综合实验室。

第十三条 实验室设置的审批程序：各院（系）按本办法第十一、十二条的设置原则和条件提出申请，由资产设备管理处会同教务处组织论证，经主管校长批准后予以公布。

第十四条 实验室调整、合并与撤消要根据学校专业调整、教学工作的需要，由院（系）提出申请，资产设备管理处会同教务处组织论证，提出调整、合并或撤消意见，报主管副校长批准。

第四章 建设

第十五条 实验室建设要按计划进行。其中房舍、设施及大型设备要依据规划的方案纳入学校基本建设和专项建设计划；一般仪器设备更新、补充和运行、维修费用纳入学校财务计划；工作人员的配备与结构调整纳入学校人事计划。

第十六条 实验室建设按照立项、论证、实施、监督、竣工、验收、效益考核等程序进行。

第十七条 实验室建设要调动各方面的积极性，多渠道筹措资金。学校每年安排一定数额资金、各院（系）也应积极筹措资金用于实验室建设，同时依靠专业优势积极与校外单位以合作、共建等方式进行实验室建设。

第十八条 实验室建设要提倡和支持修旧利废、自制仪器设备及开发实验教学课件。

第五章 体 制

第十九条 学校由一名副校长分管实验室工作，实行校、院（系）二级管理。

第二十条 资产设备管理处是学校主管实验室工作的职能部门，负责组织实施实验室的建设和归口管理。其主要职责是：

（一）贯彻执行国家有关方针、政策和法令，结合实验室工作实际，制定相应管理办法，并负责组织实施；

（二）负责组织制定实验室建设规划和年度计划，归口管理实验室建设专项经费和仪器设备、材料经费，并进行投资效益评估；

（三）主管学校实验室仪器设备的购置与管理；

（四）组织和推进实验技术、方法及装置的研究与开发，促进教学实验水平的提高；

（五）配合人事部门做好实验室人员定编、岗位培训等工作。

第二十一条 实验室工作的二级管理，由各院（系）主管院长（主任）负责组织实施，主要职责是：

（一）贯彻执行国家、学校有关政策法规和制度；

（二）制定本院（系）实验室管理制度；

（三）负责制定本院（系）年度实验室建设计划并组织实施；

（四）负责安排本院（系）实验教学及有关工作任务并组织实施；

（五）做好本院（系）实验室队伍建设，组织实施实验工作人员的考核和聘任工作；

(六) 组织本院(系)实验室按时上报各项统计报表,完成学校安排的各项工作任务。

第六章 管 理

第二十二条 学校各教学实验室要认真贯彻国家有关实验室工作法令、法规,严格按照实验室建设与评估标准,定期检查评估,对存在问题及时整改。

第二十三条 要建立、健全实验室工作岗位责任制,定期对实验室工作人员的工作实绩和水平进行考核,考核结果作为聘任、晋级的重要条件。

第二十四条 做好实验室环境管理工作,降低噪音,合理安排废气、废水、废物排放。

第二十五条 按照《高等学校从事有害健康工种人员营养保健等级和标准的暂行规定》等文件精神,做好实验室工作人员的劳动保护工作。

第二十六条 要认真落实防火、防爆、防盗、防事故等安全保密措施。经常对师生开展安全保密教育,切实保障人身和财产安全。

第二十七条 遵守国务院《化学危险品安全管理条例》,对剧毒、易燃、易爆物资按规定进行保管使用,贵重、稀有物资要有严格的审批、领用、登记手续。

第二十八条 按照《高等学校仪器设备管理办法》、《高等学校材料、低值品、易耗品管理办法》做好实验室仪器设备、材料及低值易耗品等物资的管理,充分发挥仪器设备和材料的使用效益。

第二十九条 按照《实验动物管理条例》,对实验室所需要的实验动物按规定进行饲养、管理、检疫和使用。

第三十条 实验室对外出具公证数据,必须依照国家的有关规定,经上级计量部门认证后,方可出具。

第七章 人 员

第三十一条 实验室工作人员包括：从事实验室工作的教师、实验技术人员、管理人员。

第三十二条 实验室工作人员的编制，根据各实验室实验教学时数、总的实验人时数、实验准备的难易程度、实验仪器设备的状况和实验室总体工作量等，由学校主管部门依照相关编制管理办法核定。

第三十三条 实验室各类人员的聘任、晋职晋级工作，根据各实验室的特点和本人的工作业绩，按照国家和学校的有关规定执行。

第三十四条 实验室主任要由具有较高思想政治觉悟，有一定的专业理论修养，有实验教学、科研工作经验，组织管理能力较强的相应专业的副高以上职称的人员担任，由各院（系）聘任，报资产设备管理处备案。

第三十五条 实验室主任的主要职责是：

- （一）负责编制本实验室建设规划和计划，并组织实施；
- （二）负责本实验室的实验教学、研究以及建设和管理工作；
- （三）负责制定本实验室各项规章制度，并组织实施；
- （四）协助院（系）做好本实验室工作人员的管理、培训和考核；
- （五）做好本实验室工作人员和学生思想工作；
- （六）定期检查、总结本实验室工作。

第三十六条 其他实验室工作人员的岗位职责，由各院（系）根据实验室的工作目标、任务，按照学校不同专业技术人员的工作职责及聘任考核规定具体确定。

第三十七条 实验室工作人员要有明确的职责分工，要遵守国家的法规、政

策，遵守学校的规章制度，各司其职，团结协作，积极完成各项任务。

第三十八条 实验室各类人员调离、退休时，必须按规定办理相应的移交手续，各院（系）要根据需要，安排人员接替其工作。

第三十九条 学校定期开展实验室工作的检查、评比活动。对成绩显著的个人给予表彰奖励，对违章失职或工作不负责任造成损失者，分别给予批评教育或纪律处分。

第八章 附 则

第四十条 各院（系）应根据本办法，结合实验室实际情况，制定各项具体规定及实施细则。

第四十一条 本办法经校长办公会议审定，自发布之日起执行，原《西北大学实验室工作规程实施细则》同时废止。

第四十二条 本办法由资产设备管理处负责解释。

附 1：西北大学教学实验室专项建设项目任务书

附 2：西北大学教学实验室专项建设项目验收报告

西 北 大 学

二〇〇三年十二月九日

附 1

西 北 大 学

教学实验室专项建设项目

任 务 书

(2005 年度)

项目名称：_____

承担单位：_____

负责人：_____

联系电话：_____

填表日期： 年 月 日

西北大学资产设备管理处制

一、基本情况

1.项目申请单位基本情况：

2.项目负责人基本情况：姓名、性别、职务、职称、专业、联系电话及与项目相关的主要业绩

3.项目基本情况：名称、类型、主要工作内容、预期目标、主要预期效益指标、项目总投入情况（人、财、物等）

4.项目现状及存在主要问题：

二、项目可行性论证

1. 背景及实施项目的必要性：项目受益范围分析；项目是否属于国家/学校政策优先支持的领域和范围；申请单位事业发展分析；项目实施对申请单位、所属领域行业事业发展的意义与作用

2.项目实施的可行性：与同类项目的对比分析；项目的主要思路与设想；项目预算合理性及可靠性分析；项目的预期效益分析；项目预期效益的持久性分析

3.项目风险与不确定性分析：项目实施存在的主要风险与不确定性分析；对项目风险的应对措施分析

三、实施条件

1.人员条件：项目负责人的组织管理能力；项目主要参加人员的姓名、性别、职务、职称、专业、对项目的熟悉情况。

2.资金条件：项目需要的投入总额；对学校专项资金的最低需求额；其他渠道资金的来源及其落实情况。

3.基础条件：项目申请单位完成该项目已经具备哪些条件（重点说明具备哪些设施条件，需增加哪些新的关键设施）。

4.其他相关条件：

四、进度安排

项目实施进度计划与计划安排情况：

五. 主要结论

六、项目投入经费预算

本项目建设经费预算 万元 学校投入 万元 （经费类型： ） 院系自筹 万元 其它 万元		
预算支出科目	金额	计算依据及理由

七、审核意见

院（系）审核意见：

负责人签字（公章）：

年 月 日

资产设备管理处审核意见：

负责人签字（公章）：

年 月 日

八、项目协议的签订

2.在项目执行过程中，甲方应按计划如期拨款，如因经费不能如学校（甲方）与项目承担单位（乙方）应共同遵守国家的相关法规及《西北大学教学实验室管理办法》相关规定。

1.在项目建设过程中，与项目相关的各方都应密切配合、相互协作，保证计划的顺利进行。乙方在建设过程中如无正当理由，应保证任务书中的各项计划指标如期按时完成，对在建设过程中造成重大不良影响或失误的单位和个人，要追究有关当事人责任。

期拨付造成项目建设延期而影响项目评估验收，或达不到预期验收指标，不能追究乙方责任。

3.乙方在项目建设过程中向甲方提交的与项目建设有关的各种申请、报告等文字材料，甲方必须按有关管理文件的规定及时做相应处理。

4.乙方在完成任务书各项指标后，必须及时向甲方和项目主管部门提交项目完成情况的总结报告，全面阐述建设项目各项指标任务的落实情况和取得的成绩。

5.在项目执行过程中，任何一方提出变更任务书有关内容时，应详细提出变更理由。

6.乙方建设经费的使用应严格按照批准后的经费额度使用，不得挪用，经费使用应严格遵守专款专用原则。

7.乙方在项目建设过程中，仪器设备购置应严格遵守《西北大学仪器设备采购供应管理暂行规定》及《西北大学仪器设备采购实施细则》相关规定。

8.任务书正式文本分存甲方、乙方、和资产设备管理处。

9.其它补充条款：

学校（甲方）：

学校主管校长（签字）：

年 月 日

项目承担单位（乙方）（公章）：

项目承担单位负责人（签字）：

年 月 日

附件：本建设项目仪器设备购置计划							
序号	设备名称	规格型号（配置及技术指标要求）	生产厂商及国别	单价 (万元/台套))	数量 (台/套)	总金额 (万元)	安装地点

备注：单价 **10 万元** 以上的仪器设备另附技术规范需求书

西北大学

教学实验室建设项目 验收报告

(年度)

项目名称：_____

承担单位：_____

负责人：_____

联系电话：_____

填表日期： 年 月 日

西北大学资产设备处制

一、建设项目的基本情况

1、项目建设整体概况

2、建设项目经费总投入 万元

 学校投入 万元（经费来源：_____）

 院系自筹 万元

 其它 万元

3、支出科目

 仪器设备购置_____万元

 实验环境改造_____万元

 实验台、凳购置_____万元

 其它（ ） _____万元

4、增添的主要设备名称

（注：详填仪器设备购置计划执行明细表）

二、建设项目效果（主要指增加实验项目数及培养学生数等）

教学实验室建设项目仪器设备购置执行明细表

序号	仪器设备名称	设备编号	型号规格	投入金额(人民币:万元)			到货日期	安装地点	保管人	面向对象	备注
				合计	学校投入	小计 自筹 其它					
	总 计										
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											

西北大学文件

(校发[2004]设字 1 号)



西北大学实验教学项目设计、设备研制及课件 开发基金管理办法

为鼓励广大教师及实验技术人员进行实验技术创新，开展实验教学管理研究，推进实验教学方法改革与实验室建设，提高实验教学水平和实验创新能力，结合我校实际，特制定本管理办法。

一、项目适用范围

- (一) 实验教学项目创新设计。
- (二) 具有创新特点的教学仪器设备研制及对现有设备的技术革新与改造。
- (三) 实验教学多媒体课件、模拟仿真实验软件开发。
- (四) 教学实验室建设及实验教学管理研究。

二、基金的申请和审批程序

(一) 基金的申请以课题组或实验室为单位，向所在院系提出申请（跨院系、学科的项目还应向相关院系、学科提出申请），各院系组织专家通过论证后，填写《西北大学实验教学项目设计、设备研制及课件开发基金申请书》，经院系主管领导签署意见并加盖单位公章后，报资产设备管理处。

(二) 资产设备管理处组织有关专家进行论证，依据项目在实验教学中的作用和效益进行审批。

三、基金的支付范围

各项基金的使用，严格按以下支付范围进行核支，工作人员劳务、差旅及其它费用原则上不能列入支付范围。

（一）创新性实验项目设计以实验室现有设备为主，开发基金主要用于项目设计过程中所需的原材料费、零配件加工费以及相关的技术资料费等，原则上不支持所需仪器设备费用。

（二）仪器设备研制基金，主要用于设备研制过程中需要的原材料费用、设备零配件的加工费用以及少量的技术资料费。

（三）多媒体课件、模拟仿真实验软件开发基金主要用于课件、软件开发过程中所需的基本材料、资料收集、技术资料费等，原则上不支持所需仪器设备和操作系统、开发平台费用。

（四）实验室建设及实验教学管理研究基金主要用于资料收集（如复印、模型制作等）费及相关的技术资料费。

四、项目的实施与管理

（一）各项目的研制、开发周期原则上为一年，因故不能按期完成，应及时向所在院（系）和资产设备管理处提交书面情况说明。

（二）资产设备管理处负责各项目的进度检查，根据项目进展情况酌情划拨经费。

（三）课题组在项目中期要向所在院系和资产设备管理处报告研制进展情况，无正当理由终止项目或未经许可擅自改变研制方向，资产设备管理处有权停止经费使用，并从所属单位经费中扣还已使用部分。

（四）项目实施完毕后所节余的基金，课题组、实验室可作为后续设备研制或相关开发、研究经费，但不可挪作它用。

五、项目的鉴定与成果管理

(一) 项目完成后，由课题组填写《西北大学实验教学项目设计、设备研制及课件开发项目结题报告》，由资产设备管理处组织有关专家进行验收。确属有重大推广价值的项目由学校聘请有关专家进行鉴定。

(二) 验收合格的仪器设备与课件，属固定资产范围的需办理固定资产建卡手续，按固定资产进行管理；如果进行技术转让，需按学校有关规定办理。

(三) 学校定期对基金项目组织评审，对在实验项目设计、设备研制及课件开发等活动中取得优异成绩的课题组进行表彰和相应奖励。

六、其它

本办法自公布之日起执行，原《西北大学实验仪器设备研制基金暂行管理办法》同时废止。本办法由资产设备管理处负责解释。

附 1：实验教学项目设计、设备研制及课件开发基金项目申报程序

附 2：西北大学实验教学项目设计、设备研制和课件开发实施协议书

附 3：西北大学实验教学项目设计、设备研制和课件开发结题申请报告

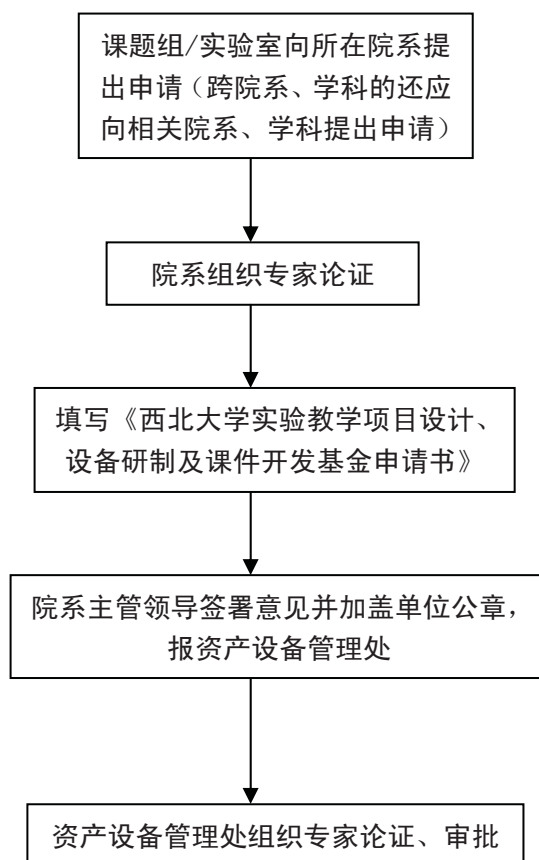
附 4：西北大学实验教学项目设计、设备研制及课件开发项目验收评审表

西 北 大 学

二〇〇四年一月二日

实验教学项目设计、设备研制及课件开发

基金项目申报程序



附 2

西北大学实验教学项目设计实施协议书

项目名称		项目负责人	
项目 起至时间	2004 年 6 月 1 日至 2005 年 5 月 31 日	立项金额（万元）	
项目 承担单位			
成果形式			
本项目设计应达到的主要技术指标及在实验(教学)中起到的主要作用			
项目课题组应承担的主要责任、义务及有关注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1. 按照校发[2004]设字 1 号文件, 本项目设计完成时间为一年, 项目负责人应组织有关人员积极开展本项目的研究设计工作, 确保项目按时结题。 2. 项目负责人因工作变更等原因不能继续负责或从事该项目的研究与设计时, 应及时以书面形式告知资产设备处, 以便研究决定是否变签本项目开发实施协议书。 3. 由资产设备处负责项目的进度检查和管理工作。项目进展中期, 项目负责人要向所在院系及资产设备处书面报告项目进展情况。 4. 因故不能按期完成项目设计的, 项目负责人及所在院系应及时向资产设备处提交相关情况说明。否则, 资产设备处将停止其基金的使用。 5. 立项基金仅限于项目设计过程中所需的原材料费、零配件加工费以及相关的技术资料费等, 原则上不支持所需仪器设备、工作人员劳务和差旅等费用。经费支出按实际需要, 在立项预算内经所在单位主管领导同意、资产设备处审核后, 方可报账。 6. 协议书签字生效后, 无正当理由终止项目设计、未经许可擅自改变方向或因个人、项目组成员自身原因造成项目不能按时完成的, 资产设备处将停止经费使用, 并从所属单位经费中扣回已使用部分的经费, 项目负责人在以后二年内、其余参加人员在以后一年内不得再申报实验教学项目设计、设备研制及课件开发等项目。 7. 项目成果管理按校发[2004]设字 1 号文件有关规定执行。 8. 本协议书一式三份, 项目课题组、项目承担单位、资产设备处各执一份。 		
项目负责人签字:	项目承担单位(院、系)签章:	资产设备管理处签章:	
年 月 日	年 月 日	年 月 日	

西北大学实验教学设备研制实施协议书

项目名称		项目负责人	
项目 起至时间	2004年6月1日至2005年5月31日	立项金额（万元）	
项目 承担单位			
成果形式			
本设备研制项目应达到的主要技术指标及在实验（教学）中起到的主要作用			
项目课题组应承担的主要责任、义务及有关注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1. 按照校发[2004]设字1号文件，本设备研制完成时间为一年，项目负责人应组织有关人员积极开展本项目的研制工作，确保项目按时结题。 2. 项目负责人因工作变更等原因不能继续负责或从事该项目的研制时，应及时以书面形式告知资产设备处，以便研究决定是否变签本项目研制实施协议书。 3. 由资产设备处负责项目的进度检查和管理。项目进展中期，项目负责人要向所在院系及资产设备处书面报告项目进展情况。 4. 因故不能按期完成设备研制的，项目负责人及所在院系应及时向资产设备处提交相关情况说明。否则，资产设备处将停止其基金的使用。 5. 研制基金主要用于设备研制过程中所需的原材料费用、设备零配件的加工费用以及少量的技术资料费等，原则上不支付工作人员劳务和差旅等费用。经费支出按实际需要，在立项预算内经所在单位主管领导同意、资产设备处审核后，方可报账。 6. 协议书签字生效后，无正当理由终止设备研制、未经许可擅自改变方向或因个人、项目组成员自身原因造成项目不能按时完成的，资产设备处将停止经费使用，并从所属单位经费中扣回已使用部分的经费，项目负责人在以后二年内、其余参加人员在以后一年内不得再申报实验教学项目设计、设备研制及课件开发等项目。 7. 项目成果管理按校发[2004]设字1号文件有关规定执行。 8. 本协议书一式三份，项目课题组、项目承担单位、资产设备处各执一份。 		
项目负责人签字：	项目承担单位（院、系）签章：	资产设备管理处签章：	
年 月 日	年 月 日	年 月 日	

西北大学实验教学课件开发实施协议书

项目名称		项目负责人	
项目 起至时间	2004年6月1日至2005年5月31日	立项金额（万元）	
项目 承担单位			
成果形式			
本课件开发项目应达到的主要技术指标及在实验（教学）中起到的主要作用			
项目课题组应承担的主要责任、义务及有关注意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1. 按照校发[2004]设字1号文件，本课件开发完成时间为一年，项目负责人应组织有关人员积极开展本课件的开发工作，确保项目按时结题。 2. 项目负责人因工作变更等原因不能继续负责或从事该项目的开发时，应及时以书面形式告知资产设备处，以便研究决定是否变签本项目实施协议书。 3. 由资产设备处负责项目的进度检查和管理工作。项目进展中期，项目负责人要向所在院系及资产设备处书面报告项目进展情况。 4. 因故不能按期完成课件开发的，项目负责人及所在院系应及时向资产设备处提交相关情况说明。否则，资产设备处将停止其基金的使用。 5. 开发基金主要用于课件、软件开发过程中所需的基本材料、资料收集、技术资料等费用，原则上不支持所需仪器设备、操作系统、开发平台、人员劳务和差旅等费用。经费支出按实际需要，在立项预算内经所在单位主管领导同意、资产设备处审核后，方可报账。 6. 协议书签字生效后，无正当理由终止课件开发、未经许可擅自改变方向或因个人、项目组成员自身原因造成项目不能按时完成的，资产设备处将停止经费使用，并从所属单位经费中扣回已使用部分的经费，项目负责人在以后二年内、其余参加人员在以后一年内不得再申报实验教学项目设计、设备研制及课件开发等项目。 7. 项目成果管理按校发[2004]设字1号文件有关规定执行。 8. 本协议书一式三份，项目课题组、项目承担单位、资产设备处各执一份。 		
项目负责人签字：	项目承担单位（院、系）签章：	资产设备管理处签章：	
年 月 日	年 月 日	年 月 日	

西北大学实验室建设及实验教学管理研究实施协议书

项目名称		项目负责人	
项目 起至时间	2004年6月1日至2005年5月31日	立项金额（万元）	
项目 承担单位			
成果形式			
本研究项目 在实验室 建设和 实验教学 管理中应 起到的主 要作用			
项目课题 组应承担 的主要责 任、义务 及有关注 意事项	<ol style="list-style-type: none"> 1. 按照校发[2004]设字1号文件，本项目完成时间为一年，项目负责人应组织有关人员积极开展本项目的研究工作，确保项目按时结题。 2. 项目负责人因工作变更等原因不能继续负责或从事该项目的研究时，应及时以书面形式告知资产设备处，以便研究决定是否变签本项目实施协议书。 3. 由资产设备处负责项目的进度检查和管理工作。项目进展中期，项目负责人要向所在院系及资产设备处书面报告项目进展情况。 4. 因故不能按期完成项目的，项目负责人及所在院系应及时向资产设备处提交相关情况说明。否则，资产设备处将停止其基金的使用。 5. 研究基金主要用于资料收集（复印、模型制作等）费及相关技术资料费用，原则上不支付工作人员劳务和差旅等费用。经费支出按实际需要，在立项预算内经所在单位主管领导同意、资产设备处审核后，方可报账。 6. 协议书签字生效后，无正当理由终止项目研究、未经许可擅自改变方向或因个人、项目组成员自身原因造成项目不能按时完成的，资产设备处将停止经费使用，并从所属单位经费中扣回已使用部分的经费，项目负责人在以后二年内、其余参加人员在以后一年内不得再申报实验教学项目设计、设备研制及课件开发等项目。 7. 项目成果管理按校发[2004]设字1号文件有关规定执行。 8. 本协议书一式三份，项目课题组、项目承担单位、资产设备处各执一份。 		
项目负责人签字：	项目承担单位（院、系）签章：	资产设备管理处签章：	
年 月 日	年 月 日	年 月 日	

西北大学实验教学 项目设计、设备研制和课件开发 结题申请报告

项 目 名 称 _____

项 目 负 责 人 _____

所 在 单 位 _____

填 表 日 期 _____

西北大学资产设备管理处制

一、项目总结

(可续页)

项目负责人(签字)

年 月 日

二、目完成的成果情况

成果形式，主要参数指标及功能或在实验（教学）中的作用。

三、项目资金使用情况

立项金额（万元）	
使用金额（万元）	

四、项目进展情况

项目按预定计划执行情况，如未按计划执行，请说明原因。

项目是否结题，若需延期，请说明原因。

五、院系意见

主管院长（主任）签字：
年 月 日

西北大学实验教学
项目设计、设备研制及课件开发
基金项目验收评审表

项目名称 _____

单 位 _____

西北大学资产设备管理处制

单 位		项目负责人 姓 名		职 称	
项目名称					
相关课程 名 称					
承担项 目组成 人员	姓名	单 位		职 称	
项目预 期应达 到的功 能、技 术指标 和效益 及成果 形式					
项目实 施后已 完成功 能、技 术指标 等					

验收专家组成员	姓名	所在单位	职称	签字
院、系验收意见	<p>负责人签字（盖章）</p> <p>年 月 日</p>			
学校验收评审意见	<p>签字（盖章）</p> <p>年 月 日</p>			

西北大学文件

(校发[2003]设字 2 号)



西北大学教学实验室开放管理办法

第一章 总 则

第一条 为促进学校教学实验室全面开放，根据教育部《关于加强高等学校本科教学工作提高教学质量的若干意见》（教高[2001]4号文件）和《西北大学教学实验室管理办法》，结合我校实际，特制定本办法。

第二条 实验室是高等学校实施素质教育、培养学生创新精神和实践能力的重要场所，实验室开放是高等学校全面贯彻党的教育方针、适应现代科技与教育发展的客观要求，全校各教学实验室都应面向学生开放。

第三条 全校各教学管理部门要高度重视实验室开放工作，把实验室开放工作作为教学改革的重要内容；各院（系）应充分利用现有实验条件，并不断创造条件，做好实验室开放的组织与实施工作；各实验室应深化实验教学改革，积极开展实验室开放工作。

第四条 实验室面向学生开放，应本着面向全体、因材施教、形式多样的指导思想，重点培养学生的创新意识和实践能力。

第二章 开放的形式与内容

第五条 实验室在完成计划实验教学任务的同时，根据不同层次学生需求进行开放。开放实验的形式主要包括科技创新型、自选型、实验项目设计等，采取以学生为主体、教师加以启发指导的实验教学模式。

(一) 科技创新型实验：学生自主拟定科技创新课题，结合实验室的方向和实验设施等条件，向相关实验室提出申请，经审查同意后，由实验室根据学生自主拟定的科技创新课题类型，安排辅导教师进行指导。

(二) 自选型实验：实验室定期向学生发布实验教学计划以外的综合型、设计型等开放性实验项目，由学生自主完成实验的方案设计、实验装置的安装与调试、完成实验并撰写实验报告。

(三) 实验项目设计：主要面向相近专业高年级本科学生，由实验室定期发布设计课题，吸收部分优秀学生参加实验项目设计活动。

第六条 各实验室要加强对参与开放实验学生的管理。学生进入开放实验室，必须严格遵守实验室各项规章制度，实验过程必须在教师或实验技术人员的现场指导下进行，损坏仪器设备按学校有关规定予以赔偿。

第七条 开放性实验应符合以下条件：

(一) 开放性实验项目不能与学生所学专业课程的实验教学内容相重复；

(二) 属于课程教学内容的拓展性实验，经所在院（系）主管院长（主任）审批后可列入开放实验范围；

(三) 实验项目设计由所在院（系）组织专家论证，经审批后可列入开放实验范围。

第三章 组织与实施

第八条 实验室开放工作在主管校长统一领导下，由资产设备管理处、教务处协调组织。各院（系）教学或实验室工作主管负责人直接领导本院（系）的实验室开放工作。

第九条 学校设立开放实验专项基金。基金主要用于补贴学生参加开放实验所需

的材料消耗、实验项目设计中必要的设备制作、研制费用，不列支人员劳务等其它费用。

第十条 开放实验专项基金的申请，以院（系）为单位，按实验室实际开展开放实验的内容、工作量进行申报。凡学校正式建制的教学实验室均可申请开放实验专项基金。开放实验基金由资产设备管理处根据各院（系）实际参加开放实验的学生人数、内容，参照上学期实验成果审批。

第十一条 各实验室于每学期结束前就本学期内开展开放实验情况写出书面总结，并就下学期拟开出的开放实验项目提出申请，经所在院（系）汇总审定后报资产设备管理处、教务处备案；实验项目设计须经资产设备管理处审批。

第十二条 开放实验项目原则上于每学期开学第一周面向全校学生公布，从第三周起开始组织实施。科技创新型实验、实验项目设计不受时间限制，由各院（系）根据学生实际需求和实验项目设计需要，随时组织实施。

第十三条 开放实验项目公布后，学生根据自己的专业、特长，自愿报名，经审查同意后，可以进入相关实验室参加开放实验。

第四章 成果管理与奖励措施

第十四条 鼓励学生利用课余时间参加开放实验，实验完成后，由各院（系）按照实验时间、实验难度、实验结果（包括实物、论文、实验或总结报告等）以及指导教师评价提出记分方案，由教务处根据本办法及有关规定予以评定。

（一）参加开放实验课时达到或者接近相应选修课时要求，考试（考核）成绩合格者，经实验室推荐、所在院（系）教学委员会认定后，可按选修课记学分。

（二）参加开放实验过程中，凡能独立完成课题方案的设计、实验装置安

装调试、实验过程，其实验成果（包括实物、论文、实验或总结报告等）经指导教师评价合格者，均可获得 0.5 个课外附加学分。参加各类学科竞赛获奖以及实验成果（论文等）公开发表者，其附加学分参照《西北大学课外附加学分管理办法》进行评记。

（三）本科生在校期间，参加开放实验过程中表现突出或完成具有独创性成果的，经两位指导教师考核和推荐、所在院（系）教学委员会认定后，可作为优先推荐保送硕士研究生的条件之一。

第十五条 鼓励和支持实验技术人员和教师开展开放实验工作。教师和实验技术人员参与开放实验的辅导、指导工作，其工作量参照《西北大学实验（工程）技术人员聘任考核办法》，由各院（系）进行核计，津贴分配纳入所在院（系）岗位津贴分配方案。

第十六条 鼓励和支持开放实验室产生创新性成果。通过学生开放实验取得突出成绩的项目，可以申报相应评奖和相应竞赛或比赛。学校对开放实验项目通过参赛，获得省部级以上奖励的指导教师按有关规定予以相应奖励，并作为优先推荐和评选年度校优秀教学成果奖及教学优秀质量奖的条件之一。

第十七条 在实验室开放工作中，各实验室要做好实验成果的收集和有关论文推荐发表工作，不断总结经验，进行实验创新，逐步提高实验开放比例，积极推进实验室的全面开放。

第十八条 鼓励和支持全校师生运用现代教育手段，提升教学水平、学习效率与质量。各院（系）教学机房在完成计划实验教学与上机任务的同时，提倡实行早八点至晚十点值班运行的管理模式，面向师生全面开放。根据考核结果，对管理规范、取得良好使用效果的教学机房，参照本办法可以给予相应的材料

费补贴。

第五章 附 则

第十九条 各院（系）可根据本管理办法，制定各实验室开放的具体管理细则。

第二十条 本办法自发布之日起执行。

第二十一条 本办法由资产设备管理处、教务处负责解释。

附：西北大学教学实验室开放基金申请表

西 北 大 学

二〇〇三年十一月二十五日

附

西北大学教学实验室开放基金申请表

申请单位：

时间： 年 月 日

实验室名称	开放时间	
开放实验项目名称	单项实验材料消耗预算(元)	参加实验学生数(人)
1、		
2、		
3、		
4、		
5、		
6、		
7、		
8、		
9、		
合计：		
单位审核意见	负责人(签章): 年 月 日	
资产设备管理处审核意见	负责人(签章): 年 月 日	
备注	附学生申请报告	

西北大学文件

(校发[2004]设字 11 号)



西北大学计算机机房管理办法

第一条 为提高学校计算机的使用效率，充分发挥计算机在教学科研中的作用，规范机房管理，根据上级有关文件精神，结合学校实际，特制订本办法。

第二条 学校各单位所属计算机机房必须指定专人管理，统一协调使用，不能以任何形式转租或承包给个人从事营利活动。

第三条 各单位要做好机房安全管理，落实安全防范措施。

第四条 各机房在完成学校及本单位的教学上机任务的前提下，应全天向学生开放。

第五条 各计算机机房均应有健全的管理制度和完整的上机记录。

第六条 学校所有教学用计算机均不得安装游戏软件，一经发现，按学校相关规定对责任人和机房进行处罚。

第七条 与校园网连接的计算机机房，必须严格执行《西北大学计算机信息网络安全管理办法》、《西北大学公共联网机房管理暂行办法》和《西北大学学生上网管理暂行办法》有关规定。

第八条 各机房要认真做好设备的维护与保养工作，避免计算机、网络病毒交叉感染，保证计算机的正常运行，努力完成学校及本单位安排的教学上机任务。

第九条 学生上机时要严格遵守机房的各项规章制度，服从管理，保持室内

清洁卫生；严禁玩游戏、观看或下载不健康的内容或用计算机从事与上机课程内容无关的活动；严禁私自更改、删除他人的文件、程序或随意变更操作系统命令，擅自拆修计算机及零部件。

第十条 机房管理人员要坚守工作岗位，认真履行职责，不得从事与本职工作无关的事情；热情为学生和其他用户服务，耐心解答其提问；不得迟到、早退、串岗或提前催促用户关机；不得把教学用机挪作他用。

第十一条 各单位可根据本办法制订相应的机房管理细则。

第十二条 本办法自发布之日起执行。原《西北大学计算机使用管理办法》（校发[1996]设字第 004 号）同时废止。

第十三条 本办法由资产设备管理处负责解释。

西 北 大 学

二〇〇四年六月十六日

西北大学文件

(校发[2004]设字 10 号)



西北大学学生实验守则

第一条 为保证实验教学秩序，加强实验室规范管理，根据《西北大学教学实验室管理办法》和《西北大学学生手册》有关规定，特制订本守则。

第二条 实验室是教学和科研的重要基地，学生进入实验室做实验必须严格遵守实验室各项规章制度，服从指导教师和实验技术人员的管理。

第三条 实验前必须做好预习，明确实验目的、内容和步骤，了解仪器设备的操作规程和实验物品、材料的特性。

第四条 按时上实验课，进入实验室要做到衣冠整齐，不把与实验课无关的物品带进实验室。

第五条 在实验室内不准喧哗、打闹和吸烟，不准乱吐乱丢杂物。

第六条 实验过程中，应严格遵守操作规程，认真观察并如实记录。

第七条 实验时要注意安全，防止发生意外。若发生事故，应及时向实验指导人员报告，并采取相应的措施，减少事故造成的损失。

第八条 实验中要爱护仪器设备，节约用水、用电和实验材料。不许动用与本实验无关的仪器设备及其他物品，不准私自将公物带出实验室。

第九条 实验完毕后，应做好仪器设备的复位工作以及关闭相关的水、电、气，清洁实验台面和仪器设备，清理实验场所并得到实验指导人员允许后方可离开实验室。

第十条 实验完毕后，应如实写出实验报告并按时送交，不得抄袭或臆造。

第十一条 对违反实验室规章制度和实验操作规程造成事故和损失的，视其情节由相关职能部门对责任者按学校有关规定处理。

第十二条 各实验室可根据本室具体情况制定相应的学生实验细则。

第十三条 本守则自发布之日起执行。

第十四条 本守则由资产设备管理处负责解释。

西 北 大 学

二〇〇四年六月十六日

西北大学文件

(校发[2004]设字 4 号)



西北大学仪器设备管理办法

第一章 总 则

第一条 仪器设备是学校固定资产的重要组成部分，是保障学校教学科研与管理的必要物质条件。为了加强管理，提高仪器设备的使用效益，根据教育部《高等学校仪器设备管理办法》等有关文件规定，结合我校实际，特制订本办法。

第二条 按固定资产分类目录分类规定，仪器仪表、机电设备、电子设备、印刷设备、医疗器械、文体设备、标本模型（部分）、工具量具和器皿、行政办公设备等均属仪器设备管理范围。

第三条 仪器设备管理工作的主要任务是：对仪器设备的申请、审批、购置、验收、使用、维护、维修、报废、处置等全过程管理，以促进仪器设备的优化配置，维护资产的安全、完整，充分发挥其使用效益，更好地为教学、科研等工作服务。

第二章 管理体制

第四条 按照统一领导、分级负责、归口管理和管用结合的原则，仪器设备管理实行校、院（系）二级管理。

第五条 凡单价人民币 500 元（含）以上的一般设备和单价人民币 800 元（含）以上的专用设备均属于学校统管仪器设备，单价 10 万元（含）以上的为学校统管贵重仪器设备。一般设备单价不足 500 元、专用设备单价不足 800

元的为低值仪器设备。

第六条 学校统管仪器设备由财务处负责资金总账管理，由资产设备管理处按固定资产管理规定，负责仪器设备的归口管理和实物总账管理。各院（系）等作为二级管理单位，负责本单位学校统管仪器设备和低值仪器设备的建账管理工作。财务独立单位应定期分别向资产设备管理处和财务处报送本单位学校统管仪器设备的实物总账和资金总账。

第七条 仪器设备各二级管理单位对本单位仪器设备的使用与管理负有直接管理责任，必须有一名领导分管仪器设备工作，同时配备具有一定专业知识和计算机基础、责任心强的专职或兼职管理人员，具体负责本单位的仪器设备管理的日常工作。各单位仪器设备管理人员应保持相对稳定，工作变动时要有严格的交接手续。

第三章 仪器设备的购置

第八条 实行仪器设备购置论证、审批制度。凡产权属于学校的仪器设备，无论使用何种经费购置，均应按程序进行申报和审批。

第九条 使用单位配备仪器设备时，应依照教学、科研、行政办公等方面的实际需要，提出购置计划或建设方案，经项目主管单位（或经费主管部门）同意，按以下程序报批：

（一）购置单价在人民币 5 万元以下的一般仪器设备，由各单位负责审批。

（二）购置单价在人民币 5 万元（含）以上 10 万元以下的仪器设备，由项目主管单位（或经费主管单位）审批。

（三）购置单价在人民币 10 万元（含）以上贵重仪器设备，实行分级论证制度。单价不足 40 万元时，使用单位（经论证后）提出可行性论证报告，由

项目主管单位（或经费主管单位）按程序组织专家论证后，报项目主管校长审批；单价大于 40 万元时，在使用单位及经费或项目主管单位调研、论证的基础上，由学校组织专家论证、由项目主管校长审批。

第十条 仪器设备的购置按《中华人民共和国政府采购法》及陕西省政府采购有关规定执行。因紧急或特殊需要由学校购置的，应有严格的审批管理程序。

第十一条 经批准由学校执行的采购项目，由资产设备管理处按学校有关规定负责组织实施。

第十二条 仪器设备到货后，其验收工作应按以下程序进行：

（一）购置单价在人民币 5 万元以下的一般仪器设备，由使用单位自行组织验收。

（二）购置单价在人民币 5 万元（含）以上 10 万元以下的仪器设备，由使用单位会同资产设备管理处共同组织验收。

（三）购置单价在人民币 10 万元（含）以上贵重仪器设备的验收，在使用单位验收的基础上，由学校组织验收。

第十三条 仪器设备验收合格后，由使用单位填写固定资产登记卡，到资产设备管理处完成固定资产建账手续后，方可在财务处办理财务报账手续。

第四章 仪器设备的使用与管理

第十四条 仪器设备使用人员应树立资产的安全、完整意识，服从单位及仪器设备管理人员管理，做好仪器的正确使用、维护、保养及实验技术研发工作，最大限度地发挥其使用效益。

第十五条 仪器设备使用人因工作变动时，本人和单位应及时办理仪器设备的移交手续，由所在单位出具仪器设备移交完毕的证明后方可办理其他手续。

第十六条 仪器设备管理人员应做好本单位仪器设备账、物、卡管理工作，做到账、物、卡相符；协助本单位及仪器设备使用人员做好仪器设备的保养和维护，做好防潮、防尘、防火、防震、防锈、防腐蚀等工作，以保证学校资产的完整与安全。贵重仪器设备和计量仪器设备要定期检测、校验、标定，确保其性能和精度。

第十七条 凡产权属于学校的仪器设备（包括自制仪器设备），都要建账、建卡，统一编号，不得滞留账外。

第十八条 单价 10 万元（含）以上贵重仪器设备，实行专人管理制度。要建立技术档案，要有严格的运行操作程序和使用运行记录。

第十九条 各单位每年要进行一次仪器设备清查，保证账、物、卡相符。发现问题，及时整改。

第二十条 仪器设备的互相借用，应办理借用手续。仪器设备一律不得借给校外单位或个人单独使用。由于协作项目需要外携仪器设备时，携带人应经所在单位主管领导同意，并办理登记手续；贵重仪器设备须报资产设备管理处备案。

第二十一条 仪器设备除满足本校教学科研需要外，在条件允许情况下，鼓励开展校际和跨地区、跨行业的协作共用及对外服务，努力提高设备的使用效益。

第二十二条 仪器设备损坏、丢失时，使用单位要及时查明原因。如属管理失误或操作不当等，应视责任大小和损失情况，按规定进行处理。

第二十三条 多余积压的仪器设备应及时清点、造册、上报，由资产设备管理处本着先校内后校外的原则，按照有关规定进行调拨、处置。

第二十四条 校内各单位之间的仪器设备的调拨，由双方单位管理人员到资产设备管理处办理过户手续。

第二十五条 实行仪器设备使用管理工作岗位责任制。各单位要认真履行职责，制订仪器设备的管理、安全、维护等制度，并经常检查各项制度的执行情况。管理过程中要明确管理和使用人员责任，将其工作业绩作为个人考核的重要内容。

第二十六条 学校不定期对各单位的仪器设备管理状况进行检查，同时对仪器设备管理工作先进单位和个人予以表彰。

第五章 仪器设备的报废处理

第二十七条 仪器设备的报废必须进行技术鉴定，经单位负责人签署意见后报资产设备管理处审批。贵重仪器设备须报主管校长直至上级管理部门审批备案。

第二十八条 报废仪器设备的处理，由资产设备管理处会同有关部门按照程序进行。

第六章 附 则

第二十九条 本办法自发布之日起执行。

第三十条 本办法由资产设备管理处负责解释。

西 北 大 学

二〇〇四年六月十六日

西北大学文件

(校发[2004]设字 14 号)



西北大学仪器设备维修管理细则

第一条 为加强仪器设备的维修管理，使仪器设备经常处于完好状态，提高其使用效益，根据《西北大学仪器设备管理办法》，特制订本细则。

第二条 仪器设备维修是固定资产管理工作的重要内容之一，仪器设备使用者和管理人员要以高度的责任心加强仪器设备的维修、维护保养工作，以延长仪器设备的使用寿命。仪器设备发生故障时，应立即停机，防止故障扩大，并记录发生故障的详细情况，分析故障原因，及时进行维修或报修。

第三条 仪器设备的维修工作应做到及时、保质、节约资金。一般仪器设备的小型维修，如更换灯泡、连线、简单焊接线头、电路板等应立足自修。单价在人民币 40 万元（含）以上的贵重仪器设备原则上由生产厂家维修，如确有能力和自修的，须提交经专家论证的维修计划，经主管部门审核后，方可实施。

第四条 若维修成本接近同类产品市场价，或自使用以来，其维修费累计超出该设备购置价格的 1/2 时，原则上可申请报废或降级使用。

第五条 所有仪器设备在维修前均应落实维修经费。仪器设备维修费用从以下渠道列支：

(一) 教学实验仪器设备的维修费用从各院（系）正常设备材料费中列支，若维修预算费用较大、超出支付能力时，可申请专项维修经费。

(二) 科研仪器设备维修费用从科研经费中列支；贵重仪器设备的维修费

用从其运行经费中列支。

第六条 实行维修申报制度。仪器设备的维修和费用支付必须经经费主管部门同意，其程序如下：

（一）一般仪器设备的小型自行维修，单台或批量零配件及材料费用在 2000 元以下时，实验室或使用人提出申请，由院（系）主管院长（系主任）审批。零配件及材料费用在 2000 元（含）以上时，须经经费主管部门同意。

（二）仪器设备的外送（或校外）维修，须填写仪器设备维修申报单。维修费用在 2000 元以下时，按程序（一）办理，凭主管院长、系主任审批的仪器设备维修申报单，经经费主管部门审核后方可报账。维修费用在 2000 元（含）以上时，须经经费主管部门同意。

第七条 实行维修验收制度。一般仪器设备维修费用在报账前，应有实验室主任的验收签字；单价 40 万元以下贵重仪器设备维修费用在报账前，应有 2 名副高职务以上人员的验收签字；单价 40 万元（含）以上贵重仪器设备维修费用在报账前，应有专家组（3 名以上人员）出具的签字验收报告。

第八条 仪器设备维修应坚持实事求是的原则，严禁弄虚作假等。对维修过程中弄虚作假、虚报冒领等行为，按有关规定予以严肃处理。

第九条 本细则自发布之日起执行。

第十条 本细则由资产设备管理处负责解释。

附：西北大学仪器设备维修申报单

西 北 大 学

二〇〇四年六月十六日

西北大学仪器设备维修申报单

单位：

实验室：

填表时间：

设备名称		规格型号		设备编号	
生产厂家		购入单价		购入时间	
承修单位		预计修理费		领用人	
故障现象					
仪器维修史	维修时间	故障		费用	
	合计				
院(系)审核意见					
经费主管部门意见					

注：此表一式二份。经费主管部门一份，仪器设备使用单位一份。

西北大学文件



西北大学仪器设备采购管理实施细则

(2003年12月4日校长办公会议审定通过)

第一章 总 则

第一条 为了规范学校仪器设备采购行为，提高资金使用效益，保障和促进学校事业的发展，根据《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国政府采购法》和有关文件精神，结合我校实际，制定本实施细则。

第二条 本实施细则所称学校仪器设备采购，是指经批准在政府集中采购以外，校内各单位使用财政预算内资金、专项资金、预算外资金（含自筹资金）等以购买、委托研制开发、租用等方式获取仪器设备（含系统集成）的行为。

第三条 学校以及校内各单位采购仪器设备应当遵循公开、公正、公平、高效和维护学校利益的原则，要自觉接受纪检、监察部门的监督。

第二章 采购主体和供应商

第四条 学校成立以主管副校长为组长，资产设备管理处、监察处、审计处、财务处负责人组成的“仪器设备采购领导小组”，其主要职责是：管理和监督仪器设备采购、验收活动；审定学校仪器设备采购方式；处理学校仪器设备采购中的投诉事项。

第五条 学校仪器设备采购的主体分为集中采购机构和非集中采购机构。资产设备管理处作为学校的集中采购机构，负责全校仪器设备的采购工作。校内各单位作为学校非集中采购机构，经资产设备管理处同意，可自行采购部分仪

器设备。

第六条 供应商是指具备向采购机构提供仪器设备和服务能力的法人或其它组织，包括中国供应商和外国供应商。

第七条 中国供应商应具备下列条件：

- (一) 具有中国法人资格，能独立承担民事责任；
- (二) 具有良好的信誉，遵守国家法律、行政法规；
- (三) 具有履行合同的能力和良好的履行合同的记录；
- (四) 具有良好的资金、信誉，和财务营运状况；
- (五) 中央和地方人民政府规定的其他条件。

第八条 外国供应商应具备下列条件：

- (一) 经中央和地方人民政府批准进入我国市场的外国法人或其它组织；
- (二) 根据我国缔结或参加的国际公约、条约、协定规定准入我国市场的外国法人或其他组织；
- (三) 外国供应商一般应在我国境内设有代表机构或能提供有效技术支持和售后服务。外国供应商享有并履行与中国供应商同等的权利和义务。

第三章 采购方式

第九条 学校仪器设备采购一般采用邀请招标、竞争性谈判、询价、单一来源采购等方式。需公开招标采购的仪器设备，按政府有关采购管理文件执行。

邀请招标采购，是指以招标邀请书的形式邀请三家或三家以上特定供应商集中投标的采购方式。

竞争性谈判采购，是指直接邀请三家或三家以上的供应商就采购事宜进行谈判的采购方式。

询价采购，是指对三家或三家以上的供应商提供的性价比进行比较，以确保价格具有竞争性的采购方式。

单一来源采购，是指向供应厂商直接购买的采购方式。

第十条 采购仪器设备单价在 10 万元（批量或系统集成 20 万元）或 10 万元以上（批量或系统集成 20 万元以上）时，一般应实行邀请招标采购的方式，被邀请的供应商由使用单位和资产设备管理处商议确定。

第十一条 属于下列情形之一的，可以采取竞争性谈判采购方式：

- （一）邀请招标后，没有供应商投标或者没有合格标的；
- （二）因出现不可预见情况而急需采购，无法按邀请招标方式得到的；
- （三）因投标文件的准备较长，无法在规定时间内进行邀请招标的；
- （四）供应商准备投标文件需要高额费用的；
- （五）对专业性很强或技术性能、指标有特别要求的；
- （六）需采购仪器设备单价不足 10 万元、批量或系统集成不足 20 万元的；
- （七）仪器设备采购领导小组认定的其他情况。

第十二条 采购价格弹性不大的标准规格的仪器设备且有现货时，可以采用询价采购方式。

第十三条 属于下列情形之一的，可以采取单一来源采购方式：

- （一）只能从特定供应商处采购，或供应商拥有专有权，且无其它方式替代的；
- （二）原采购的后继维修、零配件供应和更换必须向原供应商采购的；
- （三）在原有招标范围内，如有同类或同型号设备需求且金额不超过原合同价格的；

(四) 对已有采购项目进行配套或后继扩充的；

(五) 经仪器设备采购领导小组批准、认定的。

第十四条 购置单位采购进口仪器设备，应尽量通过符合海关优惠政策条件的形式进行采购。

第四章 采购程序

第十五条 凡产权属于学校的仪器设备，无论用何种经费进行购置，均应按规定进行申报、审批。

第十六条 重点学科建设、基地建设、重点实验室建设以及各种专项建设项目中，仪器设备购置须经各经费管理部门和项目主管单位同意。

购置单价为 5 万元及以下的一般仪器设备，申请人应填写“西北大学仪器设备申请表”，由各单位负责审批。

购置单价在 5 万元以上 10 万元以下的仪器设备，申报单位必须认真进行调研，并附可行性论证报告，由经费管理部门和项目主管单位审批。

购置单价在 10 万元以上 40 万元以下的仪器设备，由使用单位会同经费管理部门和项目主管单位共同组织专家论证，并附“西北大学购置大型精密仪器设备申请论证报告”，报主管校长审批。

购置单价 40 万元以上仪器设备，在使用单位会同经费管理部门和项目主管单位调研、论证的基础上，由学校组织专家论证，报主管校长审批。

第十七条 邀请招标程序：

(一) 采用邀请招标采购方式的，应当向三家或三家以上供应商发出招标邀请书；

(二) 招标文件由申请单位会同资产设备管理处共同拟定，其主要内容包

括所购仪器设备的要求和条件以及拟订合同的主要条款等；招标文件不得标明特定的供应商以及含有明显倾向而排斥其他潜在投标人的内容；招标人不得向他人透露已获取招标文件的潜在投标人的名称、人数以及与招标投标有关的其它情况；

（三）开标应当按招标文件规定的时间、地点和程序以公开方式进行。开标时应当众验明所有投标文件密封的完好性；

（四）学校评标小组负责评标并确定中标人,学校评标小组由资产设备管理处、监察处、审计处、财务处、经费和项目主管部门、使用单位负责人及有关专家组成,监察处、审计处在整个活动中行使监督职能；

（五）中标人确定后，由资产设备管理处向中标人发出中标通知书。

第十八条 竞争性谈判采购程序：

（一）仪器设备型号、规格确定后，由资产设备管理处与使用单位协商，根据需求向三家或三家以上供应商发出仪器设备需求书；

（二）需求书应当注明谈判时间、地点和程序，供应商响应性文件由其自己密封，在竞争性谈判时当众启封；

（三）采购仪器设备单价在 10 万元或采购额在 20 万元以下时，谈判小组成员由资产设备管理处、使用单位人员组成；采购仪器设备单价在 10 万元或采购额在 20 万元以上的，谈判小组成员由资产设备管理处、经费和项目主管部门、使用单位人员组成，同时应有监察处、审计处参加。

第十九条 询价采购和单一来源采购，由资产设备管理处、使用单位组成三人以上询价小组或单一来源谈判小组，对设备进行询价采购或单一来源采购。单一来源采购合同额在 30 万元以上时，谈判小组应有监察处、审计处、经费

和项目主管部门参加。

第二十条 专业性特别强的仪器设备，购置单价在 5 万元以下或采购额在 10 万元以下时，经资产设备管理处同意，可由非集中采购机构自行购置。使用单位在进行设备采购时必须有监督措施，由三人以上共同实施。

第二十一条 供应厂商及仪器设备价格确定后，使用单位应及时签订供货合同。合同经资产设备管理处审定后加盖西北大学仪器设备合同专用章。

第五章 仪器设备验收

第二十二条 仪器设备验收是保证仪器设备投资效益的基本保障，必须对所购仪器设备的质量和数量进行严格验收。

第二十三条 单价 5 万元、合同额 10 万元以下的批量或成套性仪器设备，由使用单位自行组织验收；单价 5--10 万元、合同额 10--20 万元的批量或成套性仪器设备，使用单位组织验收时，必须有资产设备管理处人员参加，形成验收报告；单价 10 万元（含 10 万元）以上、合同额 20 万元（含 20 万元）以上的批量或成套性仪器设备，在使用单位验收的基础上，由学校组织验收。

（一）使用单位验收：使用单位必须成立三人以上验收小组，按照技术合同、验收标准（国标、部标、厂标等），对仪器设备功能、性能、精度、附件及随机资料等进行验收，并形成验收报告，大型仪器设备须如实填写《大型精密仪器设备验收报告》。

（二）学校验收：由资产设备管理处牵头，监察处、审计处、财务处、经费和项目主管部门、使用单位及有关专家参加，根据设备运行情况、实际检测结果、验收标准等进行综合评价，形成验收报告。

第二十四条 验收的时间要求：

(一) 一般常规仪器设备，货到使用单位后，一周内完成验收，最多不得超过十天；

(二) 单价 10 万元（含 10 万元）以上的仪器设备，需要安装调试的，二十天内完成技术验收；不需要安装的，十五天内完成技术验收；

(三) 批量或成套性仪器设备：合同额 20 万元以下的，十天内完成验收；合同额在 20 万元（含 20 万元）以上的，十五天内完成验收。

第六章 附 则

第二十五条 本实施细则所称批量仪器设备是指同类或同种型号的仪器设备；系统集成是指拟购设备具有成套性，相互间需要连接、安装调试才能保证所购设备最终使用性能。

第二十六条 本实施细则经校长办公会议审定，自发布之日起执行。

第二十七条 本实施细则由资产设备管理处负责解释。

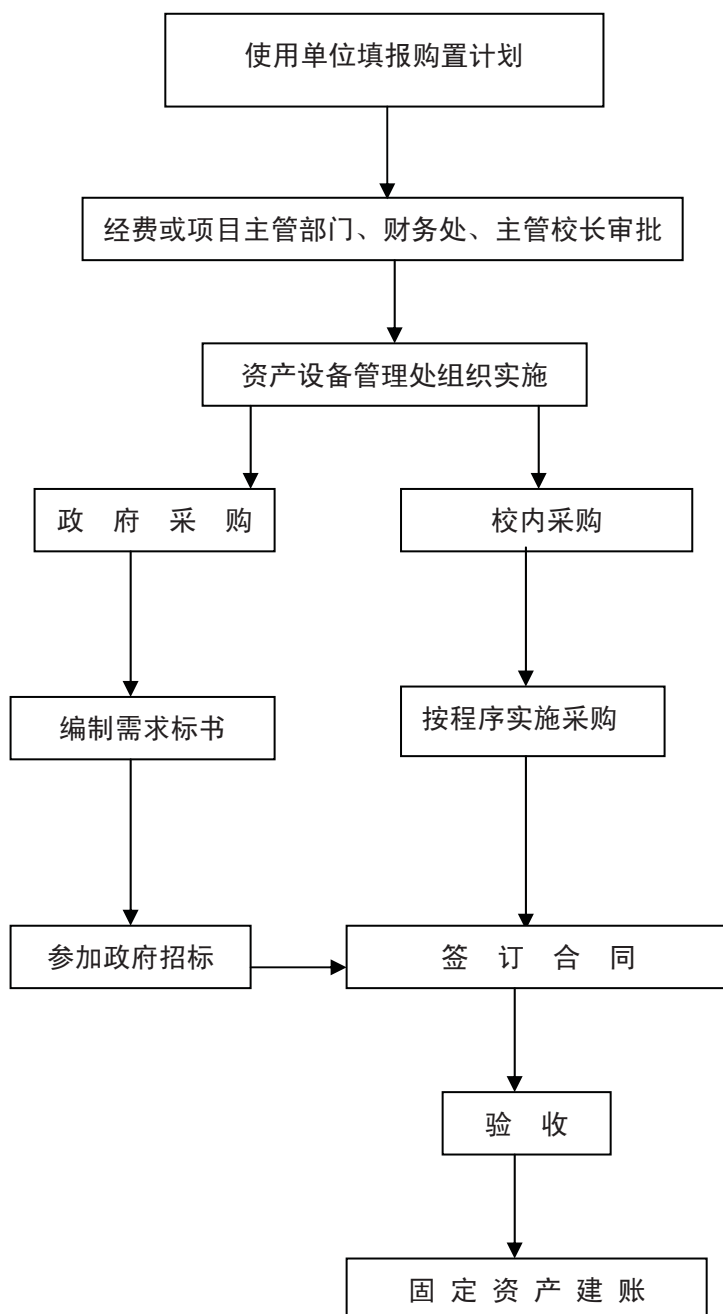
附 1：仪器设备采购程序

附 2：仪器设备验收程序

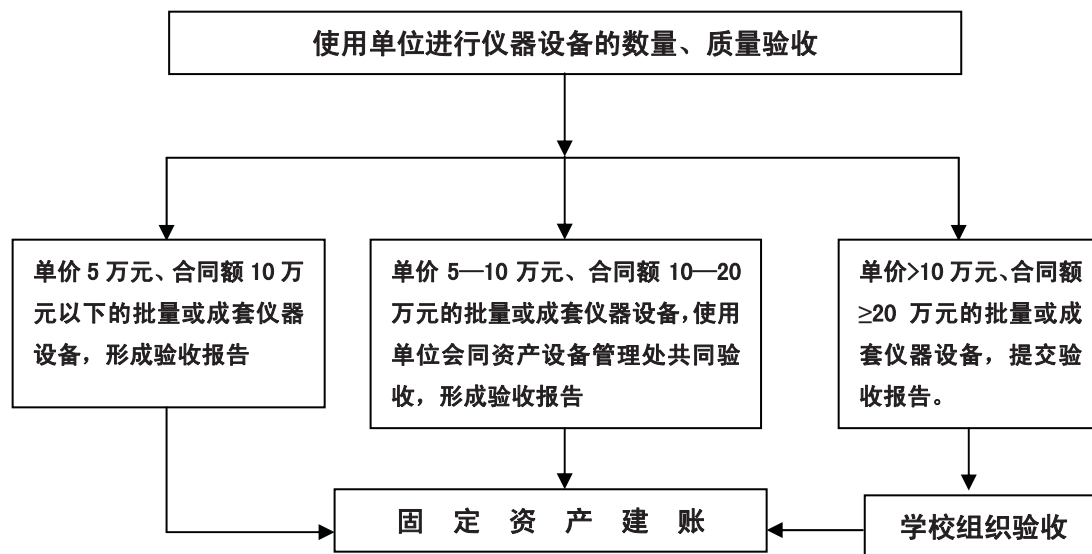
西 北 大 学

二〇〇三年十二月九日

仪器设备采购程序



仪器设备验收程序



西北大学文件

(校发[2004]设字 5 号)



西北大学贵重仪器设备管理细则

第一章 总 则

第一条 为加强学校贵重仪器设备管理，提高其使用效益，根据教育部《高等学校仪器设备管理办法》，结合我校实际，特制订本细则。

第二条 贵重仪器设备的管理，是指从贵重仪器设备论证审批购置、安装调试验收、使用保养维修、开发改造直至报废处置等全过程管理。

第三条 贵重仪器设备范围：

- (一) 单价在人民币 10 万元（含）以上的仪器设备；
- (二) 属于教育部、科技部明确规定为贵重、稀缺的仪器设备。

第四条 贵重仪器设备管理应做到专管共用、资源共享，充分发挥其作用和效益。

第二章 购 置

第五条 贵重仪器设备的购置，必须从实际出发，结合专业设置、学科特点和发展趋势，由申购单位在认真调研、论证（形成可行性论证报告）的基础上提出申请，按程序报批。

第六条 可行性论证报告的主要内容：

- (一) 根据教学、科研工作情况，阐明购置仪器设备的必要性和对学科发展的意义；

(二) 拟购仪器设备的先进性和适用性，包括仪器设备使用学科范围，所选品牌、档次、规格、性能、价格及技术指标的合理性；

(三) 拟购仪器设备附件、零配件、软件配套经费及购置后每年所需不低于购置费 6% 的运行维修费的落实情况；

(四) 仪器设备工作人员的配备情况；

(五) 安装场地、使用环境及各项辅助设施的安全、完备程度；

(六) 校、内外共用方案；

(七) 本校、本地区仪器设备的分布情况和预期效益及风险分析。

第七条 单价人民币 40 万元以下仪器设备的购置，在申购单位论证的基础上，由经费或项目主管单位组织专家论证，报主管校长审批；单价人民币 40 万元（含）以上仪器设备的购置，在申购单位及经费或项目主管单位调研、论证的基础上，由学校组织专家论证，主管校长审批。

第八条 贵重仪器设备购置计划一经批准，其购置必须按照陕西省政府关于政府采购及《西北大学仪器设备管理办法》等有关规定执行。

第九条 贵重仪器设备在使用单位验收的基础上，由学校组织验收。

(一) 使用单位验收：成立相应的验收小组（设备购置单价 < 40 万元时，验收小组由三名以上人员组成；设备购置单价 ≥ 40 万元时，验收小组由五名以上人员组成），对设备进行验收，验收的主要内容包括：

1. 检查和记录外包装及设备外观状况（有无损伤、锈蚀、受潮等）。

2. 按合同和装箱单，进行品种和数量的清点验收。

3. 严格按合同和说明书对仪器的功能、性能等技术指标逐项验收，并保证重复性和稳定性。

4.按规定格式填写验收报告。详细记述验收过程中仪器设备功能、性能等技术指标的符合情况，并附验收过程中的主要数据、表格、照片或图谱等。根据实际情况，如实填写验收意见。

对于由厂商负责安装、调试的仪器设备，必须在有厂方人员在场的情况下才能开箱，任何单位和个人不得擅自开箱。

(二) 学校验收：由资产设备管理处牵头，监察处、审计处、财务处、经费和项目主管部门、使用单位及有关专家参加，根据设备运行情况及实际检测结果等进行综合评价，形成验收报告。

第十条 使用单位在仪器设备验收过程中如发现设备外包装受损或数量、质量不符合要求等情况，应及时报告主管部门，并协助主管部门在规定时限内办理索赔。

第十一条 仪器设备验收合格后，使用单位应在一周内建立包括随机资料、论证报告、招标纪要、合同书、验收报告及申报审批等资料在内的技术档案，40 万以上的仪器设备同时要在资产设备管理处建档。

第三章 使用与管理

第十二条 实行专人管理制度。使用单位应根据仪器运行、维修和技术开发等工作的需要配备相对稳定的管理人员，负责实验技术和仪器设备开发研究工作，以提高其综合效益。

第十三条 仪器设备的使用，要有运行记录。运行记录包括使用的时间、使用人、承担任务、测试结果、故障、检修、校验、功能开发等，并定期归入技术档案。

第十四条 使用单位应制订仪器设备的管理、安全、维护等制度，并经常检

查各项制度的执行情况。

第十五条 仪器设备维修或因功能开发、改造升级、研制新产品等需拆改或分解时，应做好技术论证、设计方案和经费预算，报学校主管部门批准。相关资料应及时归入技术档案并办理相应的账、卡变更手续。

第十六条 仪器设备除满足本校教学科研需要外，在条件允许的情况下，鼓励开展校际和跨地区、跨行业的协作共用及对外服务，努力提高设备的使用效益；鼓励利用贵重仪器设备加入陕西省仪器设备协作共用核心网，实现设备专管共用。凡加入核心网的仪器设备，每年由核心网管理办公室奖励的运行补贴费由财务部门按相关规定划拨有关单位。

第十七条 使用单位必须对贵重仪器设备的管理及使用效益负责，对于长期闲置不用或利用率低的仪器设备，学校将予以调拨或对外处置。

第十八条 贵重仪器设备损坏时，应及时报告学校主管部门，同时指定专人尽快查明原因。如属责任事故，按照《西北大学仪器设备器材损坏丢失赔偿处理办法》有关规定进行处理。

第十九条 性能指标明显下降或无使用价值的贵重仪器设备的处置，按《西北大学多余积压、报废物资处理细则》相关规定执行。

第四章 考核奖惩

第二十条 仪器设备的使用和管理实行年度考核制度。使用单位要按照高等学校贵重仪器设备年度效益评价表的考核内容，对仪器设备的使用和管理逐台进行考核；学校主管部门每年对各单位的考核结果进行检查、核实，并完成有关数据的汇总和上报工作。

第二十一条 仪器设备的使用和管理实行奖惩制度。学校定期对仪器设备购

置、使用管理、维护维修、技术改造、报废处置等工作进行检查评比，对做出突出成绩的机组或个人予以奖励；对因失职等造成损失的，按照有关规定进行处理。

第五章 附 则

第二十二条 本细则自发布之日起执行。原《西北大学大型精密贵重仪器设备管理条例》（校发〔1988〕设字第011号）同时废止。

第二十三条 本细则由资产设备管理处负责解释。

附：西北大学申购贵重仪器设备可行性论证报告

西 北 大 学

二〇〇四年六月十六日

西北大学申购贵重仪器设备 可行性论证报告

(40 万元以上)

申购单位：_____

仪器设备名称：_____

申购日期：_____年__月__日

西北大学资产设备管理处

选 购 仪 器 设 备 的 背 景	主要功能、技术指标：
	按优先顺序提供不少于三家国内、外厂商同类型仪器设备性能、价格比较：

材 料	校内外同类仪器设备现有数量及使用情况：

人员配备、维修能力及培训计划

	姓 名	职 务	维修能力及培训计划
项目负责人			
学科带头人			
专职管理人			
实验技术人员			

安装使用环境、设施条件准备情况			
项 目	安装需要条件	具备情况	拟改进措施及完成期限
房屋面积			
水			
电			
空 调			
地 板			
经费来源及落实情况			
经费来源	项目名称 (财务处经费代号)		
	准备金额		
维持费 (元/年)			
效 益 及 风 险 分 析			

使用单位论证意见

参加人员签字：

院（系）负责人签字：

年 月 日

项目或经费主管单位意见	<p style="text-align: center;">负责人签字：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>
学校论证意见	<p style="text-align: right;">年 月 日</p>
主管校长审批意见	<p style="text-align: center;">签字：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>

西北大学文件

(校发[2000]设字 002 号)



西北大学仪器设备器材损坏、丢失赔偿处理办法

为了贯彻勤俭办学方针，增强全校教职员工爱护国家财产的意识，加强物资管理工作，维护仪器设备器材完整，避免损坏和丢失，保证教学、科研任务顺利进行，根据教育部颁发的《高等学校设备器材损坏丢失赔偿处理办法》，结合我校实际，特制定本办法。

赔偿范围

一. 由于下列原因而发生责任事故，造成仪器设备器材的损坏、丢失，均应予以赔偿。

1. 听从指挥，不遵守操作规程或不按规定要求进行操作的；
2. 不遵守管理制度，擅自使用、拆改仪器设备器材的；
3. 尚未掌握操作技术或不了解性能及使用方法，轻率使用的；
4. 工作失职，不负责任，教师指导错误或不及时，保管人员保管不当的；
5. 粗心大意，操作不慎的；
6. 由于其他不遵守规章制度等主观原因造成仪器设备器材的损坏、丢失的；
7. 公物私用造成损坏、丢失的。

二. 属下列情况，在确定赔偿金额时，可按损失价值酌情减轻赔偿或免于赔偿。

1. 按照指导或操作规程进行操作,确因缺乏经验或技术上的不熟练初次造成损失的;

2. 一贯遵守制度,爱护仪器设备器材,偶尔疏忽造成损失的;

3. 发生事故后能积极设法挽回损失,且主动如实报告,认识态度较好的;

4. 因工作需要经常性洗刷、移动易碎易坏的低值易耗品造成损失不大的。

三. 由于下列客观原因造成仪器设备器材的损坏丢失,经过技术鉴定或有关负责人证实,可不赔偿。

1. 仪器设备器材本身缺陷或因长期超限使用,在正常使用时发生的损坏和合理的自然损耗;

2. 经过批准,试用的仪器设备器材,试行新的实验操作或检修,虽然采取预防措施,仍未能避免的损坏;

3. 由于其他客观原因造成的意外损失。

赔偿标准

四. 属于责任事故造成仪器设备损坏,其损失价值应根据具体情况实事求是地核价:

1. 对低值耐用品,损坏的要计价赔偿;

2. 照相机、录音机、电风扇、手表、秒表、计算器等两用设备器材损坏的要严格按原价赔偿;

3. 对单价 500 元以上的仪器设备损坏计价应按以下条款予以赔偿:

(1) 损坏丢失零配件的,赔偿零配件的损失价值及维修费用;

(2) 局部损坏后质量显著下降,但尚能使用的,应按其质量变化程度,由使用单位提出处理意见,酌情赔偿损失;

(3) 局部损坏可以修复的，只赔偿修理费（含配件费）。

五. 管理使用责任明确的设备和两用物资丢失的，如电视机、照相机、空调机、吸尘器、计算机等，依据责任大小、设备使用年限，由责任人按现行市场价或原价值的全部或部分（不低于 40%）予以赔偿。

六. 一般仪器设备器材丢失的，由责任人按损失金额全部或部分（不低于损失总价值的 20%）予以赔偿。

七. 对因盗窃丢失的仪器设备器材，应由使用单位报案，校公安处侦察被盗情况，视使用单位是否采取安全措施，提出安全事故责任处理意见，报资产设备管理处酌情处理。

八. 未经使用单位及资产设备管理处批准，送与他人的仪器设备器材，应由赠送者负责全部赔偿。

赔 偿 处 理

九. 因责任事故造成仪器设备器材损失的，除按上列规定进行处理外，要视其情节给予当事人适当的批评教育或行政处罚，使其提高认识，吸取教训。对一贯不爱护仪器设备器材、不负责任、严重违反操作规程的，发生事故后隐瞒不报、推诿责任、态度恶劣的以及造成损失重大和严重后果的，除责令赔偿外，视其情节，给予一定的行政处分。

十. 责任事故造成仪器设备器材损坏丢失，属于几个人共同责任的，应根据各人责任大小和认识态度，分别给予适当的批评或处分，并分担赔偿费。责任不明确的，由使用单位赔偿。对于因管理责任造成损失的，还应追究使用单位主管领导责任。

十一. 发生仪器设备器材损坏丢失事故，必须在三天内报知本单位领导。本

单位应及时查明情况和原因，分清责任，提出处理意见，报资产设备管理处。

非两用教学仪器、设备、器材，其损失在 500 元以下者，由实验室研究提出处理意见，主管系主任批准，报资产设备管理处备案；

损失价值 500 元—5000 元者，由使用单位出具事故报告并按处理标准提出处理意见，报资产设备管理处批准；

造成 5000 元以上损失或其他重大事故的处理须报经有关校领导批准。

其 他

十二. 确定赔偿金额和赔偿日期后，由赔偿人所在单位按期负责催缴，如无故拖延不缴的，可由财务处从工资中扣除。

十三. 如赔偿人经济上确有困难，可提出申请，经单位调查证明，领导批准，可以缓期或减免赔偿。

十四. 损坏、丢失仪器、设备、器材所缴赔偿费用只能用于维修或补充购置新设备，任何单位或个人不得挪用。

十五. 此办法同样适用于本校学生。

十六. 本办法公布之日起实行，对于以前发生的仪器设备器材损坏、丢失事故，参照本办法处理。

十七. 本办法解释权属资产设备管理处。

西 北 大 学

二〇〇〇年四月二十六日

西北大学文件

(校发[2004]设字7号)



西北大学多余积压、报废物资处理细则

第一章 总 则

第一条 为做好学校多余积压、报废物资的处理工作，根据上级有关文件精神 and 《西北大学固定资产管理办法》，特制订本细则。

第二条 本细则所称物资包括固定资产、低值易耗品和材料等。

第三条 根据《西北大学固定资产管理办法》归口管理原则，多余积压、报废物资的处理，由各分类归口管理部门负责。

第二章 多余积压物资的处理

第四条 凡符合下列条件之一的，可视为多余积压物资：

- (一) 因教学、科研等任务发生变化或专业方向转变，以后不再使用的。
- (二) 使用年代久，性能下降，不能满足教学、科研等工作需要的。
- (三) 其他原因多余积压的。

第五条 经确认的多余积压物资，属于固定资产管理范围的，由使用单位造册登记，归口管理部门进行公布，以招揽新的用户，并根据需求方的情况办理相应的调拨手续，充分发挥多余积压物资的使用效益。

第六条 多余积压物资的需求方为校内单位时，由多余积压和需求方同时到归口管理部门办理资产移交手续。

第七条 多余积压物资的需求方为校外单位时，应按物资的使用价值收取一定的费用。多余积压物资的校外调拨价格由多余积压、需求双方协商，经主管部门审核同意后，方可办理校外调拨手续。

第八条 多余积压物资的对外捐赠、扶贫，需对方主管单位出具证明，经主管校长同意后由各归口管理部门办理。

第九条 无法实现学校内外调拨的多余积压物资，可以申请报废，交归口管理部门统一按报废物资处理。

第三章 报废物资的处理

第十条 凡符合下列条件之一的，可视为报废物资，可以申请按报废处理：

- (一) 维修成本接近或达到同类新产品价格的。
- (二) 无修复价值或已无法修复的。
- (三) 陈旧过时，其精度和技术指标无法恢复的。
- (四) 因产品更新换代或耗能大、效率低，属国家统一公布淘汰产品的。
- (五) 长期多余积压，无法实现再利用的。

第十一条 低值易耗品、材料等物资的报废，由各使用单位按程序审批。

第十二条 固定资产的报废，按以下程序进行：

(一) 原购置单价在人民币 10 万元以下物资的报废，由各使用单位固定资产管理人员到分类归口管理部门领取报废单，将技术鉴定结果详细填写在报废单上，并经单位主管领导审查、签署具体意见后报分类归口管理部门审批。

(二) 原购置单价在人民币 10 万元（含）以上的贵重物资的报废，必须由 3 至 5 名专家组成的鉴定小组，对其进行详细的技术鉴定，形成技术鉴定、报废合理性论证报告，由分类归口管理部门按程序报主管校长审批，必要时报上级管理部门审批。

第十三条 凡经批准报废的物资，由固定资产管理各部门按审批后的固定资产报废处理清单做好相应的销账、减账、抽卡等工作。

第四章 报废物资的处置

第十四条 经核准报废的物资，凭报废单登记、造册，送交分类归口管理部

门统一处置。未经批准，任何单位或个人不得随意拆毁，更不得擅自处理。

第十五条 确因教学、科研等工作需要，由使用单位申请，经分类主管部门同意，允许利用报废物资及其元器件进行改制、研发和实验教学研究。

第十六条 由分类归口管理部门负责，监察、审计、财务部门参加，组成处置工作小组，对报废物资进行处置。残值回收应本着维护学校最大利益和公开、公正、公平的原则。

第十七条 为保证报废物资得到合理处置，避免其流入社会，造成安全隐患，报废物资原则上不能处理给个人，回收单位必须为正式注册的公司，具有工商行政部门核发的《特种行业经营许可证》等。

第十八条 凡有毒或带有放射性的积压品、报废品的处置，必须联系公安部门、环保部门按规定统一销毁或妥善处理。

第十九条 报废物资的残值收入以及多余积压物资的校外调拨收入，一律交学校财务处统一管理。

第五章 附 则

第二十条 本细则自发布之日起执行。原《西北大学物资设备报废、降级、多余、积压处理暂行规定》（校发[1994]设字 001 号）同时废止。

第二十一条 本细则由资产设备管理处负责解释。

西 北 大 学

二〇〇四年六月十六日

西北大学文件

(校发[2004]设字 15 号)



西北大学教学实验材料、低值易耗品管理办法

第一章 总 则

第一条 为了提高实验材料、低值易耗品利用率，规范管理，保证教学科研工作顺利进行，特制订本办法。

第二条 凡属学校财产范围，无论使用何种经费购置的实验材料和低值易耗品，均适用于本办法。

第三条 学校实验材料、低值易耗品的管理，实行统一领导、分级管理。资产设备管理处为实验材料、低值易耗品的归口管理职能部门。

第四条 各使用单位应本着合理调配、节约使用的原则，做好实验材料、低值易耗品的购置与使用管理工作。

第二章 范围与分类

第五条 本办法所指实验材料、低值易耗品，为教学科研等方面使用的、不属于固定资产范围内的物资。

实验材料：指使用后消耗或不能复原的物资，如各种原材料、燃料、气体、试剂、实验小动物等。

低值易耗品：指不够固定资产标准又不属于材料范围的用具设备，如仪器仪表、工具量具、玻璃器皿、元器件、零配件等。

第三章 经费来源与管理

第六条 教学用实验材料、低值易耗品购置经费，按年度由学校预算资金统筹安排。

第七条 教学用实验材料、低值易耗品购置经费的管理，由资产设备管理处根据各院（系）学生人数以及专业特点等，对各教学单位实行经费包干的办法进行管理。

第八条 资产设备管理处设立经费总账，对各单位教学用实验材料、低值易耗品经费使用进行登记，以保证有限经费充分应用于实验教学，并可根据实际使用情况，对经费进行控制与调节管理。

第四章 购置管理

第九条 实验室所需实验材料和低值易耗品须填写计划，经院（系）主管领导同意后，报资产设备管理处。

第十条 实验材料、低值易耗品的购置实行集中采购和分散采购两种方式。

（一）实验过程中需求或消耗量大、宜库存的，由资产设备管理处按程序组织进行集中采购。

（二）实验需求量小、不宜库存的零散物资，经资产设备管理处审核同意后可由使用单位分散采购。

第十一条 实行验收制度。实验材料、低值易耗品在入库或使用前，必须按程序进行验收，及时填写验收单。保管人员或使用人如发现数量、质量问题，应拒绝在“验收人”栏目签字。

第十二条 实行采购工作岗位责任制。采购人员要高度负责，严格把关，所购物资在验收或使用过程中，如发现数量、质量问题，应及时采取退、换、补、赔等补救措施。否则，因此造成的损失由责任人自行承担。

第五章 报账程序与建账管理

第十三条 实验材料、低值易耗品的财务结算，由实验室按规定填写报销单，经单位主管领导签字、资产设备管理处审核后，方可到财务处报账。

第十四条 各实验室应分类建立实验材料、低值易耗品使用账目，并有专人

负责实验材料、低值易耗品的日常管理。

第十五条 各使用单位要建立严格的实验材料、低值易耗品管理责任制，对实验材料、低值易耗品的计划、购置、领用、回收等都要有专人负责，做到验收严格认真，账目记载及时，进出手续清楚。

第六章 库房领用与管理

第十六条 使用单位领用实验材料、低值易耗品时，须主管领导审核同意，到学校库房办理经费核减、物品领用手续。非教学需要领用实验材料、低值易耗品的，一律按计价进行调拨。库房物资原则上不能欠费领用。

第十七条 库房管理人员每月底要对库存物资及领用情况进行统计，根据实际情况提出补充需求，以便对常备物资进行补充，严防库存积压、变质。

第十八条 库存物资的保管应做到存放有序、账物相符，以便发放和检查。对贵重、稀缺物资和易燃、易爆、剧毒化学药品，应严格领用手续，精确计量。

第十九条 落实库区安全责任制，定期进行防火、防盗等安全检查。

第七章 附 则

第二十条 实验化学危险物品的管理按《西北大学化学危险物品管理办法》有关规定执行。

第二十一条 本办法自发布之日起执行。

第二十二条 本办法由资产设备管理处负责解释。

西 北 大 学

二〇〇四年六月十六日

西北大学文件

(校发[2004]设字 12 号)



西北大学实验室安全管理规定

第一条 为了加强实验室安全管理，保证学校教学、科研工作的正常进行，根据《高等学校实验室工作规程》，结合学校实际，特制定本规定。

第二条 各院（系）实验室安全管理必须严格遵守“安全第一，预防为主”和“谁主管，谁负责”的原则。

第三条 实验室要设安全管理人员，具体负责本实验室安全工作。

第四条 实验室必须建立安全管理制度，并且逐项落实防火、防爆、防毒、防盗和消除事故隐患的安全措施。

第五条 凡进入实验室工作的各类人员，必须熟悉实验室的安全管理制度和操作规程。

第六条 经同意进入实验室进行协作、加工、调试和做实验的人员，必须有该实验室工作人员陪同。不得让外来人员或学生独自在实验室进行工作，无关人员不得随意进入实验室。

第七条 工作人员要做好每天的实验室使用情况记录。

第八条 实验室钥匙要有专人管理，严禁交于他人或私自配制。

第九条 实验室的电器设备必须按规定安装和使用，未经学校有关部门审核批准，严禁使用各种电加热器具。

第十条 严禁在实验室住宿和存放私人物品，要保持实验室的干净整洁。实

验完毕，离开实验室时必须断电、关水、关气。

第十一条 有电气焊、放射源和传染性病菌的实验室，必须严格遵守各种安全操作规程。对贵重、稀缺、放射性特种材料，燃料和压力容器必须专人管理，分类存放，经常检查，严格按相关规定使用。

第十二条 实验室的消防器材要摆放在醒目的位置，易取好用，定期检查，按时更换。实验室工作人员必须了解灭火器材的性能和熟悉使用方法。实验室外的走廊楼道不得堆积杂物，确保消防通道畅通。

第十三条 实验室仪器设备应合理布局，规范摆放。对于报废的仪器设备要按规定及时办理相关手续。

第十四条 实验室如发生意外事故，要及时报告相关部门并妥善处理。

第十五条 进入实验室的各类人员都要严格遵守国家的有关保密规定。

第十六条 本规定自发布之日起执行。

第十七条 本规定由资产设备管理处负责解释。

西 北 大 学

二〇〇四年六月十六日

西北大学文件

(校发[2004]设字 13 号)



西北大学化学危险物品管理办法

第一条 为加强化学危险物品的管理，确保师生员工生命财产安全，保证学校正常工作秩序，根据国家《危险化学品安全管理条例》和教育部《关于加强学校实验室化学危险品管理工作的通知》精神，结合我校实际，特制订本办法。

第二条 化学危险物品系指国家标准《危险货物分类与品名编号》规定的分类标准中的爆炸品、压缩气体、易燃液体、易燃固体、自燃物品和遇湿易燃物品、氧化剂和有机过氧化物、毒害品和腐蚀品七大类。

第三条 凡购买、仓储、生产、使用、运输和销毁化学危险物品的单位或个人，必须严格遵守本办法。

第四条 化学危险物品原则上由资产设备管理处统一购置，特殊情况需自行购置的要填写《化学危险物品安全许可证申请登记表》，经资产设备管理处和公安处批准后方可采购。

第五条 化学危险物品必须存放在专用库房。要做到存放库房安全设施齐全，存放环境符合规定。

第六条 化学危险物品管理须配备经培训掌握化学危险物品常识、切实负责的专职管理人员。剧毒药品的保管与发放，要严格实行两人监控、两把柜锁、两人发放的“三双”和购进、库存、发出、退回、销毁与帐目要对头的“六对头”制度。

第七条 化学危险物品的领用，管理人员要高度负责，严格领用程序。剧毒

化学危险品的领用由实验室专职人员持化学危险物品使用申请报告和使用单位负责人签字的领用单到库房办理领用手续，库房管理人员要做好详细的领用记录。

第八条 使用化学危险物品的实验室负责人，要对进入实验室的人员进行化学危险物品的安全教育。学生使用化学危险物品时须在教师的指导监督下进行，并采取必要的安全防护措施。教师、学生在使用化学危险物品时都要做好详细的使用记录。

第九条 使用危险化学物品必须坚持随领随用，余量清退。严禁个人私带、私存，更不得转借、变卖他人。

第十条 使用化学危险物品过程中应严格控制废气、废渣、废液、粉尘的排放，必须排放的应经过净化处理，其有害物的浓度不得超过国家和环保部门规定的排放标准。

第十一条 化学危险物品的报废处置，必须联系公安部门、环保部门，按规定统一销毁或妥善处理。

第十二条 本办法自发布之日起执行。原《西北大学实验用易燃、易爆、剧毒化学危险品使用管理办法》（校发[1996]设字第 005 号）同时废止。

第十三条 本办法由资产设备管理处负责解释。

西 北 大 学

二〇〇四年六月十六日

第二篇 化工学院实验教学管理制度

西北大学化工学院



化工学院实验室工作规程

为了加强实验室的管理，保障教学和科研工作的正常秩序，特制定本规程。

1、实验室是进行教学和科研的重要场所。进入实验室必须以认真负责的精神和严肃求实的态度进行工作和实验。保持干净、整洁、文明、舒适的环境。

2、实验室必须保证完成实验教学任务，不断更新实验内容，努力提高实验教学水平。通过实验培养学生理论联系实际学风，严谨的科学态度和分析问题、解决问题的能力；积极开展科学研究、生产试验和技术开发工作，为经济建设和社会发展服务。

3、加强实验室建设和管理。全院实验室建设要统筹规划，合理设置，使建筑设施、仪器设备、技术队伍与科学管理协调发展，提高投资效益；完善实验教材、实验大纲等教学资料；完善仪器设备技术资料；帐、物、卡相符；十万元以上大型仪器专人保管使用；及时维护、保养、修理仪器。

4、加强实验室安全。进入实验室必须服从实验室管理人员的安排；遵守实验室安全制度；遵守实验室学生守则；做好水、电、气、毒害物的安全使用，切实保障人身和财产安全。

5、实验室工作人员（包括实验教师、研究人员、工程技术人员、管理人员等）要分工明确，各守其职，团结协作，保证教学和科研工作顺利进行。

6、实验室工作每年检查评比一次，对成绩显著的集体和个人进行表彰鼓励；对违章失职造成损失者进行批评教育或行政处分。

西北大学化工学院

二〇〇四年一月

西北大学化工学院



化工学院实验室开放管理实施细则

实验室是高等学校实施素质教育、培养学生创新精神和实践能力的重要场所，实验室开放是高等学校全面贯彻党的教育方针、适应现代科技与教育发展的客观要求，根据西北大学教学实验室管理办法，结合化工学院实际，全院各教学实验室面向全学生开放。特制定化工学院实验室开放管理实施细则。

1. 化工学院实验室实行开放管理，面向全校师生开放。实验室可进行验证性、综合性、设计及研究性实验，学生可以选作实验指导书中的实验项目，也可以自拟实验项目和内容，还可以进行科技创新及研究性实验。

2. 对教学大纲中要求必作实验项目，统一安排时间，学生应在规定时间内完成实验。

3. 学生自选实验和自拟实验要提前预约，在约定时间内完成实验。学生课前应认真阅读实验指导书，了解实验内容，明确实验目的，弄懂实验原理。教师对实验预习情况进行检查。

4. 自拟实验项目，在实验前必需写出实验题目、实验目的、实验内容、实验过程及步骤、设计好数据记录表格、列出实验用仪器及材料，经指导教师审查通过后，方可进行实验；审查未通过者，在教师指导下重新完成以上内容，否则不得进行实验。实验结束后学生应写出完整的实验报告和心得体会。

5. 对有选作实验和自拟实验的学生，根据实验内容、结果、及实验报告适当增加该课成绩或计入适当学分。

6. 实验者必须遵守实验室管理规程, 爱惜实验设备, 保持实验室整洁卫生, 每次实验要详细填写实验台记录卡, 对违章操作造成实验设备损坏, 或有意损坏公物者, 按学校相关规定处理。实验结束后经教师检查实验数据并签字、登记后方可离开实验室。

西北大学化工学院

二〇〇四年一月

西北大学化工学院



化工学院关于加强实验教学的若干意见

为了加大实验课程教学管理力度，切实提高实验教学质量，培养创新性和高素质的化工人才，修订和补充我院近年来有关实验教学管理的规定如下：

(1) 严格学生实验课程考核制度，制定考核内容，包括预习报告、实验记录、实验报告、实验纪律、实验操作与仪器使用等，必须有实验平时成绩逐人逐项登记表。全部实验课程增加实验基本知识与操作笔试考核，一般以30~40%比例计入总成绩。

(2) 强化实验基本操作与技能训练教学，充分利用多媒体手段进行操作训练讲授；必须坚持实验预做和共同备课制度，实验主持人负责操作训练讲授安排，做好教师演示实验的准备，规范化地进行实验操作演示。

(3) 严格实验课指导教师配置，必须按规定人数上满，不得随意减少，研究生教学实习不计工作量，不得代替教师上岗。

(4) 规范学生实验报告，分做实验预习、实验记录、实验报告，各门课提倡规范化实验报告格式或报告纸。实验报告每一部分都必须有实验教师签字，方可计入成绩。

(5) 实验技术人员必须严格执行实验中心的岗位规定，在教师预做实验级学生实验期间，必须在岗，不得离开，并认真做好实验后勤工作等。

附：化工学院本科基础课程教学状态征集学生意见问卷

西北大学化工学院

二〇〇四年一月

附

化工学院本科实验教学意见问卷

课程名称主讲教师：

学生系专业年级：

教学状态科目：优秀 良好 一般 较差 其他

1. 教材内容是否符合大纲
2. 教学内容是否新、系统性好
3. 教材版本是否新、更新快
4. 讲授是否熟练、概念准确
5. 讲课是否逻辑、条理、清晰
6. 板书是否整齐、扼要
7. 教学手段和图表
8. 教师教学态度和纪律
9. 学生作业批改 100% 2/3 1/2 1/3
10. 实验仪器数量是否配备齐全
11. 实验仪器状态是否良好
12. 实验药品器材是否完整
13. 巡回指导实验
14. 实验教材先进性
15. 实验报告批改

主要存在问题与建议（可另加纸填写）

说明：请你按表格要求实事求是，在你认为合适处划“√”号或写出意见。

化工学院实验教学中心制

西北大学化工学院



化工学院实验教学中心主任岗位职责

1. 负责实验教学的组织、实施、教学过程的检查与评估。及时了解和掌握各门实验课教学计划的实施情况，妥善协调解决实验教学中，课程之间，实验室之间出现的各种问题。
2. 实验室主任负责与系主任协商提出拟聘任的所辖实验室各门实验课程的实验主持人，并报院主管教学的院长批准。
3. 负责实验室建设的规划以及仪器、设备和设施的管理；审查各实验室因教学工作需要而增加和补充的仪器、设备。
4. 组织实验技术人员的行政和业务活动，负责实验主持人和实验技术人员的教学和业务工作的评估与考核。
5. 督促检查实验室的安全卫生，组织检查和评比实验室的安全卫生，及时发现和解决实验室的各种不安全隐患和不安全问题。
6. 负责各实验室的实验教学经费的分配，随时检查实验教学经费的使用情况，保证实验教学经费的合理使用。
7. 实验室主任对未认真履行实验主持人职责的主持人，根据具体情况给予批评和处罚，对不能胜任或有严重失误的主持人，报请主管院长免去其主持人职责。
8. 组织协调新进仪器、设备、器材的验收；负责淘汰、过期及无法修复的仪器设备报废的审查签字。

西北大学化工学院

二〇〇四年一月

西北大学化工学院



化工学院实验室工作人员岗位职责

一、实验室主任岗位职责

- 1、负责编制本实验室的发展规划、年度（或学期）建设计划、实验技术人员进修培训计划、仪器设备及器材购置计划和维修计划，并组织实施。
- 2、负责本实验室的实验教学、研究、管理工作及各项制度的制定与实施。
- 3、协助院（系）做好本实验室工作人员的管理、培训和考核。关心全室同志的工作、学习和生活。
- 4、定期检查、总结本实验室的工作。

二、实验室教师岗位职责

- 1、严格执行实验教学大纲，认真备课，预做实验。对所代实验要亲自做出数据，做到心中有数。深入研究实验内容，对实验中可能遇到的各种问题做出预视，并能熟练处置。
- 2、积极承担教学任务，按时上课，给学生讲清实验目的、原理、操作步骤以及注意事项；对学生要按“学生实验守则”严格要求，对学生的学习态度、实验操作、数据处理，实验报告等方面都要严格考核。教师要言传身教，教书育人，认真批改实验报告。
- 3、熟练掌握实验所用仪器设备的性能和使用方法，对常见故障能及时协助技术人员排除。

4、积极参加实验室建设，参加教材建设和仪器设备调试、维修工作。在实验室不乱拉、拆卸仪器，不随意将仪器借出，以免给实验室的工作和管理造成麻烦。

5、与实验室管理人员搞好团结，共同做好实验室工作。

三、实验技术人员岗位职责

1、热爱本职工作，遵守劳动纪律。

2、做好仪器、设备、器材的建帐和管理工作。新购置的仪器设备要作好验收、建帐工作；对仪器设备固定资产帐、低值耐用品帐要做到帐、物、卡相符。

3、做好仪器设备的维修和护理工作。熟悉自己所管仪器设备的性能、特点、工作原理，对常见故障能及时进行修复，以确保教学顺利进行。

4、对大型仪器设备要落实专人管理，建立技术资料档案，建立使用和维修档案，健全安全操作规程，提高完好率和使用率。

5、协助教师上好实验课，课前作好仪器准备工作。及时排除实验中遇到的仪器故障及。实验中不准无故离开。

6、做好实验室建设工作。积极参加实验室建设，做好实验室基本信息收集、归档和管理工作。

7、做好仪器设备、器材的转交、赔偿、报废工作。本实验室人员调动、退休时及时办理仪器转交手续；因责任事故造成仪器损坏、丢失，要按规定监督其赔偿。定期办理报废工作，负责领用或请购实验室日常所用器材。领用、报帐存单按年度装订保存，并填写领用与消耗明细表。

8、努力学习有关理论与技术，不断提高自己业务能力。积极参加科研工作和社会服务工作。勇于承担任务，服从工作调配。

9、做好实验室的安全防范工作（防火、防盗、防水、防污染），保持实验环境整洁、干净、文明。

10、与教师搞好团结，共同搞好实验室工作。

西北大学化工学院

二〇〇四年一月

西北大学化工学院



化工学院实验室安全制度

为了维护实验室安全，保证教学和科研工作正常进行，特制定本制度。

1、实验室的安全工作实行主管院长领导下的系主任负责制，将安全工作层层落实，责任到人。

2、实验室是进行教学、科研的场所，凡进入实验室的教师、研究人员，实验技术人员、学生等，均不得高声喧哗、哼唱、戏玩打闹、不准抽烟和乱扔杂物。保持实验室干净、整洁、文明的环境和良好的实验秩序。

3、任何人均不得在实验室住宿、做饭、搞娱乐活动。

4、实验室的安全措施由该实验室主任和管理人员负责落实、监督执行。室内易燃易爆、有毒物品应妥善保管，三废排放、水电安全、防火设施要符合要求，出现安全隐患应及时报告处理。

5、在教学实验中，指导教师应向学生讲清安全问题、紧急情况下的处理措施、设备性能、运行原理、操作注意事项。实验结束后，指导教师负责检查验收所用仪器，并将仪器恢复原位。关闭水、电、气、门窗。发生问题，追究指导教师及当事者责任。

6、在研究生、本科生及专科生毕业论文期间，指导教师及其学生负责所在实验室的安全。指导教师应事先讲清该实验室水、电、气等注意事项，将安全责任落实到每个学生，凡违犯上述规定而造成安全事故，追究指导教师及当事

者责任。

7、科研性实验室或在教学实验室进行科研，在实验期间，课题负责人负责该实验室及其设备、水、电、气的安全，并将责任落实到每个实验者。

8、凡违犯上述规定或造成事故，有关人员应及时上报，查明事实。院（系）视情节轻重、进行处理，并追究责任人。

西北大学化工学院

二〇〇四年一月

西北大学化工学院



化工学院突发环境污染事件应急预案

为了保障我院师生员工健康地学习、工作、生活，促进学院各项事业顺利开展，提高处置突发环境污染事件的能力，最大限度地预防和减少突发环境污染事件，尽可能降低突发环境污染事件造成的损害。依照学校要求及国家有关法律法规，结合我院实际情况，特制定本预案。

一、机构与职责

成立院突发环境污染事件应急领导小组，统一领导全院突发环境污染事件应急处置工作。主要职责有：指挥和协调全院突发环境污染事件应急准备与应急响应工作；决定污染事件应急重大事项；及时向有关部门报告应急处置情况，协调应急处置中人力、物力调配事项；组织抢救和善后处置工作；建立专家库，开展宣传教育、相关人员培训和应急演习工作计划。

组长：马晓迅 陈平立

成员：樊君 范代娣 孙建霖 郝惠娣 薛伟明

曹炜 黄岳元 米钰 杨蓓

领导小组下设办公室，办公室设在院办，联系电话：88302632

二、突发环境污染事故报告及处理程序

本院教学、科研实验室若发生突发环境污染事故，当事人或发现者必须在第一时间向院突发环境污染事件应急领导小组（以下简称院应急领导小组）报

告，院应急领导小组接到报告后，根据事故情况在第一时间向学校主关领导和相关部门报告，并在最短时间内（要求家住新村 5 分钟之内，住桃园校区 15 分钟之内，校外 20 分钟之内）到达事故现场，组织抢救和善后处置工作。

进入预警状态后，应立即采取以下措施：

1 立即启动应急预案；

2 确定事故发生的时间、地点、性质、原因以及已造成的污染范围；确定污染源种类、数量、性质；确定事故危害程度、发展趋势、可控性及预采取的措施；

3 转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置；

4 针对环境污染事件可能造成的危害，封闭、隔离或者限制使用有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动；

5 调集环境污染事件应急所需物资和设备，确保应急保障工作。

三、处置措施

根据我院教学、科研实验室的实际情况，可能接触到的有害物主要有危险化学品、有毒化学品、以及生物化学品等。可能发生的污染源主要是这些有害物在贮存、转移、使用和处置过程中发生的爆炸、燃烧、泄漏等事故造成及其产生的废气、废水、废渣；或因自然灾害以及人为破坏事件造成的危及人体健康和公共卫生的环境污染事故。

1、重大突发环境污染事件的处置措施

(1) 水环境污染事件的处置，按相关水域水环境污染事件应急预案组织实施；

(2) 危险化学品及废弃化学品污染事件的处置，按国家环保总局《危险化

学品、废弃化学品突发环境事件应急预案》组织实施；

(3) 生物物种安全环境事件的处置，按国家环保总局《生物物种安全环境应急预案》组织实施；

2、环境污染事件的预防及责任划分

(1) 实验室是进行教学、科研实验活动的重要场所。凡进入实验室的教师、研究人员、实验技术人员、学生，都必须自觉遵守“化工学院实验室安全制度”、“化工学院实验室环境保护责任制度”、“化工学院实验室排污管理制度”。

(2) 实验室管理人员要对实验室的环境安全进行监督。凡在教学实验进行时，必须有实验管理人员在现场，及时处理一些可能发生的意外危险情况。

(3) 在教学实验时，指导教师和实验室管理人员向学生讲清实验中环保安全问题、操作注意事项、紧急情况下的处置措施等，提醒学生高度重视。

(4) 教学实验期间一旦发生环境污染事件，指导教师和管理人员要立即进行正确处置，要及时切断污染源，防止污染的进一步蔓延。同时向院应急领导小组报告，组织学生疏散，引导学生进行合理正确的逃生，防止危害扩大。并根据现场的实际情况，迅速采取果断、有力措施开展救治工作。一旦发生学生因操作不当引起身体中毒事故，要根据抢救常识进行及时处理，防止事态进一步扩大，并将受害学生送往学校医院进行救治。

(5) 指导教师和实验室管理人员负责教学实验期间的环境安全；实验室管理人员负责教学实验室平时的环境安全；研究生导师负责所带毕业生做论文期间的环境安全；课题负责人负责科研实验期间的环境安全。

四、要求

学院要求全院师生员工要高度重视本单位的环境保护工作，充分认识防范

和处置突发环境污染事件工作的重要性，克服麻痹大意、马虎应付的思想。各系要根据具体情况制定相应的处置突发环境污染事件的措施，落实环保责任，确保全院的和谐与稳定。

化工学院

2007年4月28日

西北大学化工学院



西北大学化工学院实验室环境保护责任制度

实验室是教学实验和科研的重要基地。为了加强实验室环境保护，维护广大师生的切身利益，促进建设和谐校园，根据《中华人民共和国环境保护法》，结合我院的实际情况，特规定如下制度：

一、本规定适用于我院各教学实验室、科研实验室。

二、各单位和个人都必须认真贯彻执行“合理布局，综合利用，师生动手，保护环境”的环保工作方针及“谁污染谁治理”的原则。

三、各实验室要把减少环境污染，合理处理污染物及尾气、残液回收处理等，作为重要的教学内容，要在教学中强化环境保护意识的教育，在组织实验教学中，教师要首先贯彻这些原则。

四、根据各实验室的污染排放具有排污点分散，成分复杂，排污量小的实际情况，难以实施统一模式的集中处理办法，各实验室的环境污染防治最根本的还是以防为主。

五、各实验室工作人员对本实验室内的主要毒害物及污染源其排放及进入人体的方式、途径，受到毒害的基本症状等，必须做到心中有数。除按操作规程进行实验，执行毒害物的管理制度外，还应针对本实验室毒害物的特点，采取有效的预防措施，避免大量吸入毒害物。

六、要求实验室内空气、环境尽量保持清新、洁净，尽可能对分散的污染点进行相对集中的管理，减少污染物的对外排放，减少对进入实验室人员的直接危害和对实验室周围环境的污染。严禁在不具备环保设施的情况下进行实验；严禁在和不了解有毒、有害、易燃、易爆物特性的情况下使用该物质；严禁违规操作和使用可引起污染危害的仪器和试剂。

七、实验室内存在污染气体、异味时，要加强室内空气的流动与更新，减

少有害气体在室内的停留时间和有效浓度。尽量将有害及异味物的操作放在通风橱内进行；对挥发性物质、异味物等的操作应力争提高操作速度，并力求存放在密闭容器内，不要或尽量不要泼洒出来；对放在敞口容器内的这类物质，则应采取一定的措施防止蒸发或挥发。在实验设计上，要求尽量减少接触严重有毒有害物质。提倡实验室采用无毒、无害或者低毒、低害的试剂，替代毒性大、危害严重的试剂；采用试剂利用率高、污染物产生量少的实验方法和设备；应尽可能减少危险化学品和生物物品的使用；必须使用的，要采取有效的措施，降低排放量，并分类收集和处理，以降低其危险性。

八、实验室应尽量减少废弃有害液体排入下水道，各类废液应视其危害，相对集中。各类易挥发、有毒、易燃的有机物要求集中后送学校资产设备处；含有重金属离子（汞、镉、铅等）、有毒害物及酸、碱度较高的废水等，必须在实验室相对集中后经过处理，尽量减低毒害和做到中和再倒入下水道。

九、废气、废液、固体废物、噪声、放射性等污染物排放频繁、超出排放标准的实验室，应安装符合环境保护要求的污染治理设施，保证污染治理设施处于正常工作状态并达标排放。

十、各系要根据具体情况制定实验室环境保护责任制度，定期进行环保教育培训和环境安全检查，及时排除环境安全隐患，积极配合主管部门处理环境安全事故。

化工学院

2007年4月28日

西北大学化工学院 实验教学中心



化工学院实验室废液处理实施办法

为了执行国家环境保护法规，逐步实现化学和化工实验室废液零排放，实现实验室绿色化，特制定本实施办法。

一、指导思想和处理原则

1. 化学和化工实验室按照国家环境保护法规，实行废液自主处理，达标排放制度；
2. 实验室实行废液分开收集办法，分别收集酸液、碱液、有机溶剂液和重金属盐液；
3. 上述几种废液分别进行处理后，达标排放。

二、废液收集与处理办法

(一) 废液收集

1. 各实验室按规定收集废液，不经处理不得随意排入下水道；
2. 实验室设酸桶、碱桶、有机物桶、含卤有机物桶和重金属毒物桶，要在桶上明确标识。
3. 一般的酸、碱分桶盛放，酸碱浓度大于 0.1 mol/L 的溶液分别倒入酸桶或碱桶。
4. 一般有机物、含卤有机物、重金属铬等有毒物分桶盛放。

(二) 废液处理与排放

1. 酸、碱废液设置处理室，进行中和，废液 pH 接近 7 时，排入下水道；
2. 含卤有机物和重金属毒物，专人集中收集后交西安试剂厂付费处理。
3. 有机溶剂废液由所在实验室实验员处理，采用蒸发提纯后重新使用。按

重新使用数量，给予相关实验人员相当试剂重购价 40%的劳务补助。

三、管理措施

1. 实验员、实验指导教师和学生必须各负其责，认真执行废液收集和处理制度。实验员必须保证收集器械完善、及时按规定处理或移交废液；实验指导教师应监督学生按规定分门别类将废液倒入指定的废液桶中。实验员和实验指导教师未能履行该项职责的，视为教学工作不称职，学生不按规定倾倒废液，酌情降低其实验成绩。

2. 实验中心设立废液收集和处理专职人员，并建立废液处理和收集室。实验室的废液要定期汇总到废水处理室，处理或移交专门处理单位处理。

3. 实验中心每年进行废液处理专项总结，表彰废液收集和处理工作作出成绩的实验员和实验指导教师。

化工学院实验教学中心

二 00 四年三月

西北大学化工学院



西北大学化工学院实验室排污管理制度

实验室是教学科研工作的重要场所，为保证实验的正常进行，保障学校财产和实验室工作人员及参加实验学生的人身安全，特制定本管理制度。

一、实验室排污管理实行分级管理，贯彻“谁主管、谁负责”的原则，实行主管院长、系主任领导、实验室主任逐级负责制。以系为单位，系主任领导为第一负责人，实验室主任为岗位负责人，实验室设立安全员并承担日常排污安全管理与检查工作。安全负责人名单和安全管理规则应在实验室内张贴。

二、实验室排污安全管理实行逐级检查制度。实验室人员应熟练掌握安全知识并具备及时处理问题的能力。各实验室在坚持日常检查的同时，应特别作好节假日和学期末的安全自检工作，并填写“实验室排污安全检查记录”。学院要定期或不定期检查实验室排污安全工作的落实情况，并查验安全记录。检查工作实行逐级报告制度。

三、实验室必须配有防火、防爆、防腐、防盗、防破坏的基本设施。有三废（废气、废液、废渣）的实验室要有三废处理手段，并要严格按照三废处理要求执行。剧毒物品执行“五双”管理制度（双人领取、双人使用、双人管理、双把锁、双本帐），严格领用手续。如因人为因素造成事故的（未关截门、未拉闸、未锁门、未熄明火等），视情节轻重对有关人员实行降级或扣除相应的岗位津贴。重大事故将依法处理。

四、要加强对学生实验的管理，建立健全学生进入和离开实验室的各项安

全规则。学生在做实验前，指导教师和实验室安全员要对其进行排污安全教育。对高压、易燃、易爆及有毒有害的实验应特别制定安全措施。如发生事故视情节轻重对有关人员进行严肃处理（降级或扣除相应的岗位津贴）。重大事故将依法处理。

化工学院

2007年4月28日

西北大学化工学院



化工学院实验室学生守则

- 1、学生在实验室要服从实验室的安排和指导教师的教导。不迟到早退，不高声喧哗，不互相打闹，不随意哼唱，不抽烟、不吃东西，保持室内干净、整洁、文明的环境。
- 2、以严肃认真的科学态度进行实验。要认真预习，明确要求，规范操作，细心观察，做好记录，写好报告。
- 3、遵守仪器操作规程、实验室安全制度、损坏仪器赔偿制度。对公用设施、仪器，不许擅自拆卸和移动。注意水、电、气、易燃易爆、腐蚀、毒害等物的安全使用。爱护仪器，节约试剂、能源和材。不乱扔废弃物。不许将实验室物品私自带出。
- 4、使用精密贵重仪器应特别慎重。在不明白操作规程和仪器性能时，不许随便开启，有问题及时请教老师。
- 5、实验结束后，应检查数据，清洗，整理所用仪器，擦净台面。经教师验收后方能离开。
- 6、每次实验安排 4-8 人进行卫生、劳动、安全等方面的值日。定期组织大扫除。

西北大学化工学院

二〇〇四年一月

西北大学化工学院



化工学院实验仪器设备管理细则

1、实验室主任应根据实验大纲及当年所分配经费，每年集中一次提出仪器设备采购计划（个别急需可随时报）。此计划应在系（教研室）会上讨论，并经系主任批准，然后填写仪器设备申请表，经院领导批准，送交校设备处。

2、新到仪器设备应由实验室主任（或委托专人）、该仪器管理人和生产厂（商）三方汇同开箱验收。若无问题则该仪器管理人员签字，写出验收报告，办理极相关报帐手续。若有问题，应及时与有关方面联系（暂拒付款）。验收时间一般应不超过一周。

3、学院仪器设备分两级管理，院仪器室建立全院总帐、总卡（并按系、中心等设分卡），各系建立仪器设备分帐，按实验室或房间领用登记，并建立低值耐用品及主要工具器材帐。这两本帐均由各实验室主管仪器设备帐的实验技术人员管理。即院仪器室对学校设备处负责，各系实验室（或中心等）对院仪器室负责。

4、各实验室主管仪器设备的同志更换时，应严格履行交接手续，交帐、物、卡相一致的情况下，由接收人签字接收。接收人要重新在卡片上签名。如有差错仪器室应及时处理。

5、平时仪器设备的管理、维修均由实验技术人员负责，实验教师协助。仪器设备出现损坏，丢失等问题应及时向实验室主任报告，重大事故要向学院、

学校设备处报告。

6、科研仪器设备、器材的采购须经主管设备的院领导批准，在仪器室办理手续。所购仪器由参加该项目的技术人员或项目负责人负责管理。

7、院上调出人员或离退休人员，凡有仪器设备、贵重材料等手续的都必须离岗前办好交接手续。

8、本院各单位的一般仪器设备在不影响教学和科研的情况下，提倡相互借用，尽量避免重复购置。院内仪器借出时须经系主任批准，并办理手续、仪器借出外院系、外单位须经系主任、学院主管仪器院长的批准，仪器损坏由借方赔偿或修复。

9、仪器设备在正常教学、科研中损坏，或在非教学科研中损坏丢失，都应按学校有关“仪器设备损坏、丢失赔偿制度”处理。并报仪器室、设备处备案。

10、仪器设备陈旧、损坏需要报废的，由实验室提出论证，系主任签字。报设备处批准，并办理有关消帐手续。

11、每年由院仪器室主任牵头，对各实验室仪器的帐、物、卡及完好率进行抽查，抽查合格者，给予表扬，不合格者予以通报批评。

西北大学化工学院

二〇〇四年一月

西北大学化工学院



化工学院大型精密仪器使用管理制度

一、大型精密仪器（价值 10 万元以上）要专人管理维护。要建立仪器技术资料及使用和维修记录档案（包括论证、审批验收报告、仪器说明书、有关测试资料、专用工具等）。

二、管理人员要熟知仪器的原理、结构、使用方法以及注意事项。制定仪器操作规程及注意事项，挂在醒目位置。

三、学生及其他研究人员上机实验；要取得上机合格证或在主管人员指导下，上机实验。

四、每次开机应认真填写仪器使用记录。仪器出现故障或异常现象，应及时报告指导教师和主管人员。否则，责任自负。

五、定期对仪器进行保养、维护。保持仪器干净整洁，管好用好仪器，提高利用率。

六、管理人员每学期对仪器进行一次全面检查、保养，将检查结果记录在案。

七、院系每年按本制度检查评比一次。对执行好的给予奖励，差的进行批评，并限期改进。

西北大学化工学院

二 00 四年一月

西北大学化工学院



化工学院仪器、固定资产、价值耐用品、材料

购置领用及管理制度

一、固定资产

- 1、仪器及项目形式的采购、验收、报帐按学校要求的程序执行。各实验室（或项目负责人）要保存好相关资料。
- 2、凡经学校财务的各种经费（含计划外、科研、自筹、捐赠、自制等）获得的固定资产，均要入帐，按固定资产进行管理。
- 3、学院建立仪器固定资产总帐，各实验室（研究室、科题组）建立分帐，并确定专人管理。
- 4、报帐时，填写设备卡一式两份，固定资产报销单一式四份。经院仪器管理中心审核、登记。
- 5、仪器设备的借用，要办理审批和借用手续；教职工调离、退休时要经院、实验室仪器管理人员办理转交手续。
- 6、固定资产的变动（调出、变卖、盘亏、报废、丢失、损坏等），及仪器设备的大修，按规定程序履行报批手续。管理人员的变更，办理相关转移手续。

二、低值耐用品

- 1、采购、验收、报帐按照规定程序执行。
- 2、各实验室建立低值耐用品帐，包含范围按学校规定执行。

3、外购或在校内库房领回的，各实验管理人员要及时上帐。

4、对老化、自然损坏、需报废的，由管理人员造表、实验室主任签字，报院仪器管理中心备案。

5、管理人员更换时，办理相关转移手续。

三、实验材料费

1、学校下拨的材料费为专供本科实验教学之用，不得超支和挪用。

2、各实验室按所开实验，每学期集中填报一次外购和领用计划。校内领用计划一式两份，经系主任签字、交系仪器管理中心一份。领用时借金费本，按计划内容执行。外购计划一式三份，需经主管院长、设备科审批后执行。

3、各实验室保存外购或领用单，每年装订成本。并填写领用及消耗明细表。

西北大学化工学院

二〇〇四年一月

西北大学化工学院 实验教学中心



无机与分析化学实验室操作规程

- 1、一切有毒或有恶臭物质的实验，都应该在通风橱中进行。
- 2、一切易挥发和易燃物质的实验都应该在远离火源或高温区的地方进行，有条件时应在通风橱中进行。
- 3、试管加热时，勿将试管口指向自己或别人，也不要俯视正在加热的液体，以免液体溅出伤人。
- 4、在闻瓶中的气味时，鼻子不能直接对着瓶口，而应用手把少量气味轻轻扇向自己的鼻孔。
- 5、实验室内严禁饮食、唱歌、抽烟，有毒物品（如铬盐、钡盐、铝盐、氰化物，砷的化合物汞及汞的化合物等）严禁与皮肤接触。
- 6、浓酸、浓碱具有强腐蚀性，使用时，要特别注意不要将浓酸、浓碱溅在皮肤或衣服上，同时应该注意保护眼睛。稀释浓硫酸时，应将浓硫酸慢慢注入水中，并不断搅动，切勿将水注入浓硫酸中，以免产生局部过热，使浓硫酸溅出，引起灼伤。
- 7、药品从瓶中取出后，不应倒回原瓶中，试剂瓶用过后，应立即盖上塞子，并放回原处，防止混入杂质，引起瓶中药品变质。
- 8、每次实验后，应把手洗净，实验台整理干净、物品摆放整齐，关水、断电后方可离开实验室。

化工学院实验教学中心

化工学院无机与分析化学实验室

二〇〇二年二月

西北大学化工学院 实验教学中心



有机化学实验室操作注意事项

- 1、必须遵守实验室的各项制度，听从教师指导。
- 2、应经常保持实验室的整洁。在整个实验过程中，应保持桌面和仪器的整洁，应使水槽中保持干净。任何固体物质不能投入水槽中，废纸和废屑应投入废纸箱内。废酸和废碱液应小心地倒入废液缸内。
- 3、操作和处理易挥发、易燃烧的溶剂时，应远离火源。
- 4、实验开始前应仔细检查仪器。要求仪器安装、连接正确。
- 5、实验室里不许贮放大量易燃物。
- 6、一旦发生着火事故、应首先切断电源，然后迅速把周围易燃物移开。向火源撒沙子或用石棉布覆盖火源。
- 7、在常压下进行蒸馏和加热回流，仪器装置必须与大气相通。
- 8、剧毒化学试剂在取用时绝对不允许直接与手接触，应戴防护目镜和橡皮手套。并注意不让剧毒物质掉在桌面上。仪器使用完毕后，立即洗净。
- 9、实验完毕离开实验室时，应把桌上的水龙头、电源开关关闭。

化工学院有机化学实验室

化工学院实验教学中心

二〇〇四年一月

西北大学化工学院 实验教学中心



物理化学实验操作规程

- 一、遵守实验室的各项规章制度，听从老师指导。
- 二、实验室经常保持干净，实验过程中应保持桌面、仪器的整洁。
- 三、进实验室后，应先检查新做实验内容的仪器及药品，是否缺少及完好，若有问题应立即报告指导老师。
- 四、仪器组装完毕后（特别是电化学方面的线路连接），要经过老师的检查方能开始实验。
- 五、仪器操作不明白时，应请指导教师予以解答，不得随意违章操作。实验中严格按实验讲义中步骤及指导老师新讲步骤操作。
- 六、实验中的废液应倒入废液回收瓶中，不得乱倒入水池。
- 七、实验完毕，将实验数据交给指导老师看阅，整理好仪器、药品、恢复原样，填写实验登记卡，指导老师签字后，方能离开实验室。

化工学院物理化学实验室

化工学院实验教学中心

二〇〇四年一月

西北大学化工学院

实验教学中心



电工学实验注意事项

1. 实验前必须认真预习，阅读实验指导书，明确实验目的、内容及步骤，并做好数据记录表格等准备工作。

在实验课上，教师要对预习情况进行抽查提问。抽查通不过者暂不得参加本次实验。

2. 第一次实验时，首先要熟悉实验室环境，认真察看实验台上所有仪器设备，了解它们的使用方法及注意事项，对不了解使用方法及注意事项的仪器设备，严禁使用。对不遵守实验规程，未经许可使用本实验以外的仪器，造成仪器设备损坏者，按学校有关规定追究其责任。

3. 在实验过程中，接线完毕后，必须经教师检查同意，方可接通电源进行实验。在改接线路之前，必须关断电源，不得带电操作。使用仪表前应估算电压和电流值，合理选择仪表量程，勿使仪表超量程，仪表极性不可接错。插拔插接件要用力均匀，操作仪表旋钮和开关要轻巧，不要过猛用力，以防损坏仪器及仪表。

实验过程中若发生事故，应立即关断电源，报告指导教师，共同分析事故原因。

4. 实验完毕后，先由本人检查实验数据是否符合要求，然后再请教师检查，经教师认可后再拆线，并将所有实验设备及连接导线放回原处，经指导教师检

查同意后，离开实验室。

5. 仪器设备是国家财产，必须倍加爱护。若有损坏情况，应立即报告指导教师，共同分析检查损坏原因。室内仪器设备，不准任意搬动调换。

6. 遵守实验室规则，实验时要严肃认真，共同创造一个安静、整洁的实验教学环境。

化工学院实验教学中心

二〇〇四年一月

西北大学化工学院



化工基础实验操作与安全规程

化工基础实验是一门实践性很强的基础课程，与四大基础化学实验有所不同，每一个实验都相当于一个小型单元生产流程，电器、仪表及机械传动设备等组合为一体。要特别注意实验设备及仪表的安全使用。有些实验过程还要在高压、高温、低温或高真空条件下操作，因此在进行实验操作之前必须掌握实验室在防火、用电、高压钢瓶及化学药品使用等方面的安全知识。

1. 防火安全

化工实验室发生火灾的隐患主要包括易燃化学品及电器设备或带系统等，在实验操作过程中首先要避免火灾的发生，如在实验室不要存放过多的易燃品，用后及时回收、处理。在实验前要检查电器设备，对已经老化的线路要及时更换。另外必须要熟悉消防器材的使用方法。一旦发生火情，应该冷静判断情况，采取有效的措施，迅速找来灭火器或消防水龙头等进行灭火，并尽快报警。

2. 用电安全

(1) 实验以前，必须了解室内总电闸及分电闸的位置，便于出现用电事故时及时切断电源。

(2) 接触或操作电器设备时，手必须干燥。不能用试笔去试高压电。

(3) 导线的接头应紧密牢固，裸露的部分必须用绝缘胶布包好或塑料管套

好；接头损坏或绝缘不良时应及时更换。进行上述操作或电器设备维修时必须停电作业。

(4) 电源或电器设备上的保护熔断丝或保险管都应该规定电流标准使用，不能任意加大，更不能用铜丝或铝丝代替；所有电器设备的金属外壳应接地线，并定期检查是否连接良好。

(5) 启动电动机时，合闸前先用手转动一下电机的轴，合上电闸后，立即查看电机是否已转动；若不转动，应立即拉闸，否则电机很容易烧毁。若电源开关是三相刀闸，合闸时一定要快速地猛合到底，否则容易发生“跑单项”，即三相中有一相实际上未接通，这样电机极易被烧毁。

(6) 若用电设备是电热器，在通电之前，一定要搞清楚进行电加热所需要的前提条件是否已经具备。比如在精馏塔实验中，在接通塔釜电热器之前，必须清楚釜内液面是否符合要求，塔顶冷凝器的冷却水是否已经打开。

(7) 在电源开关与用电器之间若有电压或电流调节器时，在接通电源开关前，一定要将电压或电流调节器置于“零位”状态，以保护用电器不被损坏。

3. 高压钢瓶的安全使用

气体钢瓶是由无缝碳素钢或合金钢制成的，适用于装介质压力在 15.0MPa 以下的气体。使用气瓶的主要危险是气瓶可能爆炸和漏气。已充气的气体钢瓶爆炸的主要原因是气瓶受热而使其内部气体膨胀，以致压力超过气瓶的最大负荷而爆炸。另外，可燃性气体的漏气也会造成危险，如氢气泄露时，当氢气与空气混合后体积分数达到 4%-75.2%时，遇明火会发生爆炸。因而在使用高压钢瓶时要注意以下事项：

(1) 搬运钢瓶时，应戴好钢瓶帽和橡胶安全圈，并严防钢瓶摔倒或受到撞

击，以免发生意外事故。钢瓶应远离热源，放在阴凉、干燥的地方，使用时，必须牢固地固定在架子上、墙上或实验台旁。

(2) 决不可使用油或其他易燃性有机物玷污在气瓶上，特别是出口和气压表处；也不可用棉、麻等堵漏，以防燃烧引起事故。

(3) 使用钢瓶时，一定要用气压表，而且各种气压表不能混用。一般可燃性气体的钢瓶螺纹是反扣的（如 H_2 、 C_2H_4 ），不可燃或助燃性气体的钢瓶气门螺纹是正扣的（如 N_2 、 O_2 ）。

(4) 使用钢瓶时必须连接减压阀或高压调节阀，不经这些部件让系统直接与钢瓶连接是非常危险的。

(5) 开启钢瓶阀门及调压时，人不要站在气体出口的前方，头不要在瓶口上方，以防万一钢瓶的总阀门或气压表被冲出伤人。

(6) 当钢瓶使用到瓶内压力为 0.5MPa 时，应停止使用。压力过低会给重新充气带来不安全因素，当钢瓶内的压力与外界压力相同时，会引起空气的进入。

4. 汞的安全使用

汞蒸气的最大安全浓度为 $0.01\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$ ；而 20°C 时，汞的饱和蒸气压为 0.2MPa，比安全浓度大 100 多倍。若在一个不通气的房间内，又有汞直接暴露于空气中，就有可能使空气中汞蒸气超过安全浓度，所以必须严格遵守以下有关安全用汞的操作规定：

(1) 汞不能直接暴露于空气中，为此，在容器内汞的上面加水或其他液体覆盖，然后再给容器加盖。

(2) 取汞时，一定要缓慢倾斜倒出，以免溅出，并在浅搪瓷盘内进行。

(3) 实验操作前应检查用汞仪器安放处或仪器连接处是否牢固，及时更换已老化的橡皮管。橡皮管或塑料管的连接处一律用金属结缚牢，以免在实验时脱落使汞流出。

(4) 当有汞散落在地上、桌上或水槽等地方，应尽可能地用吸汞管将汞珠收集起来，再用金属片（如 Zn、Cu）在汞溅落处多次刮扫；最后用硫磺粉覆盖在有汞溅落的地方，并磨擦之，使汞变为 HgS；也可用 KMnO₄ 溶液使汞氧化。擦过汞的滤纸或布块必须放在有水的陶瓷缸内，统一处理。

(5) 装有汞的仪器应避免受热，保存汞的地方应远离热源。严禁将有汞的器具放入烘箱。

(6) 用汞的实验室要有良好的通风设备，并与其他实验室分开，经常通风排气。

有关化学药品的安全使用在四大基础化学实验里已有介绍，这里不再赘述。

化工学院

2002 年 9 月

西北大学化工学院



食品科学与工程专业实验室

操作章程及注意事项

1. 进入实验室必须穿实验工作服，配戴口罩和白色帽子，头发不得外露，不得穿拖鞋、短裤和裙子等服饰，不得留长指甲，涂口红；
2. 传染疾病者（如肝炎、结核等）不得进入实验室；
3. 在开展食品制作实验以前，必须对手进行清洗消毒，消毒流程：
自来水清洗®洗涤剂清洗®巴氏消毒液浸泡 30 秒®消毒水清洗；
4. 在食品制作实验过程中，对各种器具、设备需进行彻底清洗；
5. 在实验过程中不得随意食用食品原料或成品；
6. 在使用仪器或设备前，必须认真阅读仪器操作方法，待熟悉后在实验老师的指导下进行操作；
7. 实验完毕后，对实验工具、器材、操作台进行彻底清洗，做到不留玩垢，不留死角，离开实验室时用自来水和清洗液对手进行清洗；
8. 本章程及注意事项从 2002 年 10 月 8 日开始执行。

食品科学与工程专业实验室

2002 年 9 月 12 日

西北大学化工学院

实验教学中心



过程控制实验装置操作规程

为保证实验课的教学质量和杜绝安全事故，特制定操作规程如下：

1. 参加过程控制实验的同学在做实验之前，必须预习本次实验内容，弄清原理、实验目的，并对过程中所涉及的操作做到心中有数。
2. 对于没有认真进行预习的同学，不给予安排本次实验，待其预习后再另做安排。指导教师实验前对学生就本次实验进行提问，了解学生预习情况。
3. 开通电源前，学生根据实验内容进行电气连接和水路连接，教师进行认真检查，教师认可后，方可开通电源。
4. 强电与弱电连线规格不同，电源线与信号安全性完全不同。在连线时，应认真核对，不得混用，以免发生安全事故。
5. 实验中有加热内容时，应首先检查加热单元内的水位是否达到安全线，如水位达不到安全线，必须先加水至安全线，不得干烧。
6. 在实验中如需要用万用表测高压电时，在测量之前，应首先检查表棒绝缘层是否完好、万用表档位是否正确；测量者双手是否干燥。如不符合要求，严禁操作。
7. 电机的电源连接必须保证连接可靠，防止缺相运行，如发现电机、水泵声音异常，立即断开电机电源，以免电机烧坏。
8. 各类仪表的输出端的连接，要认真核对，不得出现短路，否则将损坏仪

表。

9. 参加实验的同学不得对上位计算机的系统设置进行改变，也不得在其上使用自带软盘等，以免病毒感染，损坏系统，影响实验的顺利进行。

10. 只可在 MCGS 的数据浏览窗口进行数据观察，并认真记录。不得直接对 MCGS 系统生成的数据库进行操作，以免系统数据遭到破坏，影响系统的正常运行。

11. 实验完成，关闭电源后，方可拆除连线，严禁带电操作。
设置仪表参数前，应先写出所要设置的仪表参数，并写明所设置参数的含义，不得盲目设置仪表参数。

12. 实验完成后，必须按实验要求做出实验报告，并在一周内上交。未完成实验报告者不得参加下一个实验。

化工学院实验教学中心

化工学院过程装备与控制系

二 00 四年一月

西北大学化工学院



化工学院多媒体教学实验中心使用管理办法

- 一. 总则：化工学院多媒体教学实验中心面向全校开放，按时按量完成教学任务。
- 二. 人员：中心人员热情服务，分工明确，责任到人，奖罚分明。
- 三. 教学用机：
 1. 严格按照教学计划规定课程和学时，由各系室提出使用计划，经学院主管领导审批后，交中心实施执行。
 2. 凡集体上机，任课教师须提前 10 天预约具体上机时间，并在所安排的时间段内组织并辅导学生上机。
 3. 所有个人上机均须持化工学院上机卡，且卡内有足量的机时。院内学生个人上机须持学生证。
- 四. 院内其它上机须经有关主管院长审批上机计划后办理上机有关手续。
- 五. 校内其它用机按学院有关规定办理。

西北大学化工学院

二 00 四年一月

西北大学化工学院



化工学院多媒体教学实验中心机房规则

1. 上机请出示上机卡，办理刷卡手续后，按指定机位上机。
2. 进入机房内不得擅自开机、换机操作，不上机者谢绝入内。
3. 个人资料及有关信息请及时备份存盘，否则重新启动后会全部丢失。备份存盘时请存软盘或其它存贮体。若要存硬盘，可暂存机器内 F 盘。
4. 机器使用完后，请按照正常的程序关机，并将桌凳归回原位后，刷卡下机，否则继续计时。
5. 上机时请保持个人卫生清洁、机器清洁、机房内卫生清洁。请勿在机房内有吸烟、吃食品、吐痰、抛弃杂物等不文明行为。请勿大声喧哗。
6. 机房内所有设备和物品均要爱护，损坏者按有关规定赔偿。
7. 集体或个人教学用机时段严禁玩游戏、聊天及从事与教学无关的活动，违反者按有关规定处理。
8. 严禁在机房内和互联网上从事不健康和违法活动，违反者按有规定法律规定处理。
9. 集体上机请提前预约，并由任课教师带领按照预约机位数和时间上机。上机完后留人打扫机房卫生。
10. 机房值班人员应注意机房内的卫生、水、电、门窗及安全。

西北大学化工学院

二〇〇四年一月

西北大学化工学院 实验教学中心



HP-6890, GC-14C 气相色谱仪操作规程

一、开机前的准确

1. 检查各系统的电源及信号线连接是否正确、牢靠。
2. 检查各气路系统的连接是否正确、密闭。
3. 打开排气开关。

二、开机与测定

1. 打开所用气源开关，选定压力和流量。
2. 打开主机电源开关，选定所用检测器（其它不用检测器一定要处于关闭状态）；选定仪器参数和色谱条件；打开色谱工作站电源开关，选定积分参数及定量方法；起动运行程序，平衡系统 30 分钟以上。
3. 进样测定。
4. 处理测定数据，打印结果报告。

三、关机及注意事项

1. 结束运行程序；关闭检测器开关；各加热系统温度降至室温；关闭各控制系统开关；关闭气源总阀。
2. 清洗进样器。
3. 填写使用登记本，经主管人员验收。

化工学院实验教学中心
化工学院现代仪器分析中心

二 00 二年二月

西北大学化工学院 实验教学中心



LC-6A 液相色谱仪操作规程

一、开机前的准确

1. 检查泵、控制器、检测器、柱温箱、记录系统的电源及信号线连接是否正确和牢靠。
2. 检查载液系统的管路连接是否正确和密闭。
3. 对流动相进行过滤、脱气。

二、开机

1. 打开控制器电源开关，选择仪器参数和色谱条件。
2. 将吸液过滤器放入流动相液面下。
3. 打开泵电源开关，依次打开柱温箱、检测器、记录仪电源开关。启动运行程序，系统平衡 30 分钟以上，待基线稳定后注样测量。

三、测量

1. 选择定量方法。
2. 用微量注射器分别向进样口注入一定体积试样溶液，进行色谱分离。通过测定保留时间和峰面积（峰高）进行定性、定量分析。

四、关机及注意事项

1. 结束运行程序，依次关闭记录、检测、泵柱温箱、控制器电源开关。
2. 清洗载液系统（泵头、柱、进样口、管路、注射器）。
3. 填写使用登记本，经主管人员验收。

化工学院实验教学中心

化工学院现代仪器分析中心

二 00 二年二月

西北大学化工学院

实验教学中心



TAS-986 原子吸收分光光度计操作规程

一. 火焰法

1. 打开计算机，双击 TAS-986 图标，进入操作主界面。
2. 打开主机电源开关。
3. 打开排气开关；打开空压机工作开关及风机开关，调节输出压力为 0.25MPa；在确保乙炔管路系统连接密闭下，打开乙炔瓶总阀，调节分压为 0.05MPa。
4. 在操作主界面选择所需元素灯，并寻峰。设置仪器测量方法为火焰吸收法。设置燃烧器高度及其它参数；调整外光路。
5. 使废液排放管内确保水封，以防回火爆炸。
6. 点火。在非进样情况下一直用蒸馏水吸喷。
7. 设置样品测量方法和参数。设置数据处理方式为连续处理方法。设置滤波系数为 0.5 或 0.6。
8. 测量。对高精密度的测量，结果的 RSD 值应小于 1.0%。（测量完毕，在工作曲线上单击鼠标右键，可了解曲线的详细信息。）
9. 关机。依此关闭乙炔气、空压机、主机、排气开关，关闭计算机及其附设开关。
10. 离开实验室前检查并关闭水、电、气总开关。

二. 石墨炉法

1. 去掉燃烧器和石墨炉中间的挡板，在操作主界面更换测量方法为石墨炉法。
2. 选择所需元素灯，寻峰。
3. 打开石墨炉电源开关。
4. 打开氩气总阀，调节分压为 0.25MPa。通入冷却水。
5. 调节能量参数，使其指示值接近 100%。观察主界面中能量的变化，调节原子化器位置，使其吸光度为 0.000 或透光度 100.0%。
6. 设置测量参数，调节滤波系数为 0.1（数值增大，A 值减小），数据处理设为峰高或峰面积。
7. 调节石墨管位置，使光源最大通过。（在更换石墨管后合闭时，人为提供缓冲力，避免压碎石墨管。）
8. 打开石墨管加热程序，选择干燥，灰化，原子化温度及时间。
9. 测量。对高精密度的测量，结果的 RSD 值应小于 1.5%。
10. 关机。关闭石墨炉电源，依此关闭氩气、冷却水、主机开关，关闭计算机及其附设开关。
11. 离开实验室前检查并关闭水、电、气总开关。

化工学院实验教学中心

化工学院现代仪器分析中心

二 00 二年十二月

西北大学化工学院

实验教学中心



TU-1901 型双光束紫外可见分光光度计操作规程

TU-1901 型双光束紫外可见分光光度计属精密分析仪器，为了保证仪器的工作质量，延长仪器的使用寿命，请遵守以下操作规程。

一. 环境要求

1. 温度 5-35℃。
2. 湿度不大于 85%。
3. 仪器置于稳定的工作台上，附近无强震动源，严禁抬压移动。
4. 无强电磁干扰源及腐蚀性气体。
5. 电源电压 $220V \pm 10\%$ ，频率 $50HZ \pm 1$ ，接地良好。

二. 开机前的准备

1. 检查主机、计算机、打印机的电源线、信号线连接是否正确和可靠；
检查各控制开关是否处在关闭状态。
2. 取出样品室内的比色皿及其它挡光物，关上样品室门。
3. 整理好待测试样。

三. 开机

1. 打开显示器的电源开关，打开计算机的电源开关，进入 windows 桌面。

警告：若需只操作紫外软件时，双击 TU-1901UV 的快捷图标，单击“OK”可进入紫外软件操作系统，此时即在不开主机情况下进行数据处理等工作。切记在此次关闭 TU-1901UV 软件操作系统前，万万不

可开启主机并操作。

2. 打开主机电源开关, 双击 TV-1901UV 快捷图标, 出现初始化工作画面, 计算机开始对仪器逐项进行自动检测并初始化, 各项显示“OK”后自动进入紫外操作窗口。仪器预热稳定 15 分钟后开始测量。

四. 测量

1. 点击“应用 [A]”窗口, 选定测量方式。
2. 点击“配置 [C]”窗口, 设定“参数”和“仪器”测定条件。
3. 将空白溶液放入参比和测量池, 进行基线校正或自动校零。
4. 将试样溶液放入测量池 (前), 点击“start”或“read”进行测量。
5. 对测量数据进行处理、保存、打印。

五. 关机

1. 正确退出紫外操作系统。
2. 关闭 TU-1901 电源。
3. 正确退出 windows, 关闭计算机电源和其它附设电源, 最后关闭总电源。

六. 保养与注意事项

1. 测定结束后清洗比色皿, 整理工作台面, 罩上仪器罩。
2. 填写仪器使用登记表, 请主管人员检查验收。
3. 严禁在计算机上使用带有病毒的软盘。

化工学院实验教学中心

化工学院现代仪器分析中心

二 00 二年二月