

新疆特种植物药资源教育部 重点实验室管理制度汇编



石河子大学药学院
2015年6月制（修）订

修订说明：本管理制度由新疆特种植物药资源教育部重点实验室制定，学术委员会多次审定/修订，谨在重点实验室范围内使用。接受石河子大学直接管理，如有冲突，参照学校相关管理制度要求进行。

修订者：陈文、田丽萍、唐辉、郑秋生、张波、江发寿、赵文彬、陈泽慧、粟星。

新疆特种植物药资源教育部重点实验室管理制度目录

1. 管理总则	6
2. 学术委员会章程	8
3. 室务委员会工作条例	9
4. 管理人员工作守则	10
5. 评聘研究组长和聘任研究顾问的实施办法	11
6. 固定人员管理办法	12
7. 客座研究人员工作条例	13
8. 行政、业务与技术安全条例	14
9. 人才培养管理办法	15
10. 人员进修学习管理办法	17
11. 开放运行暂行办法	18
12. 科研项目管理办法	20
13. 开放课题基金管理方法	22
14. 实验室安全管理办法	25
15. 实验室安全卫生制度	27
16. 仪器设备使用与管理办法	28
17. 大型仪器设备管理办法	31
a) 第一章 总则	31
b) 第二章 管理、使用、维护	31
c) 第三章 专管共用与开放服务	32
d) 第四章 年度效益考核	34

e) 第五章 降档与报废.....	35
18. 大型仪器室规章制度	36
19. 仪器设备借用制度.....	38
20. 仪器设备使用申请及使用流程.....	39
21. 仪器设备损坏、丢失赔偿制度.....	40
22. 仪器药品试剂领用制度.....	41
23. 低值耐用品管理暂行办法.....	42
24. 开放实验室管理办法	43
25. 外来人员管理细则.....	45
26. 大型仪器设备共享平台建设实施办法.....	46
27. 仪器的管理与使用规则	49
28. 实验动物场地与管理规范.....	50
29. 安全管理规范.....	53
a) 附录一 实验室安全操作规程.....	74
b) 附录二 实验室安全岗位责任制	76
c) 附录三 实验室安全事故应急处理.....	78
d) 附录四 实验室紧急情况处理规程.....	82
e) 附录五 实验室工作人员培训制度.....	83
f) 附录六 实验室安全、防火、防盗制度	84
g) 附录七 实验室危险品管理制度	86
30. 假期留校学生实验室安全保证书.....	87
31. 制度条例相关附表.....	88-97

附表 1: 仪器设备使用预约申请表.....	88
附表 2: 申请回执单.....	89
附表 3: 实验室、实验室仪器设备借用表.....	90
附表 4: 假期实验室使用登记表.....	91
附表 5: 药理实验室使用申请表.....	92
附表 6: 动物实验场地使用协议书.....	95
附表 7: 动物实验伦理审查申请书.....	96
附表 8: 动物实验有毒有害器材、试剂使用申请表.....	97

新疆特种植物药资源教育部重点实验室 管理条例总则

根据本实验室具体情况，为保证实验室工作的正常有效运转，修订本管理细则。

1. 新疆特种植物药资源教育部重点实验室实行主任负责制和学术委员会评议制。
2. 实验室主任由依托单位推荐，上级主管部门聘任，必要时可在全国公开招聘。实验室主任全面负责实验室的业务和行政工作的管理，为协助室主任处理日常具体事务，实验室设置主任助理2人(分管行政与业务)。根据研究方向和课题组成，成立 5人室务委员会，负责协调日常事务。
3. 重点实验室学术委员会从国内外科学家中选聘组成，任期3年，本单位人员 不超过30%。学术委员会负责评议重点实验室的研究方向、开放课题指南、课题经费的分配，评价研究成果，并对实验工作人员的考核提出评议意见，学术委员会一般每年召开1次全体会议，平时可根据需要不定期通过通讯方式进行工作。
4. 人员编制。编制定为研究技术人员50人，其中，固定科研技术人员20人，流动人员30人。随着实验室的发展，流动人员的比例可以适当增加。
5. 开放课题组的设立。根据实验室方向，结合国家需要和承担的重要科研任务，由实验室学术委员会和室务委员会讨论通过，并经实验室主任批准后设立。
6. 访问学者和客座研究人员。具有博士或讲师职称以上的学者，可在每年3月30日以前，按规定的申请格式，向实验室提出访问学者申请，本实验室为国内访问学者提供相应的工作条件，并在生活条件上提供便利。访问学者的工资、医疗费用等待遇由原单位支付，根据具体情况本实验室可酌情予以适当的生活补助。

客座研究人员可由本人申请，实验室批准，也可在征得本人同意后，由实验室聘任。客座研究人员可以参加实验室已有的课题研究，也可以根据实验室开放课题指南，提出自己的课题，可与实验室成员联合申请国家相关研究经费，或由实验室学术委员会评审后由实验室直接给予资助。研究成果为本实验室和访问学者原单位共有。发表论文署名冠以本实验室名称和作者本人姓名。

7. 开放课题管理。实验室所有研究课题必须经学术委员会评审通过，研究期限一般为1—2年，每年由学术委员会对课题评审1次，评审合格者才给予第二年度的经费资助。资助经费的使用范围仅限于与资助课题直接相关的科研费用，以及客座人员来本实验室的差旅、住宿等费用。因科研工作的需要，确需追加经费的，需经学术委员会讨论，重点实验室主任批准执行。课题研究内容一般应按申请书所提计划进行，改变研究计划时，需提出书面报告，经重点实验室主任批准后方可实施。客座研究人员必须保证每年在本实验室的工作时间至少半年以上，且在本实验室的工作不能由原单位的合作者替代。期满后未完成课题者，需重新申请并得到批准后方可延长。对科研工作不能取得满意进展，或存在其他问题的课题，经学术委员会评议后，实验室有权予以取消。

客座研究人员在同年9月30日前必须向本实验室提交年度工作报告、当年公开发表的全部著作目录(离室时未发表的论文，待正式发表后补交)、获省部级以上奖励情况等。对逾期不交上述材料者，暂停下拨科研经费。课题结束后，必须将实验记录，工作总结及所借物品全部交回实验室。

8. 重点实验室经费。实验室经常费用由科研事业费开支，包括实验室的行政费用等。经费管理的具体细则另订。为增加科研经费的来源，实验室鼓励研究人员积极承担国家重大科研项目，申请有关基金，并支持与其他国家实验室、研究所、高等院校的合作。

9. 学术交流与国际合作。学术交流和国际合作是确保实验室研究工作高水平的重要条件。本实验室积极与国内外有关机构建立双边或多边合作关系，促进学术交流和人员流动。

10. 实验室有关人员必须遵守本室及依托研究所的各项规章制度。

新疆特种植物药资源教育部重点实验室 学术委员会章程

为加强学术指导，新疆特种植物药资源教育部重点实验室学术委员会为实验室研究方向的发展起指导、监督及参与重大问题的决策。

一、任务

1. 审议确定实验室及所属学科的研究方向和近、中、长期发展规划。
2. 决定实验室的研究方向、主要研究内容、研究课题、课题基金指南、开放课题和评价研究成果等学术方面的重大事宜。
3. 讨论实验室的教研室、专业实验室等机构的设置与调整。
4. 对实验室人员申报项目予以优化和评审。
5. 组织实验室承担项目的阶段性检查。
6. 审议实验室人才培养计划。
7. 组织大型学术研讨活动。
8. 决定实验室及所属学科有关专业性重大问题。

二、组织

1. 学术委员会成员由知名科学家、优秀中、青年学术专家组成，本校专家不超过总人数的1/3。学术委员会设主任委员1名，副主任委员3名，委员15名。
2. 学术委员会每年至少召开一次例会。根据研究工作需要、人事变动情况等可对委员进行调整。

三、委员的职责

1. 参加学术委员会的各项活动，完成学术委员会交办的各项任务。
2. 关心实验室及学科的各项建设，指导实验室的工作，并积极提出意见和建议。

四、会议制度

学术委员会会议的召开，根据需要由主任委员决定，一般每年1—2次。

五、附则

本着改革精神，在实践中将不断完善本章程，更好地发挥学术委员会的作用。

新疆特种植物药资源教育部重点实验室 室务委员会工作条例

为进一步促进新疆特种植物药资源教育部重点实验室的管理工作，做到“室务公开”，从而保障实验室各项工作正常开展，制定本条例。

一、组成

实验室正、副室主任，研究组长，研究顾问及依托单位有关负责人。

二、主要职责

1. 监督实验室的管理工作。
2. 审议实验室科研发展方向和近、远期科研规划。
3. 审议实验室年度计划、经费使用和工作总结。
4. 审议实验室重要的科研、行政体制和人事变动。
5. 讨论由实验室领导提交的其他重要事项。

三、室务委员会会议

室务委员会定期召开会议，原则上每月不少于1次，可根据工作需要，临时召开室务委员会会议。

新疆特种植物药资源教育部重点实验室 管理人员工作守则

1. 本实验室是从事基础研究和应用研究的省部共建重点实验室，其管理人员应该按照高标准严格要求自己。
2. 在实验室主任的领导下，严格按照实验室有关管理条例和制度办事，负责好开放课题及经费管理，安排好后勤工作，管理好仪器设备，创造良好的科研环境；定期编印学术简报，定期向上级部门报送工作通讯和年度工作报告，积极组织学术交流活动，积极配合上级有关部门完成评议、验收、评估等工作。
3. 对进本实验室的客座研究人员要以诚相待，为他们提供优质服务。
4. 做好进出实验室人员、仪器设备使用等的登记和管理工作。
5. 定时进行仪器的维护、保养、仪器出现问题时要及时进行维修，并要及时登记维护、保养和维修情况，保证研究人员的科研工作顺利进行。
6. 各种财产包括仪器、设备、工具等严禁带出实验室，各种设施一律不借给私用，必须尽职尽责，保证实验室的正常运转。
7. 仪器管理人员要熟悉所有公共仪器的性能、操作，具有一般故障排除、校验和维护的能力。对各仪器进行及时或定期保养、维护、校验等，确保仪器正常运转。
8. 管理人员实行坐班制，无故不得迟到、早退、缺勤。凡因各种原因不能正常上班者均应请假。

新疆特种植物药资源教育部重点实验室 评聘研究组长和聘任研究顾问的实施办法

为进一步积极稳妥地推进实验室的各项工作，不断凝练科技目标，构建实验室有效的科研体系及激励竞争的运行机制，建设一支老、中、青三结合的学术带头人队伍，保证实验室良好的科研环境和多出高水平的科研成果，根据本实验室的具体情况，制定本办法。

一、研究组长

1. 申请与评审

(1) 年龄在55周岁以下或在55-60周岁之间并符合有关暂缓退休规定的具有高级职称研究人员，并提交实验室组组长的书面申请报告，包括研究课题项目及其经费等信息和所取得的各类科研成果，提请室学术委员会和室务委员会审查，通过后报实验室主任审批。

(2) 新引进的学术带头人（绿洲学者等）和石河子大学认定的学科带头人和263培养计划人员，可直接报实验室主任审批。

2. 研究组长聘期一般为三年，服从退休的有关规定，最高不超过60周岁（女性55岁）。

3. 实验室按规定办法，对研究组长实行年度考核和任期考评制度。

4. 有关研究组长评聘、考核和考评的资料等由重点实验室研究所存档。

二、研究顾问

中国科学院院士和中国工程院院士，长江学者、绿洲学者经实验室领导提名，本人同意，由实验室主任聘任为研究顾问，有关聘任研究顾问的资料等由依托研究所存档。

三、本方案经重点实验室室务委员会讨论通过后执行。

新疆特种植物药资源教育部重点实验室 固定人员管理办法

1. 为保证和促进实验室固定人员的科研水平不断提高，保证实验室固定人员队伍结构进一步优化，本实验室每两年对实验室全体固定人员进行一次科研进展及研究成果情况考核评估。
2. 考核评估工作在实验室学术委员会指导下进行。
3. 考核评估主要根据科研工作成果量化指标进行。
4. 考核评估的基本要求（至少完成以下指标之一）：
 - （1）副教授：2年内至少发表1篇SCI期刊论文，或申请专利一项。
 - （2）教授：2年内至少发表2篇SCI期刊论文，其中至少有一篇国外SCI期刊论文，或申请专利3项。
5. 对在两年期间科研工作进展达不到实验室平均水平或出现其他不适宜继续作为实验室固定人员情况者（如长期出国逾期不归者），将取消其作为实验室固定人员的资格。
6. 选择吸收实验室客座人员和流动进修人员中科研工作突出者作为新的实验室固定研究人员，特别是要注重选择吸收年轻研究人员加入实验室固定人员队伍。
7. 在实验室建设过程中，设置3~5个学术带头人或学术骨干的流动岗位，以保证能够随时、及时地引进或聘任优秀中青年研究人员。

新疆特种植物药资源教育部重点实验室 客座研究人员工作条例

1. 开放课题基金申请人在课题被批准以后即成为实验室的客座人员，在课题执行期间必须在实验室工作。
2. 客座人员入室时，应先到办公室报到，办理有关手续。
3. 客座人员在实验室工作期间，由项目合作者负责课题方面的事宜。
4. 客座人员应遵守实验室各种规章制度、仪器操作规程及校纪校规。
5. 客座人员应积极参加实验室的学术活动，也可召开专题讨论会，研讨本人的学术问题。
6. 客座人员发表文章时应在作者署名后并列冠以双方单位名称，而不是以实验室资助的形式注明。
7. 客座人员来本实验室工作的交通及住宿补贴费由本实验室资助的课题基金中开支。
8. 客座人员在本实验室工作期间，不得从事与合作科研项目无关的活动，不得擅自处理合作科研成果。
9. 客座人员在执行课题期间，需回原单位办事或参加其他学术活动，经同意后方可离开，其差旅费由原单位报销。
10. 客座人员在实验室工作期间外出办事，要执行请销假制度。课题结束后回原单位前应交还各种借用物品，办理离室手续。

新疆特种植物药资源教育部重点实验室

行政、业务与技术安全条例

一、行政管理

访问学者、进修人员挂靠本室所属研究组，服从所属研究组组长的管理，参加挂靠研究组的业务和行政活动。研究组执行考勤制度，需请假的必须按规定办理手续。人员去向及时与研究组负责人或实验室助理联系。

二、业务管理

1. 访问学者或进修人员须向实验室领取《新疆特种植物药资源教育部重点实验室实验记录簿》并进行认真的实验记录，定期向室主任和研究组长汇报工作进展情况。课题结束后，必须向本实验室交出如下完整材料，在办妥上述所有的手续后，方准许离室：

- (1) 工作总结；
- (2) 发表或将发表的论文单印本；
- (3) 经整理后的完整实验记录原件；
- (4) 清还全部所借书籍及临时借书证；
- (5) 借用的仪器设备；

2. 访问学者在本实验室完成的工作成果和发表的论文，均为实验室及其原单位共有(进修人员完成的工作成果和发表论文均为本实验室所有)。

3. 访问学者或进修人员领取药品和报销费用等，均应填写领料单或报销单，并经挂靠研究组负责人签名同意后，方能领取药品和报销。访问学者所发生的费用均由其课题经费支出，节约使用，无特殊原因，不得用于购置仪器设备。

三、技术安全

为确保实验室及科研人员的人身安全，访问学者或进修人员报到后，应及时向保卫部门办理临时出入证。使用大型仪器设备应预先征得仪器管理人员的同意，并听从技术人员的指导。协助有关人员做好易燃、易爆、剧毒物品的管理。严格遵守实验室和依托研究所的各项规章制度。

新疆特种植物药资源教育部重点实验室 人才培养管理办法

实验室是人才培养的重要基地，为深入贯彻落实大学制定的有关“人才培养”计划，加强与促进实验室研究人员整体素质与综合科研能力的提高，特制定本办法：

1. 通过与内地院校联合培养的形式，每年有计划的选拔、推荐一批具有硕士学位的青年教师申请攻读博士学位。推荐攻读博士学位人员必须贯彻“公开选拔、平等竞争”的原则。注重实绩、不论资排辈。在确立学科总体布局的前提下，控制数量、提高质量。具备以下条件者，予以优先推荐：

(1) 政治素质好

拥护党的四项基本原则，热爱祖国，具有良好的职业道德，献身教育和科研事业。谦虚谨慎，团结协作，服从分配，思想素质高。爱校，安心本校本职工作，积极参加中心的各项活动者。

(2) 业务素质好

具有扎实的专业基础知识，有较高的学术水平，科研思路新颖，学术思想活跃，刻苦钻研，勇于创新，具有较好的协作能力和口头表达能力，有较强的组织协调能力和社会活动能力，具有培养前途者。作为主持人，已经或正在主持国家自然科学基金项目或国家级、省（部）级重点科研课题者。国家三大奖（自然科学奖、发明奖、科技进步奖）其中之一的主要完成人（前10名），或省（部）级一等奖（前7名）、二等奖（前5名）至三等奖（前3名）主要完成人。

在国际著名学术刊物上或国家一级学报上发表研究论文2篇（限第一作者），或由正式出版社出版学术专著一部以上者。所开展的研究成果水平达到或接近博士学位论文。

(3) 身体素质好

身体健康，能承担长期、繁重的教育和科研任务，保证教学、科研工作的正常进行。

2. 攻读博士学位人选由实验室负责人协商后报人事部门审批。

3. 在联合培养博士的学位论文的选题上，应围绕着实验室的研究内容。

4. 硕士学位的申请立足于本校。论文的选题要紧密围绕重点实验室研究方向开展新思想、新方法、新技术、新产品等实用性的研究。

5. 实验室是主干学科及相关学科研究生的主要研究场所，实验室将加大建设力度，不断改善研究条件，以保障博士和硕士研究生学位论文的研究工作顺利进行。
6. 根据实验室研究工作的需要，每年将选派1-3名同志赴有关大学和专业院所进行短期有针对性学习、访问和交流，作为中心科研不断深入的增长点，并与这些单位建立密切的工作和学术联系。
7. 实验室择优支持少量具有较好发展前景而经费支持强度不足的课题。

新疆特种植物药资源教育部重点实验室 人员进修学习管理办法

为方便实验室外人员进入新疆特种植物药资源教育部重点实验室进修学习,并规范进入实验室人员的程序,加强对相关人员的管理,制定本办法。

1. 实验室坚持“开放、流动、联合”的方针,热忱向国内外开放,欢迎广大科研人员、在读研究生来实验室进修。
2. 凡外单位要求派员来实验室进修学习,应由派出单位出具公函向本实验室提出书面申请,经实验室主管领导审查同意后,办理相关接受手续。
3. 进修学习期满,应及时办理离室手续,如需延长进修学习期限,须征得实验室主管领导同意,并补办延长手续。
4. 进修实习者必须遵守本实验室和依托单位的各项规章制度。

新疆特种植物药资源教育部重点实验室 开放运行暂行办法

为了保证科研工作的正常开展，充分发挥仪器设备的作用，加强对实验室仪器设备的管理，服务于各研究组和研究人员，制订本暂行办法：

一、基于重点实验室的性质，实验室各课题组对现有仪器设备及固定资产不享有占有权，只享受使用权和承担维护保养的义务。

二、本开放实验室采取集中管理、对外开放、高效运行的原则。实验室学术委员会领导下的重点实验室主任、研究室、课题组3级管理，围绕研究方向下设3个研究室。其中以课题负责人为主的研究小组是实验室的基本功能单位，研究小组的设置与项目的组织有机地结合，跨课题组进行项目的合作研究。

三、各研究室由业务能力强、有高度责任心和严谨科学态度的教师或实验技术人员做技术负责人，主要任务是负责实验室的具体技术工作，包括仪器使用和实验技能的培训、提出实验室建设的方案，保证实验室方便、正常、有效地为科研人员服务。对于工作开展不力、出现重大事故的技术负责人要给予批评和教育，对于卓有成效者给予表扬和一定的物质奖励。

四、使用实验室大型设备必须先向实验室提出申请，经同意后，在实验室专职管理人员处预约登记，注明研究项目名称、实验目的和所需时间、条件等，经统一协调、安排后，按顺序进行。使用精密仪器的人员，在进行仪器操作前，必须先经过培训，确认能熟练操作后，方可开展实验。任何人员不能将仪器设备私自带出实验室，亦无权外借。

五、进入实验室工作的人员必须严格遵守实验室的各项规章制度，注意水电和防火安全，保持室内的清洁卫生，实验结束后要及时整理好实验物品。实验室主管领导要定期组织有关人员定期对实验室水、电、安全、卫生进行检查，发现问题及时解决。

六、实验室专职管理人员和技术负责人有责任管理和监督进入实验室的研究人员。对于违犯实验室规定者，有权提出批评，对不接受批评、不改正者，应停止其继续使用仪器设备或实验室。

七、开放实验室热诚欢迎同行专家学者来本实验室开展科研工作，并在工作上为客座研究人员提供便利条件。

八、本着协作共用，提高使用率和确保国家财产安全的精神，对于使

用大型仪器设备和各组间科研合作，本室采取课题组分工协作制度进行开放管理：

1. 重点实验室按照功能划分为3个研究室，①药剂研究室；②药理学研究室；③植物资源研究室。为了提高工作效率，加强分工合作，各教研室的大型设备实行分工管理

2. 对于横向课题，重点实验室收取20%作为维持运行费用，用于实验室设备维护和维修，各课题组间的协作方式自行协商。

3. 对于纵向课题，在课题申报时课题负责人应按照任务要求在申报书中明确各课题组的参加人员，排名顺序和成果署名顺序事先明确，形成一个课题组，课题参加人员应按照事先约定的任务密切协作，如无故拖延或不履行职责，重点实验室将作出处罚决定。如果事先没有协议的纵向课题，需要使用大型仪器设备时，按横向课题处理（重点实验室不收取维持运行费用），组间协商解决。

4. 对于自选课题，重点实验室不收取维持运行费用，但组间合作应协商解决，明确成果归属和署名顺序。

九、本办法经重点实验室室务委员会会议通过后执行。

新疆特种植物药资源教育部重点实验室 科研项目管理办法

1. 来自于各级部门下达的研究任务或来自于横向联合课题及自拟课题等均需报实验室备案，纳入实验室科研管理计划。
2. 科研立项应根据国家、新疆、兵团发展的需要，围绕着本实验室研究发展方向，突出重点，集中力量，形成学科特色及研究优势。
3. 实验室鼓励各研究课题组、研究人员通过多种途径争取科研项目，积极承担国家各级重大科研任务，及与其他科研机构、生产单位开展合作研究。
4. 课题组研究人员要树立良好的科研道德和严谨的科学态度，认真做好原始记录的记载、保存工作，要保证科研成果的真实性、可靠性。研究进展、论证报告、数据、成果在未公开发表前，个人不能随意公开，知识产权属实验室所有。
5. 每年度研究工作开展前（1-3月份），项目负责人应将本年度的研究计划、实施方案和年度计划表等以书面形式交实验室备案。年底（12月份）应将年度研究工作进展及存在问题进行总结，以书面材料交实验室。
6. 研究任务完成时，根据项目的性质，应分别提交论文、样机、检测分析、各种审定、实验报告、技术文件、研究报告、录相等，供大学科研处等管理职能部门审议、申请登记和鉴定。
7. 实验室管理部门主要组织开展以下科研管理工作：
 - （1）多方位积极广泛联系、争取科研项目。
 - （2）组织各级项目，特别是重大项目的申报立项、人员组织和协调工作。
 - （3）学科群分学术委员会组织专家对申报项目予以筛选评优。
 - （4）各分学术委员会每年年初（3-4月份）对本年度将在中心开展的研究项目听取汇报，提出意见，确保研究路线的正确，计划实施方案的可行性、有效性和完整性。
 - （5）实验室将不断加强实验研究条件和基地建设，以不断满足各研究项目所需，保障项目的顺利实施。
 - （6）督促项目按时保质完成研究任务。对正在实施的科研项目定期检查，督促实施。由实验室学术委员会每年春季（5月）与秋季（9月）组织进行两次检查。主要采取田间现场了解、听取工作汇报、查

阅原始记录、技术讨论会等方式进行。对项目的进展情况评选出优秀、达标和未达标三个等级，奖优罚劣，发现问题及时解决。

(7) 每年年底(12月份)各实施项目进行年度课题总结，采取书面汇报及学术报告等方式进行。在此基础上，实验室完成年度总体科研进展总结报告。

(8) 将项目的进展情况经常向兵团、大学科技处等职能部门汇报。

(9) 组织研究人员进行科研成果的鉴定、专利申请、成果登记和申报奖励等。

新疆特种植物药资源教育部重点实验室

开放课题基金管理方法

1. 重点实验室设立开放课题是为了吸引、聚集国内外优秀学者，在新疆特种植物药资源领域开展高水平的科学研究，培养高层次科技人才。充分发挥实验室已有的先进仪器设备的使用率，实现资源共享，鼓励新思想、新方法及交叉学科的发展，提倡创新、求实、开放、交流的学术风气。

2. 开放课题基金面向本地区及国内外从事基础理论研究和基础应用研究的大学、研究所等单位。为科研人员提供科研场所及课题经费。凡具备申请条件的人员均可提出申请。

3. 开放课题基金申请应符合实验室当年发布的开放课题基金申请通告，其研究内容必须符合开放课题基金的资助范围。

4. 开放课题基金的申请者一般应是在职的有副高职称或相当硕士以上学位的研究人员，硕士、博士研究生导师及其研究生等。申请者应得到所在单位或部门的同意才能申请开放课题基金。获准本实验室资助的课题研究人员应在本实验室开展工作。

5. 开放课题申请程序

(1) 申请者根据每年1-2月实验室发布的开放课题申请指南，向实验室学术委员会提出开放课题申请并于4月底前提前开放课题申请表。

(2) 每项申请由实验室学术委员会聘请两位同行专家提出书面评审意见。

(3) 每年7-8月召开学术委员会会议，审定开放课题及资助金额。

(4) 8月底前发出正式通知，非属本实验室人员申请来实验室工作前，须签署客座研究人员研究工作合同。

(5) 对于一些具有重要意义或时效性的研究课题，本实验室将越过正常评审程序给予特殊考虑。

6. 开放课题评审原则

(1) 符合本实验室开放课题指南，目的意义明确，立论根据充分，研究技术路线先进可行。

(2) 重点支持具有国际水平和国内先进水平的课题，鼓励多学科交叉的课题。

(3) 学术思想新颖，具有开拓性和创新性。

(4) 争取国家或地方的重大科技攻关项目资助的预研究课题。

- (5) 富于应用前景或效益显著的较高层次的应用研究开发。
7. 开放课题基金的确定，按照“公平竞争，择优支持”的原则，经实验室学术委员会审查，并经实验室主任批准立项。
8. 评定结果由实验室主任签发，由办公室通知申请者。获得资助的申请者，接到通知后，应向本实验室提交课题实施计划。每项开放课题指定一位实验室固定研究人员作为该项开放课题的项目合作者和实施管理者。
9. 开放课题工作与评价
- (1) 开放课题限1-2年内完成，对一些必须持续较长时间的重大课题，可适当放宽期限。
- (2) 在课题实施过程中，课题研究人员每半年向实验室提交一次课题研究进展报告。实验室组织专家对报告审查后提出评审意见。
- (3) 课题研究人员必须在每年12月31日前向实验室提交开放课题进度报告，本年度发表论文的抽印本（或复印本）和成果鉴定的证书。
- (4) 实验室主任定期检查开放课题的进展情况，发现工作进展不正常或经费使用不当的，则有权减少或暂停其经费使用，以至撤消资助。不报年度研究工作进展情况报告的，暂停其经费使用。
10. 课题结束后，应于三个月内结题，并向实验室提交课题档案，包括研究工作总结、学术论文、研究报告、以及相关的原始资料。逾期不按要求提交者，取消今后申请重点实验室开放课题基金的资格，并通报其工作单位。
11. 课题研究人员在开放课题基金资助下取得的成果，由重点实验室与课题研究人员所在单位共享。发表的论文应在作者署名后并列冠以双方单位名称。
12. 对成绩突出的课题研究人员，实验室主任将给予一定奖励。
13. 每项课题经费的50%直接下达课题负责人，剩余部分留在实验室作为住宿费、指定重要国内外会议和重要国内外刊物的论文发表费等。
14. 项目经费每半年下拨一次，首次下拨时间为课题被批准后的一个月內。课题每进行半年，实验室根据课题研究人员提交的课题进展报告进行评审，决定下次经费划拨的时间和额度。
15. 课题经费开支的范围如下：
- (1) 实验材料、零星小器材及仪器租用等课题业务费。

- (2) 分析测试费。
- (3) 学术活动资料费。
- (4) 课题参加人调研差旅费（不含国际旅费）。
- (5) 邮电、办公用品费。
- (6) 劳务费。
- (7) 管理费。

16. 利用开放课题基金购买的仪器设备、实验材料及办公用品等归本实验室所有。任何人不得私自占有或转让。

17. 课题经费的各项开支标准，均按现行国家和石河子大学财务制度规定执行。

18. 各项开支均应按时在本实验室或石河子大学财务处报帐和结算。课题结束后，课题研究人员应及时做出经费使用决算。

19. 课题结束后，节余经费的40%由本实验室收归入实验室主任基金，60%留课题组继续使用。对节约经费又能较好完成课题计划者，实验室主任将在节余经费中给予一定的提成奖励。

新疆特种植物药资源教育部重点实验室 实验室安全管理办法

实验室安全管理工作是确保实验室教学、科研工作正常进行的前提保证，为了加强实验室安全管理工作，确保全院师生员工的人身和财产安全，特制定本办法。

一、实验室安全工作以坚持“预防为主、安全第一、防患于未然”为原则。

二、各实验室按要求配备消防器材，且放在适当位置，不得随意挪动。定期进行检查，及时更换失效器材。

三、实验人员必须提高警惕，经常对水源、电源、气瓶、菌种、放射物、重金属、化学危险品（包括：剧毒品、易燃易爆及有机溶剂）和压力容器等进行检查，及时消除不安全因素，保证正常使用。

四、实验室内的仪器设备、材料、工具等物品要摆放整齐，布局合理。各实验室应及时清理废旧物品，不堆放与实验室工作无关的物品，要有安全通道，严格做到四防、五关、一查（防火、防盗、防破坏、防灾害事故；关门、窗，水、电、气；查仪器设备）。

五、用电不得超过电线和保险丝负载；不准把保险丝换成大号的或用铜丝代替保险丝；不准在移动电源插座上接大功率用电器。使用电炉作实验时，必须由专人看管，不准随意离开，以防发生火灾。

六、有接地要求的仪器必需按规定接地，定期检查线路，测量接触电阻。

七、实验室危险物品（易爆、易燃、强腐蚀、剧毒）要妥善保管，应放在安全的地方，并有警示。冰箱内存放的物品、材料超过半年视为废物处理。

八、实验室领用化学剧毒品、放射物、菌种、贵重物品及贵重仪器等须由专人负责保管，以短期使用量为主，不可大量存放。对剧毒和放射性物品要严格管理，经重点实验室主任审批、限量使用，使用要有计量纪录和监用人。进行剧毒、易燃、易爆实验须有两人在场，并备好消防工具。

九、制定仪器设备安全操作规程，使用仪器设备尤其是大型贵重仪器设备的人员必须经过培训，考核合格后方可上岗。

十、仪器设备安全工作要责任到人，仪器设备的管理人员就是该仪器设备的安全负责人。仪器设备在使用过程中要有人管理，管理人员应

经常进行安全检查，发现问题应向重点实验室主任与主管领导报告并及时解决。

十一、个人领用或借用并由个人保管的仪器设备，领用人或借用人要妥善保管，避免损坏或丢失。

十二、要注意大型贵重仪器设备的停水停电保护，防止因电压波动或突然停电、停水造成仪器设备损坏。

十三、对首次做实验的人员必须进行安全教育和培训，在掌握各项实验室安全管理办法和基本知识，熟悉各项操作规程后，方可开始实验。

十四、实验人员要按规定处理废料及腐蚀性溶液，严禁随意抛弃，严禁往下水槽倒有机溶剂、同位素废料、硬制物等损坏堵塞下水道的物品，一经查出，由实验者直接承担责任。

十五、燃气、助燃气钢瓶应经常检查阀门，严格遵守使用规程。

十六、实验室钥匙应妥善保管，不能转借或私配。如有遗失应及时报告，并采取补救措施，防止实验室仪器设备和器材丢失和被盗。

十七、不准随便带外人进入实验室。实验室内禁止吸烟、烧开水和煮东西吃。因工作需要要在实验室过夜者，须由导师和楼层负责人批条，作好登记记录。

十八、实验完毕后，应做好实验记录。整理好实验仪器，各种用具。离开实验室要检查水龙头、门窗、电灯、电源是否关好，把仪器放回原处。

十九、节假日前，实验室负责人员严格进行安全检查。

二十、实验室工作人员须熟悉水、电、气的总开关、阀门和消防器材等所在的位置及使用方法，遇到事故能正确使用。

二十一、出现事故，迅速处置并立即向院、重点实验室、学校有关部门报告，事后写出事故报告。管理者将视事故性质、损失大小，对事故责任者予以批评、通报、罚款、行政处分以至依法追究责任。对隐瞒不报或缩小、扩大事故真相者，应予从严处理。对严格执行安全规定，全年无责任事故者；对发现及时处置事故的有功人员予以表扬奖励。二十二、健全规章制度，完备安全防范措施，各种安全措施要定期检查，发现问题，要及时采取补救措施。

二十三、以上规定使用于重点实验室各实验室。

新疆特种植物药资源教育部重点实验室

实验室安全卫生制度

- 1、各实验室须建立值班制度，实验室负责人、研究生导师和值日的学生负责实验室的安全检查，发现事故隐患应立即消除，并及时向实验室负责人汇报。
- 2、实验室负责人、研究生导师和值日的学生，必须熟悉分析测试中心所配消防器材的存放位置和使用方法，研究生必须经常检查实验室配备消防器材的完好情况，发现问题及时向实验室负责人汇报。
- 3、学生做实验前，导师须先向学生讲清操作规程和注意事项。学生做实验时，必须严格按照规程进行操作，遇有异常情况应及时向导师报告。导师、学生在实验过程中严禁离开操作现场。
- 4、实验剩余的剧毒、易燃、易爆等危险品，要及时送交实验技术人员。
- 5、实验室内严禁吸烟及做一切与实验无关的事情。
- 6、严禁学生将实验室仪器、药品带出实验室。
- 7、实验结束，应将玻璃仪器、台面、柜面、水池清洗干净、物归原位，仪器设备摆放整齐，做好清洁，保持实验室整洁。关闭实验室的电源、水源、气源和门窗等，检查无误后方可离开实验室。
- 8、三废（废气、废液、废渣）必须严格按照环境卫生管理要求进行处理，涉及到有毒气体的实验必须在通风柜中进行。废液倒入专用污水桶中，按污水房管理规定在污水房中进行处理（酸性废液必须中和后再倒入下水道）；重金属废液和有机溶剂必须倒入指定的回收瓶进行回收，严禁倒入实验室内的洗涤池内；废渣倒入走道里的废渣桶中，由专人统一处理。
- 9、凡违反实验室安全卫生制度而造成意外事故者，将追究当事人责任。

新疆特种植物药资源教育部重点实验室 仪器设备使用与管理办法

为了加强对仪器设备的管理，提高仪器设备的使用效益。根据《石河子大学仪器设备管理办法》和教育部《高等学校仪器设备管理办法》的有关规定，结合实验室的实际情况制定本办法。

一、仪器设备管理的主要任务是对仪器设备的申请、购置（包括10万元以上大型贵重仪器设备的申请、论证）、使用、调拨直至报废的全过程实施管理。仪器设备管理的目的是优化资源配置，提高仪器设备的完好率、使用率，更好地为教学、科研服务。

二、在仪器设备的使用过程中要保证所用仪器设备的安全、完好和使用效益。认真执行本办法，服从重点实验室管理人员的管理。

三、凡属重点实验室仪器设备，由重点实验室办公室管理，各室所用设备由各室管理人员负责具体管理。不论其经费来源（教学、科研、各项专款、贷款或自筹资金）及进入渠道（购置、调拨、自制、赠送等）都要建档入帐，不得滞留帐外。

四、任何仪器设备不准自行拆改或分解使用。确有必要时，须经实验中心主任审批。

五、离（退）休、调出人员，经过重点实验室管理人员办理仪器设备帐、物的移交手续之后，方可办理离退休、调离手续。

六、设备的购置计划要根据重点实验室发展规划、专业设置、教学研究的需要和财力的可能，由重点实验室办公室与各学科群授课教师分轻重缓急合作制定年度计划，并报主任批准。采购工作则由重点实验室办公室负责。设备购进后，由重点实验室办公室负责验收，报国资办备案，建立帐卡。

七、建帐和立卡

所有仪器设备皆属重点实验室的固定资产，凡原值在 800 元以上者，须按规定在校国资办建帐、建卡，并保证帐、卡、物相符。对 200---800 元的低值耐用品，由重点实验室各实验室负责人建立院级管理帐、卡，并按“石河子大学药学院重点实验室低值仪器设备管理办法”进行管理。对 200 元以下的非消耗器材，由重点实验室各实验室负责人登记保管。

八、仪器设备的维护

由设备所在的重点实验室各实验室负责人负责，定期检查。需修

理的仪器设备由重点实验室主任批准，报大学设备科处备案修理。发现仪器丢失或发生损坏事故，按学校和重点实验室的有关规定处理。

九、大型精密仪器管理

1、精密仪器和大型设备需集中放置，制定仪器设备安全操作规程，由重点实验室专人管理。教师和学生（研究生）使用时应征得管理人员同意，经培训考核合格后方可使用，使用完毕应做好清洁卫生工作，由管理责任人检查仪器设备是否完好，并登记。

2、精密仪器使用严格按实验前有交待，使用后检查验收，并详细登记仪器使用情况、使用人、使用时间等。学生使用精密仪器时，指导教师不得随意离开实验室。

3、在保证完成学院的教学科研任务的前提下，鼓励大型贵重仪器设备在不同层面上开放、共用、服务，对外开放服务将收取一定的管理费用。收取的费用主要用于补偿仪器设备的运行、消耗、维护维修及支付必要的劳务费用等。

4、大型贵重仪器设备发生故障时，要及时上报修复。对较大事故，仪器设备负责人（或当事人）要及时写出详细的报告，由重点实验室根据事故原因提出处理意见并及时向重点实验室主任与学院报告。

5、因技术落后、损坏、无零配件或维修费过高确需降档或报废的仪器设备，经设备科审批后，做降档或报废处理。

6、制定贵重仪器操作规程及注意事项的使用说明书，贴放在仪器旁边，便于查阅。

7、定期对贵重仪器设备的性能，技术指标进行校验和标定，对精度或性能降低的要及时进行修复，建立维修管理档案。

8、重点实验室定期对大型贵重仪器设备使用情况进行检查，同时对每台贵重仪器使用效益和管理进行考核，并建立考核管理档案。

9、对于贵重仪器设备管理不善，擅自拆改，私自出租出借，造成仪器设备或备件损坏，流失，视其情节和造成的后果给予责任人不同程度赔偿，处罚或追究责任。

十、仪器设备的借用

重点实验室所有小型仪器设备的借用，经仪器设备所在实验室负责人同意，借方填写《药学院重点实验室仪器设备借用单》，办理借用手续。大型贵重仪器设备的借用，需向重点实验室主任申报，未经批准，不得外借。借出的仪器设备如出现损坏、遗失等问题，按《药

学院药学重点实验室仪器设备损坏丢失赔偿办法》执行。收取的费用用于补偿仪器设备损坏的损失。

十一、仪器设备的报废

重视仪器设备的维修、保养工作，对精密仪器要做到定期进行保养、维护和标定，防止障碍性事故发生。使用时间过长，失去原有性能或精度的设备由重点实验室与授课教师联合鉴定，做出决定后由实验中心向大学设备科提出报废。大型、精密、贵重仪器设备的报废，必须上报大学设备科，由设备科组织专家小组论证、审批，办理报废手续。未办妥手续前，应妥善保管。报废手续办妥后，应及时清理帐卡及修改相关信息数据。

十二、贵重仪器的保管

贵重仪器、器材设专人管理。实验结束后立即保养维护。按要求建立技术档案，各种资料应完整保存，归档资料包括：设备计划，说明书，验收报告，备品备件清单，使用维护记录。

新疆特种植物药资源教育部重点实验室 大型仪器设备管理办法

第一章 总则

第一条 为加强重点实验室大型仪器设备的管理，切实提高大型仪器设备的使用效益，根据《石河子大学大型贵重仪器设备管理办法》（石大校办发[2010]8号）和《石河子大学大型贵重仪器设备有偿使用实施细则》（石大校办发[2010]14号），结合重点实验室实际情况，特制订本办法。

第二条 对重点实验室大型仪器设备实行“专管共用、资源共享、开放服务”的管理模式，促进大型仪器设备的院内开放、校内开放和对社会开放服务。

第三条 建立“大型仪器设备共享开放服务平台”，设立“重点实验室大型仪器设备共享开放基金”，按用途分为条件建设启动费（占20%）、维修费（占70%）和开放奖励费（占10%）三部分，实行专款专用，用于共享平台大型仪器设备维修、升级、改造及开放奖励的补贴。

第四条 大型仪器设备的使用每年均进行年度效益考核，以进一步提高大型仪器设备的使用效益。

第五条 大型仪器设备的范围：

1. 单价在10万元人民币以上（含）的仪器设备；
2. 单台（件）价格不足10万元，但属于成套购置或需配套使用的、总金额10万元人民币以上（含）的成套仪器设备；
3. 单价不足10万元人民币，但属于国外引进、教育部明确规定为贵重、稀缺的仪器设备。

第二章 管理、使用、维护

第六条 大型仪器设备必须选派2位业务能力强的教师和实验技术人员负责管理，管理人员应保持相对稳定。如有工作调动，要做好接替人员的培训和交接工作。管理人员的职责是：

1. 执行有关规章制度，明确保管与操作人员职责，制定操作规程及有偿使用标准并张贴在实验室显著位置。
2. 熟练使用仪器设备的已有功能，解决使用中的技术问题，负责仪器设备的维修和保养，确保仪器设备的正常运转。培训和指导上机人员。开发新的功能，使其发挥更大的使用效益。

3.组织完成各项教学、科研、技术服务等任务，认真做好仪器设备的使用及维修记录。

4.定期对仪器设备进行校验、检定，保管好各类技术档案资料。

第七条 大型仪器设备要建立完整的技术档案。档案的内容包括：可行性论证报告、会议纪要，购置申请或赠送批件、合同、装箱单、验收报告，产品出厂的技术资料、说明书、操作手册、图纸、使用记录(包括操作规程，使用记录，维修记录等)，进口大型仪器设备档案内容还应包括政府采购进口设备申请表、设备进口许可证、进口设备过程中有关技术和商务文件等。以上资料应及时存入重点实验室统一归档。

第八条 每台大型仪器设备均应制订操作规程。用大型仪器设备使用记录本记录使用和保养维修情况，及时详细记载使用情况及有效机时、维修情况、事故等。

第九条 大型仪器设备发生故障或事故时要立即报学院和重点实验室，并组织有关人员查明原因，及时组织维修。发生设备事故，设备保管处要写出事故分析报告，提出处理意见并上报重点实验室，学院将根据情节轻重对失职的当事人追究责任。

第十条 大型仪器设备一律不准自行拆卸或解体使用。如确有必要，应得到重点实验室批准，否则将作为责任事故追究。免税进口的设备，在海关监管期内不得挪作他用或转移到非教学、科研单位。

第十一条 大型仪器设备原则上不准外借，若确需借出存放地使用时，须经使用单位主管领导同意，报重点实验室批准后方可办理外借手续，未经批准擅自借出要追究当事人责任。

第十二条 为确保大型仪器共享工作的顺利进行，取得最大效益，要加强仪器设备的技术管理和业务管理，按照有关规定及要求，严格岗位责任制，加强仪器设备的维护和保养，使仪器处于良好的运转状态。健全仪器设备使用登记制度，以备核查。

第十三条 共享的大型仪器设备，使用单位（团队）应根据当年的实验任务，统筹安排，做出本年度使用计划，并优先保证开放基金资助项目。

第三章 专管共用与开放服务

第十四条 不论来自何种渠道或使用何种经费购置的大型仪器设备，产权都属学校和学院所有，实行专管共用、资源共享、开放服务。管

好用好这些大型仪器设备是每个接受学院委托管理的单位、团队和个人应尽的责任。为了充分发挥其使用效益，必要时学院有权调动仪器另行托管。

第十五条 为更好的开展“专管共用、资源共享”，大型仪器设备所在单位应尽可能给用户方便，提高各项服务质量。在完成本实验室教学科研任务的同时，要开展院内、院外和跨部门的咨询、培训、分析测试等协作服务工作，努力提高仪器设备的使用率。用户要遵守管理单位的合理的规章制度。禁止任何人和任何单位、团队把大型仪器设备占为私有和专用，禁止出现本人、本单位和本团队不使用但以各种理由拒绝别人使用的闲置现象。

第十六条 大型仪器设备所在单位和团队应按照《石河子大学大型贵重仪器设备有偿使用实施细则》，根据仪器设备的使用情况，参照国内同类设备或市场指导的收费标准，制订出设备的机时费，经重点实验室审核后执行。大型仪器设备收费标准根据院内服务与院外服务、纵向（含基金）与横向课题、科技服务与人才培养等情况有所区别。院外开放服务采取收费方式，所收费用作为设备运行费、维修、功能开发与升级改造的自筹资金以及管理人员的补贴。院内开放服务仅收取材料费（或自带材料）。学院鼓励个人或课题组以科研经费购置大型仪器设备。购置的大型仪器设备被有偿使用后所得有偿使用金，应给予个人或课题组一定比例的返还。

第十七条 院外开放服务的机时费，根据《石河子大学大型贵重仪器设备有偿使用实施细则》第五条制定。

第十八条 大型仪器设备的机时费实行收支两条线，由重点实验室按照学校要求，在计财处设立专门帐户，进行统收统支，学院负责管理和监督使用。对于院外开放服务费返还学院部分，机时费构成中的运行费转入该实验室维持费中（由实验室统筹使用），折旧费转入大型仪器设备共享开放基金作为仪器设备维修、功能开发与升级改造的自筹资金，管理费在年度效益评价完成后返还管理单位作为团队人员的补贴。

第十九条 属本科教学需要使用大型仪器设备的，应在每学期开学初由任课教师填写“仪器设备协作共用(或借用)申请单”。再由重点实验室与该仪器设备管理单位联系，共同协商安排使用时间，并签署意见通知使用单位和管理单位共同执行。

第二十条 院内研究生培养或学术研究需要使用大型仪器设备的，应由教师提前一周填写“仪器设备协作共同(或借用)申请单”。再由重点实验室批准和联系，共同协商安排使用时间，并签署意见通知使用。仪器使用过程中的相关材料费自备。

第二十一条 院内承担国家及省部级科研项目使用大型仪器设备，由项目负责人填写“仪器设备协作共用(或借用)申请单”。再由重点实验室批准和联系，共同协商安排使用时间，并签署意见通知执行。

第二十二条 年度效益评价合格的大型仪器设备均可申请维修基金。维修基金的申请与管理详见《石河子大学药学院关于大型仪器设备共享平台建设实施意见（试用）》。年度效益评价不合格的大型仪器设备维修经费原则上由各团队自行解决。

第二十三条 维修基金专款专用。仪器使用单位（团队）与重点实验室每年对维修基金的使用情况和使用效益进行总结，作为下一年度学院下达维修基金专项经费的参考依据。

第四章 年度效益考核

第二十四条 为切实提高重点实验室大型仪器设备的使用效益，对重点实验室大型仪器设备实行年度效益评价制度，并将评价结果在学院网站公示。通过考核促使使用和管理人员努力完成岗位职责，不断提高工作水平。评价内容如下：

- 1.有效机时利用：直接用于教学、科研和社会服务的各类使用机时累加，即为本年度该台大型仪器设备的有效利用机时(包括测试样品，培养人员)；
- 2.人才培养：考核获得独立操作资格的人员数、在指导下能独立完成部分测试的人员数以及利用该设备进行教学演示实验人员数；
- 3.科研成果：考核利用该设备完成的科学研究项目获奖情况和论文发表情况；
- 4.科学研究和对外服务：考核该设备的院内外服务收入；
- 5.功能利用：考核对该设备的功能开发情况，现有功能的利用和技术开展的项目数。
6. 技术档案：使用和管理记录的完整性、科学性。
7. 制度：操作、维护、管理制度的健全和执行情况。

第二十五条 为进一步激发托管单位（团队）使用大型仪器设备进行科研、教学和社会服务的积极性，对当年年度效益评价不合格的仪器

设备取消下年度开放基金申请资格；对连续两年年度效益评价不合格的仪器设备，学院将收回对该设备的托管资格并限制该单位大型仪器设备的购置。

第二十六条 对机时利用率高、年度效益评价好、经济效益显著的单位和个人，学院将给予表彰和奖励，并优先考虑该设备的维护、功能开发与升级改造费用。反之，予以批评并督促其改进；对于失职或因责任事故，造成损坏的要分析原因，追究当事人的责任，视情节轻重论处。

第五章 降档与报废

第二十七条 已使用多年、技术性能落后、维护运行费过高而没有修复必要或基本无使用价值的大型仪器设备，按有关规定及时办理降档或报废手续，办理降档手续后按一般设备使用与管理。

第二十八条 降档和报废要经过技术鉴定和经济评价，经仪器设备使用单位（团队）与重点实验室组织审核后方可报废，报废仪器设备收回的残值，应根据学院的有关规定，纳入学院年度设备经费。

第六章 附 则

第二十九条 本办法自发布之日起实行。

新疆特种植物药资源教育部重点实验室 大型仪器室规章制度

- 1、重点实验室的大型仪器由专人负责管理和维护，需要使用本实验室大型仪器的人员必须经过管理人员的培训并可独立使用；正常工作时间由实验室管理人员负责开门，非工作时间经过申请，管理人员同意登记换取钥匙。
- 2、使用设备前，首先检查本室的安全和卫生状况，发现事故隐患，应立即向管理人员报告，实验室环境、卫生不达标时，请先向管理人员汇报或自己整理、清扫。否则，实验开始后，该室的安全、卫生将由正在进行实验的人员负责。
- 3、开机前应检查仪器零配件是否完好、有无短缺，发现问题立即与管理人员联系，管理人员应立即前往检查核实并酌情处理，必要时将追究前一位使用者的责任。开机 30 分钟后未发现任何故障，则视为仪器状况良好；如果在此之后仪器出现异常，则该异常被视为在该实验人员使用过程中出现。
- 4、使用仪器后，应严格登记大型仪器使用的实验课题、测试项目、开机时间、样品数量、仪器运转情况、日期、单位、实验人等，研究生使用必须登记导师姓名，如发现不登记者，由管理人员对其测试时间及样品数加倍登记、收费。
- 5、仪器在使用过程中出现异常，实验人员必须及时与管理人员联系，不得随意打开仪器，否则造成仪器损坏等一切不良后果将追究该实验人员的责任。
- 6、禁止在大型仪器室内吸烟、进食、大声喧哗、使用明火和进行溶液配制；严禁在仪器设备上摆放任何物品；一切与实验无关的物品不得带入大型仪器室内；除管理和测试人员外其他人员不得随意进入大型仪器室。
- 7、实验中领钥匙者不得让无本实验室使用申请者进入实验室进行实验；否则后果自负。实验者按照预约时间及时归还钥匙，拿钥匙期间实验室安全、卫生、环保等各项指标由带教导师负责。
- 8、实验结束后必须整理好设备及配件，同时打扫干净实验室（室内如有别人在进行实验，则需要将自己实验所在的桌子、凳子、地面打扫干净，物品摆放整齐），切断电源，登记《石河子大学大型贵重仪器设备使用日志》、《实验室使用登记本》，关闭水电门窗，归还领用

的钥匙。管理人员如发现仪器使用者未按上述规定执行，将视情节轻重在一定的时间内取消其使用大型仪器的资格。

9、重点实验室的仪器原则上服务于本院师生的教学与科研，未经领导批准，所有师生不得将外面的样品带入本仪器室进行测试。一经发现，将视情节轻重，在一段时间内取消相关人员使用本实验室实验仪器的资格，并作出相应的处罚。

10、凡违反《大型仪器室规章制度》者，管理人员有权取消其使用该仪器的资格，如造成不良后果，将追究当事人的责任。

11、为了保证仪器的正常使用，实验者自带仪器消耗品，大型仪器如有维修或维护所产生费用，按照每位实验者使用实验室的时间、使用机时等分摊。不缴费者取消使用大型仪器室资格。

12、使用仪器者应事先预约，按约定时间测试，到时不来或事先也不声明，空白时间每 20 分钟按 2 小时计，计样品个数的按 20 个样品照收预约人测试费。

13、实验者不能随意搬走或移动本实验室的各种仪器设备，也不能允许非实验者取走本实验室的各种物品，否则后果由导师承担。

新疆特种植物药资源教育部重点实验室 仪器设备借用制度

根据石河子大学固定资产管理条例，在保证实验室正常运行的前提下，仪器设备可以向外出借。

一、校外借用仪器设备凭单位介绍信，必须经校方及系方负责人同意且签署意见后，方可借出。

二、外系借用一般仪器必须有该系证明、负责人签字且经中心负责人同意，最后由实验室根据使用情况，确定借出与否。

三、根据学校规定借到校外的仪器设备，原则上按照每天收取 1%-3% 的租金（节假日期间除外），所得款项作为更新仪器设备之用。

四、借用期限一般为 15 天，到期续借需办理续借手续，逾期不还，有权加收两倍以上租金，且及时追回。

五、本教研室人员借用仪器设备要进行登记，负责借出仪器设备的维护，保证按期归还，如有损坏及逾期不还的情况，损坏者依损坏赔偿制度给予赔偿。

六、仪器设备借出前应进行必要的技术测实，且提出维护注意事项，借用人应注明：借用单位、借用人、仪器设备名称、借出及归还日期、借用人员电话号码，以便催还。

七、各实验室的常规教学仪器一般不外借，特殊情况须经中心主任同意后，方可外借。

新疆特种植物药资源教育部重点实验室 仪器设备使用申请及使用流程

针对重点实验室各项仪器设备及外来人员借用实验所需仪器设备或实验室特制订本办法。

- 1.下载表格** 下载“实验室、实验室仪器设备借用表”，联系相应管理人员审核（附表 5 或表 8）。
- 2.提前预约** 提前 3-5 天预约具体使用时间。
- 3.仪器培训** 仪器使用者必须经过培训，考核通过方可使用。
- 4.打扫卫生** 具体使用仪器前打扫，完毕，静置 30 分钟。
- 5.仪器操作** 必须严格按照使用说明和注意事项进行，否则追究责任。
- 6.实时登记** 在使用记录簿中，登记仪器使用情况。
- 7.善后工作** 恢复仪器初始状态，清洁并整理实验台。
- 8.负责检查** 管理人员检查仪器、登记本、水、电、门、窗，离开实验室。
- 9.仪器损坏赔偿** 根据使用记录按一定比例分配修善仪器所用相关费用。

注：1、“仪器使用申请表”审核顺序：（1）导师填写意见并签字，（2）仪器使用培训情况由仪器管理人员填写并签字，（3）仪器负责人签字，（4）院领导签署意见并签字；

2、提前 3~5 天预约，填写预约登记表 2 份，按申请时间的先后安排使用。

新疆特种植物药资源教育部重点实验室 仪器设备损坏、丢失赔偿制度

实验室的仪器设备是保证教学和科研工作顺利进行的物质条件，每个使用者都应掌握其性能及使用方法，爱护仪器设备，使用时要轻拿轻放，严格执行操作规程。若有损坏、丢失，按其情节轻重进行赔偿，规定如下：

一、不听从教师指导，不遵守操作规程而造成仪器、设备损坏者，按仪器设备原价赔偿。

二、未经批准，擅自动用、拆卸仪器设备造成损坏者，按原价赔偿。

三、在实验时，不慎造成仪器设备损坏者，应赔偿原价的 40% 至全部，或支付修理费的 40% 至全部；玻璃仪器按原价的 60% 赔偿，实验室应将赔偿金纳入维持费管理使用。

四、学生接到赔偿通知后，应及时将赔偿金交所在实验室，并由双方签字备案。

五、对私拿他人仪器以及仪器损坏不及时报告者，一经发现加倍赔偿。

六、由于实验室管理不善，造成仪器设备丢失者，由实验室负责人赔偿全部金额。

七、实验带教教师、实验技术人员应经常对学生进行爱护国家财产的教育，认真做好赔偿登记工作，严格执行赔偿制度

八、本办法自下发之日起执行。

新疆特种植物药资源教育部重点实验室

仪器药品试剂领用制度

1. 实验人员必须遵守仪器室和各实验室规章制度。
2. 实验人员要依据教材中各实验的目的、要求和实验方法，严格进行实验。
3. 实验所用贵重精密仪器，应由实验人员提前一天向重点实验室交送仪器使用通知单（附表 3）。所用药品试剂填写药品试剂领用单（附表 2）。
4. 仪器使用后要认真冲洗干净，药品要密封完好，同时填写使用登记表，交实验负责人保管。
5. 仪器药品归还至原处并当面点清，若有差错及时处理，损失丢失要填写报告单并按有关规定执行。

新疆特种植物药资源教育部重点实验室 低值耐用品管理暂行办法

低值耐用品是指 800 元以下的耐用期为二年以上，能够单独使用的物品。为加强对这部分资产的管理，保证重点实验室各项工作的顺利开展，特制订本管理办法：

一、低值耐用品在教学、科研等各项工作中大量使用，教职员工、学生应本着勤俭节约爱护公物的原则，充分发挥其作用，防止积压、浪费、损坏和丢失。

二、无论何种经费来源购置的低值耐用品，均不能任意私自带出实验室，应由专人负责管理，不得随意转让。管理人员力求稳定，调动时必须认真办理交接手续。

三、低值耐用品要求建立帐目，实验室管理人员除应做好日常管理、使用外，还应有计划、定期进行帐、物核对，保持帐、物相符。如有损坏，及时报损。

四、实验室的低值耐用品未经重点实验室主任同意，不得外借。外借时，须如实登记，如发生损坏或丢失，由当事人全额赔偿。

五、由于实验室管理不善，造成低值耐用品丢失者，由实验室负责人赔偿全部金额。

新疆特种植物药资源教育部重点实验室 开放实验室管理办法

重点实验室是"知识创新的源头，人才培养的基地"。为了有效利用和挖掘重点实验室资源条件，充分发挥实验室在实施高新技术开发、科技成果转化以及素质教育中的重要作用，特制定本管理办法。

一、开放实验室是在完成正常教学、科研任务的前提下，利用现有师资、仪器设备、环境条件等资源，面对教师、学生开放使用的实验室。

二、重点实验室开放目的

开放实验室是着重训练学生的动手能力，培养学生创造能力、科学思维能力和综合分析能力，并提高实验室和仪器设备的利用率，充分发挥重点实验室的效能，达到提高学生整体素质的目的。

三、开放对象

1. 本校药学专业及相关专业学生；
2. 本校非专业学习药学实验学生；
3. 计划外与药学相关专业的学生；
4. 校外各大专院校相关专业教师和学生；

四、重点实验室开放的组织管理

重点实验室实行主任负责制，全面负责重点实验室的开放管理、开放人员的申请和审批工作。重点实验室所属各实验室有相关专业实验师主管。各主管实验师的职责：负责相关实验室仪器和物品等的管理；负责开放人员实验项目审查；负责开放人员实验记录本的管理；负责开放实验室的安全卫生。

五、开放实验室使用申请的程序

1. 进实验室做实验的人员，要先填好重点实验室开放实验申请表由重点实验室主任认可，相关主管实验技术人员核查后，方可进入实验室。年终交重点实验室归档保存。
2. 开放实验室使用由相关实验师安排进入实验室的具体时间。
3. 为加强学生的责任心和导师重视，本科生所需试剂和耗材有计划由导师负责去大学设备科领取。
4. 毕业论文进行过程中，由导师负责学生对常用仪器的使用技术指导及药品的配置。

六、任何人（包括教师）不得擅自配置（转借）实验室的钥匙和用其它工具开门，如若发现立即取消其实验室使用权。

七、进入开放实验室应严格遵守实验室的各项规章制度；初次使用仪器设备的学生应在指导教师的指导监督下，进行实验活动，并保持室内安全和清洁卫生。

八、进入开放实验室后，耗材等物品应放在指定编号的实验台上或抽屉、柜橱内，摆放要合理、整齐。不得存放任何与实验室无关的物品和私人的物品。

九、任何人不得随意移动公共仪器。如果实属必要，须向相应实验室负责人申请，经核准后方可移动或更换仪器。

十、实验室仪器设备出借，须经各实验室负责人批准并办理借用手续。

十一、学生或教师进入实验室须填写开放实验室登记表，如实记录实验室使用时间、安全卫生等情况，如发现仪器设备丢失或被盗，要及时汇报重点实验室主任及院主管领导，写出书面报告。

十二、遵守实验室内仪器操作规程，使用完毕，应如实填写仪器设备使用情况记录表。如违反者，视具体情况给予警告甚至取消实验室使用权。

十三、仪器设备出现故障和损坏，要及时报告指导老师和实验室负责人并及时做出处理。

十四、违反正常操作程序出现问题而造成损失者，具体分析调查后承担相应的责任，按《重点实验室低值易耗品损坏丢失赔偿制度》适当赔偿。如若发现隐瞒不报者，根据具体情况给予通报批评。

十五、实验室发生责任事故由直接责任人承担；若无法确定由进入实验室人员共同承担。

十六、实验操作过程中，注意试剂的使用，严禁损坏桌面，情节严重者处以一定的赔偿。

十七、开放实验室内的所有使用者自觉按周轮流值日清扫整个实验室，检查公共仪器是否处于正常待用状态，负责关闭水、电、门、窗，出现问题及时报告重点实验室。

十八、实验结束后，将实验有关仪器清洗整理，如数返还重点实验室，并由重点实验室出据证明，才能进行课题验收和论文答辩。

十九、对于本院以外的人员使用开放实验室，要收取一定的管理和设备使用费。

二十、本办法自下发之日起执行。

新疆特种植物药资源教育部重点实验室 外来人员管理细则

为保证科研工作高效有序运转，更好的服务于研究生教育和科研，根据重点实验室有关外来人员进入中心实验室学习管理的相关规定，制订如下细则：

- 1、计划进入实验室的外来人员，包括研究生和科研人员，应提前一周提出申请，填写相关表格（化学类仪器设备使用填写附表5；生物类实验室仪器使用填写附表8）。
- 2、研究生和科研人员进入重点实验室后，应遵守重点实验室的有关规定，填写出入中心的相关表格及签署“实验室安全、卫生保证协议书”。
- 3、在重点实验室所需基本耗材费均由导师负责提供，研究课题所需所有药品和耗材则有课题主持人提供，中心概不提供。为节省研究者宝贵的时间，课题研究所需试剂、耗材等，也可由重点实验室统一供应，按需发放收取费用，劳务费一次性付清。遇到特殊情况，由双方共同协商。
- 4、一般仪器设备的使用均免费；大型精密贵重仪器设备的使用，应视具体情况交纳一定费用；特殊情况下，报请主管院长批准酌情处理。
- 5、进入实验室后，需要使用的大型精密贵重仪器，原则上应由中心管理人员操作；普通仪器可经培训后使用，并详细填写仪器使用记录。
- 6、一般情况下，不得在实验室过夜，特殊情况，如确因实验需要延时，应向相关负责人提出申请，批准后方可进行。
- 7、使用仪器时若发现设备出现不正常的现象，应及时通知相关负责实验教师处理，不得随意拆装、搬动或取走室内设备及其配件和工具等。违者视情节轻重给予批评教育或处分。
- 8、人为损坏实验室设备或设施时，按损坏程度轻重给予相应赔偿。
- 9、进入实验室的学生和教师有责任维持仪器设备的完整。发现丢失时，由该时段使用者负责追回，否则必须给予相应赔偿。
- 10、任何人（包括教师）不得擅自配置（转借）实验室的钥匙和用其它工具开门，如若发现立即取消其实验室使用权。
- 11、外来人员离开实验室前，把所有借用重点实验室的仪器、物品等归还，并清理实验室，由相关实验人员检查合格后开具证明方可离开。

新疆特种植物药资源教育部重点实验室 大型仪器设备共享平台建设实施办法

第一章 总 则

第一条 为充分发挥重点实验室现有大型仪器设备在教学、科研及学科建设工作中的作用，根据《石河子大学大型贵重仪器设备管理办法》（石大校办发[2010]8号）和《石河子大学大型贵重仪器设备有偿使用实施细则》（石大校办发[2010]14号），特制定本实施办法。

第二条 大型仪器设备开放基金是经学院批准设立，用于资助大型仪器设备对院内外开放服务的专项基金。旨在促进学院仪器设备资源共享，提高设备利用率和使用效益。

第三条 大型仪器设备开放基金按用途分为条件建设启动费（占20%）、维修费（占70%）和开放奖励费（占10%）三部分。条件建设启动费用于共享平台大型仪器设备升级、改造的补贴；维修费用于共享平台大型仪器设备重大故障维修（一般故障除外）费用的补贴；开放奖励费用于对共享平台建设好的团队进行奖励。

第四条 基金的筹集与管理

开放基金来源：开放基金每年10-15万，其经费构成为：学院30%，重点实验室70%。实行单独帐户管理，专款专用。

学院成立“石河子大学药学院大型仪器设备管理领导小组”（简称管理领导小组），管理领导小组组长由院长担任，其成员由重点实验室、教科办、药理系、药学系、中药系、教学重点实验室等有关部门负责人组成。

管理领导小组负责筹措开放基金，审批开放基金资助项目，决定开放基金管理工作中的重大事宜。

管理领导小组下设工作小组，工作小组由有关专家和重点实验室工作人员组成，其日常工作牵头单位为重点实验室。主要职责是：参与开放基金项目的申请管理、编制年度基金预算、核发基金、组织考核大型仪器设备使用效益，做好相关信息统计与年度工作总结。

第二章 仪器设备共享平台建设

第五条 共享平台的大型仪器设备应具备以下条件：

- 1.仪器设备通用性较强或具有专业性功能；
- 2.仪器设备功能完善、运行故障率低，性能指标处于现有装备先进水平。

第六条 学院应整合各实验室现有大型仪器设备资源，打破资源分散、互相封闭的状况，构建大型仪器设备共享平台，探索以共享为核心的管理机制，逐步形成资源共享保障体系。

第七条 共享平台的仪器设备由各团队机组管理人员提供主要技术指标、功能及应用范围、校内收费标准、联系人、联系电话等，经各团队和重点实验室审定后上网发布，使用户能迅速、便捷地查询到所需仪器设备相关信息。

第八条 共享平台的仪器设备开放服务收费标准应按照院内、院外的不同有所区别。大型仪器设备对院内开放服务应制订合理的收费标准，实施成本收费（主要是指材料消耗费，也可自带材料），以鼓励教师更多地使用学院购置的大型仪器设备。

第九条 共享使用方法：欲使用设备需提前 4 周向重点实验室预约，并提交使用设备的申请（研究生实验必须由导师申请），申请书内容应包括：试验内容、试验数量、试验计划、所需使用的仪器设备及上岗培训情况。重点实验室会同相应团队（机组）根据申请的先后顺序安排试验时间及仪器设备的交接。实验室在开始试验前要进行设备的交接。所有实验者在试验过程中均需严格按操作规程操作，认真填写设备运行记录，并负责保证设备的完好。实验者在实验过程中要保持实验室的清洁卫生，对仪器设备要经过擦拭、保养，及时处理废弃物，实验室工作人员对实验者进行监督，发现问题要及时纠正，对不听劝阻者停止其试验，由此造成的一切损失由实验者承担。

第三章 开放基金的使用与管理

第十条 开放基金条件建设启动费资助对象：

开放基金条件建设启动费主要资助大型仪器设备共享平台建设。共享平台建设应依照学院提出的建设原则、建设内容和建设目标等，按项目方式提出申请，经专家评议，重点实验室复核，报院领导审批后实施。

第十一条 开放基金维修费资助对象：

凡共享平台的大型仪器设备，且年使用机时达到额定机时（液相年使用机时 1000 小时）（以在重点实验室备案的使用机时为准），确实需要进行维修的均可按项目方式提出申请，经专家评议，重点实验室复核，报院领导审批后实施。维修基金暂不定申请额度。申请的维修金额应以维修合同或维修发票金额为准。

第十二条 开放基金奖励费资助对象：

凡共享平台的大型仪器设备，年使用机时达到额定机时（即通用设备 1000 小时，专用设备 800 小时）的，仪器设备运行正常无故障，且年开放机时达到额定机时的 20% 以上，均可按项目方式提出申请，经专家评议，重点实验室复核，报院领导审批后实施。用于对共享平台建设好的团队奖励。本办法中，年使用机时和年开放机时均以在重点实验室备案的使用机时为准。

第十三条 学院批准资助的开放基金条件建设启动费、开放基金维修费和开放奖励费，按建设项目实施计划安排划拨到相应团队，用于大型仪器设备共享平台建设。

第十四条 开放基金资助项目完成后，各建设单位应认真做好项目总结工作，并按要求提交总结报告，由学院组织验收，并按维修合同或协议进行检查，如果没有按时完成维修任务，或者没有达到维修技术指标，或者经维修后仍没有达到正常运行状态，学院将取消其下一年度的申报资格。

第四章 附 则

第十五条 本办法由重点实验室负责解释。

第十六条 本办法自公布之日起施行。

新疆特种植物药资源教育部重点实验室

仪器设备的管理与使用规则

- 1、实验室所有的仪器设备与设施实行实验室管理和分室管理的原则，主要为本科教学及研究生教学服务，原则上不对社会开放。
- 2、大型仪器设备实行专人管理专人操作，必须有使用操作须知，便于使用者操作。使用者采取先预约登记，然后使用。
- 3、任何使用者必须在掌握仪器设备的性能与操作程序后方可上机操作，强行上机者，将视为违章作业并以罚款。
- 4、仪器设备必须严格执行使用登记制度，认真填写《大型仪器精密贵重仪器设备使用登记》，记录仪器运行状况、用机时间。凡不登记者，一经发现，停止使用资格。用后切断电源，各种按钮回到原位，并做好清洁锁好门窗。
- 5、下次使用者在开机前，首先检查仪器清洁卫生，仪器是否损坏，接通电源后，检查是否运转正常。发现问题及时报告管理人员，并找上一次使用者说明情况，知情不报者追查当次使用者的责任。
- 6、仪器设备的专职管理人员对所管仪器设备负全面责任，未经管理人员同意任何人不得自行移动、调换或借出仪器设备。如借用必须办理相应借用手续，由借用部门提出申请，按规定签字批准后方可借出。
- 7、提高仪器设备利用率，充分发挥投资效益，在保证教学、科研工作正常进行的前提下，使用部门经批准可以承担校外的实验、化验测试等任务，所得经济效益按学校有关规定办理。
- 8、样品处理必须在室外进行，挥发性样品禁止在室内取样，测试过程中不得将物品放在仪器上。
- 9、禁止在室内吸烟和使用明火，且保持室内的卫生。
- 10、各操作人员必须爱护仪器严格，按仪器操作步骤进行操作，如果在测试过程中仪器出现异常情况，请及时找管理人员处理，不得随意拆封、检修仪器，否则，由此产生的损失，由操作人员负责。

新疆特种植物药资源教育部重点实验室

实验动物场地与管理规范

第一章 总则

第一条 为了适应科学研究、经济建设和社会发展的需要，加强实验动物及场地的管理，保证实验动物和动物实验质量，根据《实验动物管理条例》及其他法律、法规，结合我院实际情况，制定本办法。

第二条 本办法所称的实验动物，是指经人工培育，对其携带微生物和寄生虫实行控制，遗传背景明确或来源清楚，用于科学研究、教学、生产、检定以及其他科学实验的动物。使用实验动物进行科学研究、实验、产品生产和检定等应当按规定取得实验动物使用许可证。对在其设施内进行的动物实验应当出具使用证明。

第三条 动物试验应当遵循依法原则、伦理原则和科学原则，并遵守本规范。

第二章 实验前准备

第四条 到动物实验场地进行实验的人员必须学习并严格遵守我院实验动物场地管理规范。

第五条 进入动物实验场地的实验人员必须先向动物实验场地管理人员提出申请，包括人员、时间、使用房间、使用设备和仪器器械。

第六条 实验人员至少在实验前一周到动物实验场地签订《动物实验场地使用协议书》（附表 7）一式两份，和动物实验场地分别保存。

第七条 实验人员至少在实验前一周到动物房管理处缴纳押金和 10 元门禁卡手工费并提交电子版照片。

第三章 实验场地使用

第八条 实验人员不得带进危害他人和其它动物健康的有毒有害器材或试剂，包括生物制品（如天然或基因修饰病原体，活载体，细胞，血清等），放射性物质，腐蚀性物质，致癌性物质，易燃易爆化学品等，以及包含上述物质的器材。确需实验需要，以个案在填写《动物实验伦理审查申请书》（附表 8），同时填写《动物实验有毒有害器材、试剂使用申请表》（附表 9）一式两份，一份申请

人留存，一份由动物实验场地交医院实验动物管理委员会审批。经批准后或根据审批意见修改的实验方案得到批准后方可开始实验。批件由动物实验场地存档。

第九条 实验动物的设施、笼器具、饲料、垫料、饮用水等应当符合相关标准和有关规定。

第十条 不同来源、品种、品系、等级和实验目的的实验动物，应当分开饲养和实验。实验动物生产、繁育与实验设施应分开设立，严格隔离。

第十一条 进入动物房严禁大声喧哗，避免惊吓动物。不能进食、饮水和吸烟。未经允许严禁操作他人实验动物。

第十二条 根据国家标准，动物房应有规则的明暗交替时间。动物实验场地饲养室的开灯时间为 9:00-22:00，实验人员应合理安排实验在此段时间进行。如有特殊需要在晚上实验，必须向动物实验场地管理人员提出申请并获得许可，实验期间应尽可能缩短饲养室的照明时间，严禁打开其它饲养室的照明。

第十三条 实验人员应每日至少一次在规定时间内进动物实验场地巡视，发现有异常情况，应主动与动物实验场地联系，以便及时解决。动物实验场地工作人员每日至少一次进动物实验场地巡视，发现有异常情况，立即与实验人员联系，以便及时解决。

第十四条 动物实验场地管理人员应制定相关黑名单，实验人员出现违规行为（具体见表 1），管理人员对其进行处理，一旦上黑名单该生导师课题组禁止 3 个月禁止进入实验场地。由此而造成的后果由实验人员承担。

表 1 处罚规定

违规行为	处罚
未及时打扫卫生 (>3)	扣除押金并拉入黑名单
动物管理不善（未喂食、给水、换垫料）	警告一次
影响他人工作遭投诉	警告一次
影响实验室安全造成不良后果	扣除押金

附：警告累计达 3 次扣除押金并公开通告，警告累计 4 次直接拉入黑名单。

第十五条 实验人员应需对自己管理的实验动物区域进行打扫，譬如大鼠下方的托盘。并且实验人员还要按照管理人员制定的

值日表进行实验场地的卫生打扫(对使用场地的地面进行清扫并倾倒垃圾桶的垃圾),多次未打扫者拉入黑名单,扣除押金并取消其进入实验场地的资格。由此而造成的后果由实验人员承担。

第十六条 与实验动物生产和使用有关的各项操作过程和检测数据应有完整、准确的记录并保存。

第十七条 实验产生的废弃物应及时清理,做好实验台的清洁工作。动物尸体必须单独放于垃圾袋,实验结束后放到我院外垃圾桶里。

第十八条 使用过实验设备的需填写使用记录。

第十九条 实验过程中发生意外及时报告管理员,出现电器或设备故障不要擅自操作。

第二十条 实验人员在操作过程中,如有损坏或遗失实验室中的仪器设备等,应照价赔偿;若故意损坏者,对责任人进行严肃处理。

第二十一条 填写完整人员进出记录,经管理人员检查同意后退还押金离开。

第四章 实验动物福利

第二十二条 实验动物从业人员应爱护实验动物,不得戏弄、虐待或伤害动物。

第二十三条 需要终结实验动物生命时,必须采用人道的手段终止实验动物的生命,大小鼠可用颈椎脱臼法。

第二十四条 从事动物实验的人员应当遵循“替代、减少、优化”的原则进行实验方案设计。鼓励开展动物实验替代方法的研究与应用。

第二十五条 涉及伦理问题与物种安全的实验动物工作,应当遵照国家有关规定,并符合国际惯例。

第五章 附则

第二十六条 本办法由我院动物实验场地管理人员负责解释。

第二十七条 本办法自下发日起开始施行。

新疆特种植物药资源教育部重点实验室 安全管理规范

第一章 实验室安全总则^[1]

凡准备进入实验室工作的人员，须经过实验室安全教育与培训，通过药学院实验室安全培训考试，取得《新疆特种植物药资源教育部重点实验室工作准入证》（研究生需同时取得《新疆特种植物药资源教育部重点实验室科研工作准入证》）后，方可进入实验室工作。

1、进入实验室必须遵守实验室的各项规定，严格执行操作规程。

2、进入实验室应了解本实验室潜在的安全隐患和应急处理办法。熟悉本实验室水、电总开关位置，需要时使用者可及时关好相应开关。

3、应熟悉实验室安全应急设施的位置及使用方法。熟悉实验室及所在楼层的烟雾报警器、手动报警器、应急灯等消防设施的位置及性能。熟悉灭火器种类、摆放位置及使用方法。熟悉安全疏散出口和自己所在位置的疏散方向。

4、实验人员应根据需求选择合适的防护用品；使用前，应确认其使用范围、有效期和完好性。

5、对于特殊岗位和特种设备，需经过相应的培训，方可上岗。

6、禁止在实验室、办公室过夜留宿；禁止在实验室、办公室私拉电线、违章安装用电设备（如电炉等）。

7、禁止在实验室内吸烟、进食；禁止独自一人在实验室里做危险性强、安全隐患大的实验；禁止在实验室放置与实验无关的物品；禁止在楼道内堆放任何物品。

8、禁止在实验室使用放射性同位素。

9、保持实验室整洁和地面干燥，及时清理废旧物品，保持消防通道畅通。

10、禁止往下水口、卫生间垃圾桶倾倒或丢弃实验室废弃物（废旧试剂、药品，空试剂瓶、动物实验废弃物、注射器针头等尖锐玻璃器皿），实验室废弃物必需按生物、化学危害级别分类规定进行收集和处理。

11、实验进行中操作者不得随意离开实验室，具有安全保障和仪器运行可靠的实验可短时间离开，但离开时必须委托他人暂时代管实验。

12、实验结束后，应及时清理实验用品；临时离开实验室，应随手锁门；最后离开实验室，必须检查仪器设备、水、电、气、门窗等是否关闭。

13、发现安全隐患或发生实验室事故，应及时采取措施，并立即向实验室负责人汇报。

第二章 实验室个体防护^{[2]、[3]、[4]}

一、眼睛和面部的防护

1、安全眼镜

在实验室里要配戴有侧面防护挡片的安全眼镜。其目的是保护眼睛免受由于接触悬浮微粒、化学溅出物质、碎片和尘埃而受到伤害。

2、护目镜

在使用刺激和损害眼睛的腐蚀性液体、溶液或其他有害物质时，应一直带上护目镜。护目镜应该佩戴在常规眼镜或隐性眼镜外面。

当有潜在爆炸的反应、使用或混合强腐蚀性和强酸性溶液时，必须在佩戴安全眼镜或护目镜的同时佩戴面罩。

二、呼吸道的防护

根据实验室条件和所做实验内容需要，选择佩戴适用的防护口罩、过滤式面罩呼吸器、正压呼吸面罩，保护呼吸系统。

三、皮肤及身体的防护

1、手套

不同类型的手套提供不同的保护程度，根据所使用的化学物质，选择不同的合成材料制成的手套。丁基橡胶制作的手套可防酸或碱性化学试剂；由氰基橡胶制作的手套，除可用来防酸或防碱外，还可防御醚类或酮类有机溶剂；由聚乙烯醇材料制作的手套可防御烃类及卤烃类有机溶剂；内层涂有聚氯乙烯橡胶材料的手套可在-50~120℃的温度下使用，适用于低温或加热条件时的防护；在高温情况下应使用绝缘手套。

2、围裙和实验室服装

结实的橡胶围裙可以用来防强酸和碱。一般情况下，建议使用乙烯基围裙。布质实验室服装主要用来保护衣服，实验室用服装不能用易燃化纤材料制作。

3、鞋

在化学实验室不准穿拖鞋、凉鞋。洗刷地板上溢撒的危险化学试

剂时，应穿防护鞋（或靴）。

第三章 实验室消防安全

一、实验室消防常识^{[1][7]}

（一）实验室常见火灾隐患

- 1、 电器设备过载，线路老化、短路；
- 2、 随意使用明火，电器设备使用不规范；
- 3、 易燃易爆化学品的存放与使用不规范；
- 4、 实验操作不当；
- 5、 消防通道不畅、废旧物品未及时清理。

（二）实验室预防火灾基本常识

- 1、 电气设备用电不得过载；发现电路老化、短路及时报修更换。
- 2、 实验室严禁用明火，规范使用电气设备。不得在冰箱内储存低沸点溶剂如：乙醚、丙酮、石油醚、苯等；不得在烘箱内存放、干燥、烘焙有机物；不得用烘箱直接烘烤丙酮等低沸点溶剂洗过的玻璃仪器；定期检查加热设备的控温效果；不得在电烤箱等加热设备四周堆放易燃杂物；加热设备不能运转过夜，使用时要有专人看管。

- 3、 规范存放使用易燃易爆化学试剂药品。化学试剂分类存放在专用试剂柜，使用恰当的安全容器妥善保存，以满足实验要求为准，不宜过多存放。实验室若有遇水燃烧物质，需要妥善保管，并由专人管理。

- 4、 规范实验操作。如严禁在开口容器或密闭体系中加热有机溶剂；金属钠、钾及其它金属试剂严禁与水接触，反应完后及时用醇类处理；实验中不能研磨某些强氧化剂（如氯酸钾、硝酸钾、高锰酸钾等）或其混合物；减压操作时，禁止使用平底瓶；加压操作时，要采取适当的防护措施；实验结束后立即关闭气体阀门和电器开关，尽量清除或减少可燃、易燃物质。

二、火灾的扑救^{[1][7][10]}

（一）救火原则及方法

1、救火原则

实验室万一发生火灾，要保持镇静，立即切断电源及燃气源，并根据起火的原因，采取针对性的灭火措施。扑救时应遵循先控制、后消灭，救人重于救火，先重点后一般的原则。

2、救火方法

火灾的发展分为初起、发展和猛烈扩展三个阶段。其中初起阶段持续5-10min。实践证明，该阶段是最容易灭火的阶段，所以一旦出现事故，实验人员应首先保持冷静，立即组织人员，根据火灾的轻重、燃烧物的性质、周围的环境和现有的条件，采用相应的手段灭火。初期火势不大，应迅速利用实验室内的灭火器材（沙箱、灭火毯、石棉布、灭火器等）或其他措施控制和扑救。在灭火的同时，要迅速移走易燃、易爆物品，以防火势蔓延。注意根据不同情况可采取以下措施：

(1) 对在容器中（如烧杯、烧瓶，漏斗等）发生的局部小火，可用石棉网、表面皿或木块等盖灭。

(2) 有机溶剂在桌面或地面上蔓延燃烧时，可撒上细沙或用灭火毯扑灭。

(3) 对钠、钾等金属着火，通常用干燥的细沙覆盖。严禁用水和 CCl_4 灭火器灭火，否则会导致猛烈的爆炸，也不能用 CO_2 灭火器。

(4) 若衣服着火，立即脱除衣物。一般小火可用湿毛巾，灭火毯等包裹使火熄灭。若火势较大，可就近用水龙头浇灭，必要时可就地卧倒打滚。

(5) 在反应过程中，若因冲料、渗漏、油浴着火等引起反应体系着火时。有效的扑灭方法是用几层灭火毯包住着火部位，隔绝空气使其熄灭，必要时使用灭火器。

(6) 实验室仪器设备用电或线路发生故障着火时，应立即切断现场电源，并组织人员用灭火器进行灭火。

(二) 灭火器

1、火灾类型

按照不同物质发生的火灾，火灾大体分为四种类型：

(1) A类火灾为固体可燃材料的火灾，包括木材、布料、纸张、橡胶以及塑料等。

(2) B类火灾为易燃可燃液体、易燃气体和油脂类火灾。

(3) C类火灾为带电电气设备火灾。

(4) D类火灾为部分可燃金属，如镁、钠、钾及其合金等火灾

2、常用灭火器种类

灭火器的种类很多，常用的主要有：干粉灭火器、二氧化碳灭火器和泡沫灭火器。

(1) 磷酸铵盐干粉灭火器 (药学院各楼配备此种灭火器) 可普遍用于固体(A类)、液体(B类)及电器(C类)的初起火灾,但不能扑救金属燃烧(D类)火灾。

(2) 二氧化碳灭火器 以高压气瓶内储存的二氧化碳气体做为灭火剂进行灭火,二氧化碳灭火后不留痕迹,适用于图书、档案、精密仪器的火灾,它不导电也适宜于扑救带电的低压电器设备和油类火灾,但不可用它扑救钾、钠、镁、铝等物质火灾。(使用二氧化碳灭火器时,一定要注意安全措施.因为空气中二氧化碳含量达到8.5%时,会使人血压升高,呼吸困难;当含量达到20%时,人就会呼吸衰弱,严重者可窒息死亡.所以,在狭窄的空间使用后应迅速撤离或带呼吸器.其次,要注意勿逆风使用.因为二氧化碳灭火器喷射距离较短,逆风使用可使灭火剂很快被吹散而影响灭火.此外,二氧化碳出后迅速排出气体并从周围空气中吸收大量热量,因此使用中防止冻伤)。

(3) 泡沫灭火器 适用于扑救一般B类火灾,如油制品、油脂等火灾,也可适用于A类火灾,但不能扑救B类火灾中的水溶性可燃、易燃液体的火灾,如醇、酯、醚、酮等物质火灾;也不能扑救C类和D类火灾。

3、灭火器使用方法:

所有的手提式灭火器都几乎按照以下方式操作。

- (1) 拔出灭火器手柄上的保险销。
- (2) 打开灭火器上的管口或者胶管,将其对准火焰的底部。
- (3) 握紧灭火器上的手柄往下压,灭火剂即可喷出。
- (4) 灭火时,将灭火器的喷嘴对准火苗根部来回挥动。

(三) 逃生自救

熟悉逃生路径、消防设施及自救逃生的方法,将会事半功倍。

1、当突然发生火灾时,首先要强令自己保持镇静。如果火势大,立刻离开有危险发生的地区。同时拉响距离你最近的火灾报警器。

2、冷静寻找就近安全疏散通道撤离。若在楼上,应选择沿楼梯往下跑。若被火挡住,则应背向烟火方向离开,通过阳台、气窗、天台等往室外逃生。

3、要保护呼吸系统。在浓烟中避难逃生,要尽量放低身体,并用湿毛巾、衣服、布类等物品捂住嘴鼻(湿毛巾折叠8层为宜),以避免烟雾熏人导致昏迷或者中毒和被热空气灼伤呼吸系统软组织窒息

致死的危险。

4、不要盲目跳楼，可用绳子或把床单撕成条状连起来，紧拴在门窗框和重物上，顺势滑下。

5、当被大火围困又没有其他办法可自救时，应退居室内，关闭通往着火区的门窗，还可向门窗上浇水，延缓火势蔓延，并向窗外伸出衣物或抛出物件发出求救信号或呼喊，等待救援。

6、如果身上着了火，千万不可奔跑或拍打，应迅速撕脱衣物，或通过用水、就地打滚、覆盖厚重衣物等方式压灭火苗。

第四章 实验室水电安全

一、用电安全^{[1][7][10]}

1、防止触电

(1) 不用潮湿的手接触电器。

(2) 所有电器的金属外壳都应保护接地。

(3) 实验时，应先连接好电路后才接通电源。实验结束时，先切断电源再拆线路。

(4) 修理或安装电器时，应先切断电源。

2、防止引起火灾

(1) 实验室电路容量、插座等应满足仪器设备的功率需求；大功率的用电设备需单独拉线。

(2) 电线的安全用电量应大于用电功率。

(3) 存在易燃易爆化学品的场所，应避免产生电火花或静电。电器接触点（如电插头）接触不良时，应及时修理或更换。

(4) 化学实验室严禁一切明火；热源随用随插。

(5) 不得擅自拆、改电气线路、修理电器设备；不得乱拉、乱接电源线；多个大功率仪器不得共用一个接线板；接线板不得串接、不得直接放在地面上。

(6) 发生电器火灾时，首先尽快拉闸断电。在无法断电的情况下应使用干粉、二氧化碳等不导电灭火剂来扑灭火焰，禁止用水或泡沫灭火器等导电液体灭火。

3、用电设备使用安全

(1) 电器设备应有良好的散热环境，远离热源和可燃物品，确保电器设备接地、接零良好。

(2) 使用电器设备时，严格按照说明书注意事项安装放置，按

操作规程操作。在电器设备使用过程中，如发现有不正常声响、发生过热现象或发出异味时，应立即切断电源，并报告实验室负责人员，进行检查。

(3) 加热电器设备使用时必须要有专人看管，用完要注意关机后再切断电源开关。加热设备不能运转过夜。电脑、空调和饮水机等一律不得开机过夜。

(4) 加热套和搅拌调压器归零后方可插电源。

(5) 电器设备的保险烧断时，应先查明烧断原因，排除故障后，再按原负荷选用适宜的保险丝进行更换，不得随意加入或用其它金属线代替。

(6) 电烤箱等加热设备四周禁止堆放易燃杂物，以免引起火灾。

(7) 注意保持电线和电器设备的干燥，防止线路和设备受潮漏电。

(8) 实验室内不应有裸露的电线头；电源开关箱内，不准堆放物品，以免触电或燃烧。

(9) 注意电器设备的使用寿命，寿命到了须及时更换。

二、用水安全^{[1][10]}

1. 了解实验室自来水各级阀门的位置。
2. 用水时注意水压的变化。
3. 不得向槽中水丢弃杂物，以免堵塞下水口。
4. 水龙头或水管漏水、下水道堵塞时，应及时联系报修、疏通。
5. 杜绝自来水龙头打开而无人监管的现象。
6. 需在无人状态下用水时，要做好预防措施及停水、漏水的应急准备。

第五章 实验室危险化学品使用安全

一、危险化学品分类^[5]

目前，我国主要依据《化学品分类和危险性公示通则》(GB13690—2009)和《危险货物分类和品名编号》(GB6944—2005)这两个国家标准，将危险化学品分为九大类，分别是：①爆炸品；②气体；③易燃液体；④易燃固体、易于自燃的物质、遇水放出易燃气体的物质；⑤氧化性物质和有机过氧化物；⑥毒性物质和感染性物质；⑦放射性物质；⑧腐蚀性物质；⑨杂项危险物质和物品。

二、化学物品采购^[6]

1、剧毒、易制毒、易制爆等危险化学品，麻醉和精神类药品需经系领导在申请单上签字盖章，交到“实验室危害类试剂与药品管理仓库”统一管理。由设实处试剂办负责向公安机关办理申购手续后统一采购。

2、一般化学物品应在实验室第一责任人监督下，从具有化学品经营许可资质的公司购买。

三、化学物品贮存^[1]

1、一般原则

(1) 所有化学品和配制试剂应标签清晰。配制的试剂和反应产物等应标明名称、浓度或纯度、责任人、日期等信息。

(2) 存放化学品的场所必须干燥、通风、远离热源和火源。

(3) 实验室严禁存放大桶试剂和大量易燃、易爆品试剂及强氧化剂。

(4) 化学品应密封、分类存放，切勿将不相容的、相互作用会发生剧烈反应的化学品混放。

(5) 实验室要建立并及时更新化学品台帐，及时清理无名、废旧化学品。

2、危险品分类存放要求

(1) 剧毒化学品、麻醉类和精神类药品需存放在不易移动的保险柜或带双锁的冰箱内，实行“双人领取、双人运输、双人使用、双人双锁保管”的五双制度，并做好使用记录。

(2) 易爆品应与易燃品、氧化剂隔离存放，最好保存在防爆试剂柜或防爆冰箱内（普通冰箱的温度调节阀及门阀在操作时经常会产生火花，可能引燃挥发的易燃液体蒸气，因此易燃且具有挥发性的液体禁止存放于普通冰箱中）。

(3) 腐蚀品应放在防腐蚀试剂柜的最下层或下层垫防腐托盘置于普通试剂柜的最下层。

(4) 还原剂、有机物等不能与氧化剂、硫酸、硝酸混放。

(5) 强酸（尤其是硫酸），不能与强氧化剂的盐类（如：高锰酸钾、氯酸钾等）混放；遇酸可产生有害气体的盐类（如：氰化钾、硫化钠、亚硝酸钠、氯化钠、亚硫酸钠等）不能与酸混放。

(6) 易产生有毒气体（烟雾）或难闻刺激气味的化学品应存放

在有通风吸收装置的试剂柜内或储存在密闭容器（干燥器）内，再放在试剂柜内。

(7) 金属钠、钾等碱金属应贮存在装有煤油容器中，放在远离水源的地方；白磷、汞应贮存于水中。

(8) 易水解的试剂（如：醋酸酐、乙酰氯、二氯亚砷等）不能与水溶液、酸、碱等混放。

(9) 卤素（氟、氯、溴、碘）不能与氨、酸及有机物混放。

(10) 氨不能与卤素、汞、次氯酸、酸等接触。

四、化学品使用^[1]

1、实验之前应先阅读使用化学品的安全技术说明书，了解化学品特性，采取必要的防护措施。

2、严格按实验规程进行操作，在能够达到实验目的的前提下，尽量少用，或用危险性低的物质替代危险性高的物质。

3、使用化学品时，不能直接接触药品、品尝药品味道、把鼻子凑到容器口嗅闻药品的气味。

4、严禁在开口容器或密闭体系中用明火加热有机溶剂，不得在烘箱内存放干燥易燃有机物。

5、实验人员应配带防护眼镜、穿着合身的棉质白色工作服及采取其他防护措施，并保持工作环境通风良好。

第六章 实验室生物安全^[7]

实验室生物安全主要是指那些用以防止实验室使用或研究的自然生物、人工培育生物无意暴露或意外释放的防护原则、技术以及实践。

一、病原微生物分类

国家根据病原微生物的传染性、感染后对个体或者群体的危害程度，将病原微生物分为四类。

1、危险度 I 级（无或极低的个体和群体危险）

不太可能引起人或动物致病的微生物。

2、危险度 II 级（个体危险中等，群体危险低）

病原体能够对人或动物致病，但对实验室工作人员、社区、牲畜或环境不易造成严重危害。实验室暴露也许会引起严重感染，但对感染有有效的预防和治疗措施，并且疾病传播的危险有限。

3、危险度Ⅲ级（个体危险高，群体危险低）

病原体通常能引起人或动物的严重疾病，但一般不会由感染个体向其他个体传播，并且对感染有有效的预防和治疗措施。

4、危险度Ⅳ级（个体和群体的危险均高）

病原体通常能引起人或动物的严重疾病，并且很容易发生个体之间的直接或间接传播。对感染一般没有有效的预防和治疗措施。

二、实验室生物安全管理内容

1、各生物实验室应结合本实验室特点，有针对性地制定安全管理制度并严格落实。

2、在进入实验室前，各生物实验室对进入实验室工作的人员要进行实验室安全培训。

3、各生物实验室应制订针对本实验室紧急情况的应急方案。

三、实验室准入规定

1、张贴警告标志。如果实验涉及危险度高于Ⅱ级的微生物时，在实验室人口处应标有国际通用的生物危害警告标志（如下图所示）。



生物危害警告标志

2、经实验室安全培训并通过的人员才能进入实验室工作区域，其他人员不能进入。

3、与实验无关的动物不能带入实验室。

三、实验室工作区

1、实验室保持干净整洁，不应在实验室内摆放与实验无关的物品。

2、在实验室不能进食、饮水、吸烟，并应在明显位置张贴“禁止进食”、“禁止饮水”、“禁止吸烟”等标志。实验室工作区内的任何地方都不得储存食品及饮料。

3、所有受污染的材料、样品和培养物在废弃或清洁再利用之前，必须清除污染。高压灭菌是清除污染的首选方法，利用消毒剂和化学试剂除去、杀灭微生物的替代方法也可以采用。

4、每日工作完毕，所有操作台面、离心机、加样枪、试管架等必须擦拭、消毒。

5、在没有人员进出时，实验室的门应保持关闭状态。

四、实验操作规范

1、实验的必须先熟悉实验所涉及内容的相关安全知识。

2、进行任何涉及危险材料的实验均须采用安全设备，在实验前应检查安全设备是否能够正常使用，如有问题应及时修理，修好之前不要急于做实验。

3、在进行所有样本、培养物的相关操作时都应戴手套。当手套被污染时应立即脱掉，清洗双手，更换新手套。

4、切勿用戴手套的手触摸皮肤，特别是眼、鼻、口或其他暴露的黏膜。禁止戴着手套在实验室来回走动或将手套带出实验室。

5、切勿将液体、标签等实验物品放入口中或舔舐。

6、所有样本、培养物和废弃物应以安全的方式处理和处置，并进行安全有效的保存。样本、培养物或废弃物要进行废弃处理，必须经高压灭菌等有效方式消除污染后方可处理。

7、任何有形成气溶胶可能性的操作都必须在生物安全柜里进行。所有的实验步骤都应尽可能使气溶胶或气雾的形成控制在最低程度。有害气体不能直接排放到大气中。

8、必须严格按操作规程使用移液器。

9、在实验中应尽可能减少利器的使用，应尽可能使用替代品。包括针头、玻璃、一次性手术刀在内的利器应在使用后立即放置在耐扎容器中。尖利物容器应在内容物达到三分之二前更换。

10、任何实验室事故或异常情况，无论大小都必须向实验室负责人报告并及时处置，处置完成后应将处理过程详细记录并存档。

第七章 实验室放射安全^{[4]、[8]}

（！目前实验室尚不具有放射同位素操作环境与条件，本条旨在提示禁止一些有关放射物的操作）

能够放出射线的物质，叫做放射性物质。一般指放射性核素或由其标记的化合物等。放射性核素发出的射线对人体能产生一定的影响。射线作用于人体的途径有两种：

1、内照射因医疗的需要或被动原因，放射性核素经过静脉、皮肤、口腔或呼吸道进入人体内，对人体产生照射，叫做内照射。这种情况下，如果是出于治疗目的，利用射线杀死肿瘤细胞，属目的性内

照射；如果是被动进入，就需要服药阻止其吸收，并加速其排出体外，以减少不必要的射线损伤。

2、外照射射线作用于人体的另一种途径是放射源在人体体外，对人体产生照射，称为外照射。包括出于诊断和治疗目的接受 X 射线或 γ 射线等医学检查或治疗，以及放射性工作中接受的外照射或者事故原因等被动遭受的外照射。

α 射线的电离能力大、射程短、致伤集中，它进入机体内照射的危害最大， β 、 γ 射线次之。 γ 射线的穿透能力最强，体外照射危害性最大， α 、 β 次之。

射线对机体组织的原子激发和电离作用，可使机体内起重要作用的生物大分子（如 DNA、蛋白质、生物膜中的脂质大分子等）遭到破坏，诱发基因突变和染色体畸变，导致细胞功能损伤。机体受照剂量较大（1Gy 以上）时，可造成细胞大量死亡，组织器官功能失代偿，而表现为一系列全身症状。人体一次或短时间（数日）内分次受到大剂量照射可引起急性放射病。依据受照剂量的大小，又可分为以骨髓造血组织损伤为基本病变的骨髓型急性放射病（1-10Gy）、以胃肠道损伤为基本病变的肠型急性放射病（10-50Gy）和以脑组织损伤为基本病变的脑型急性放射病（50Gy 以上）。急性放射病是由大剂量急性照射所引起，一般情况下不会发生，只有在发生意外放射性事故或核爆炸时，才可能发生。

人体在较长时间内连续或间断受到超过剂量限值的照射，达到一定累积剂量后，可以引起慢性放射病。慢性放射病通常与造血组织损伤相联系。人体受到过量照射以后，也可以造成局部器官的病变。

放射性实验室是指从事开放型放射性工作和封闭型放射性工作的实验室和场所，所操作的和接触的放射性物质会辐射出对人体具有直接影响和危害的射线。在进行放射性物质或设备的操作和使用时，需要遵循《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（CB 18871-2002），以及《中华人民共和国放射性污染防治法》、《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》及其他相关法律法规的规定进行。

所有教学、科研实验室涉及的放射性同位素实验均应在有资质的放射性同位素实验室完成，实验室在未经上级主管部门许可的情况下，严格禁止开展放射性同位素实验。



当心电离辐射

第八章 实验动物安全管理细则^[9]

一、实验动物的购置

1、实验室应根据所开实验的需要，确定所要购置动物的种类和数量，并由专人登记，不准谎报、隐瞒。

2、实验动物必须由专门的合法单位培育，并达到医学实验的要求，不许捕获野生动物来替代实验动物，严禁经不明、不正当的途径购置。

3、所购置的实验动物必须从实验要求出发，经过有关部门的检疫，合格后方可购置，禁止因贪图小利而购置不合格的动物。

4、实验动物在运输中应严格遵守运输规定，由专人负责运输全程，需要长途运输时，要处理好动物的饮食、粪便的排放等问题。

二、实验动物的育养及动物房的管理

1、所有购置的动物应安置在动物房进行育养，动物房必须配备适合动物生长的饲料、器具等，饲料、器具应严格按照饲养的要求购买。

2、实验室要选派一名责任心强的人员负责管理动物房，动物的育养由熟知业务知识、细致而具有育养经验的专人主管。

3、实验动物应分类饲养，同种动物可按年龄、雌雄和有无染毒等进行饲养，并按要求做好标记。

4、在饲养过程中需密切观察动物的健康状况，定期检查，做好记录，一旦发现动物发病，应立即隔离，甚至进行焚烧、销毁。

5、每天清点实验动物，并定期清扫动物的粪便，保持动物房的清洁。

6、实验室应组织育养人员定期进行身体检查，防止人畜共患性疾病在人身上发病，如果发现疾病，要及时进行医治。

三、实验动物的领用

1、需根据实验要求领取实验动物，由专人登记好种类、数量及用途。

2、实验人员抓取动物时要按照育养人员的要求去做，并做好安全防护措施，戴好手套等，防止被动物抓伤、咬伤。

3、实验人员在使用实验动物的过程中，必须认真按照实验操作规程进行，要爱护、珍惜实验动物，不准随意浪费。

四、实验动物的焚烧、销毁

1、实验结束后，实验动物的尸体要统一收集，并到指定的放置地点去焚烧，严禁随便乱放、乱扔。

2、实验后存活的动物要按规定处死并销毁，不准私自带离实验室另作别用。

3、感染疾病的动物应视疾病的类型严格进行处置，防止疾病的发展和蔓延。

五、实验动物的后续处理

1、实验室如发现有剩余的实验动物，不得随意处理，应交回动物房进行处置。

2、对违反本细则的有关人员，由有关主管部门视情节的轻重给予处罚。

第九章 实验室废弃物品的处置^[6]

实验室废弃物必需按规定进行收集和处理，严禁把任何实验室废弃物（废试剂药品、空试剂瓶及注射器针头等）丢弃到卫生间垃圾里桶或排放到排水系统里。

一、实验室危险化学品废物及空试剂瓶的处置

（一）危险化学品废物及空试剂瓶回收的规范要求

1、一般化学废液

(1)一般化学废液分三类废液收集桶收集和存放，即：含卤有机物废液、一般有机物废液、无机物废液。

(2)上述三类废液收集桶是由设备与实验室管理处负责统一配置，并分三类印制标签。每个废液收集桶上应贴有对应的标签，标明回收废液的类别。实验过程中将废液（含废旧液体试剂）按分类要求倒入对应的收集桶，并在桶体标签上认真填写主要废液成分。

(3)倒入废液前应仔细查看该废液桶的标签，确认倒入后不会与桶中已有的化学物质发生异常反应(如产生有毒挥发性气体、剧烈放热等)，否则应单独暂存于其它容器中，并贴上标签。

(4)不可将剧毒物质倒入上述三类废液收集桶。

(5)一般化学废液收集桶中的废液不应超过容器最大容量的90%，收集废液后应随时盖紧盖子，存放于实验室较阴凉并远离火源和热源的位置。

(6)化学固体废物应及时装瓶，贴好标签，标注主要成分。废旧固体化学试剂在原瓶内存放，保持原有标签，必要时注明是废弃试剂。积存到一定量后装入纸箱，交实验室管理办公室集中回收处理。

2、剧毒化学废液

(1)实验室产生的剧毒废液，暂存在单独的容器中，不可将几种剧毒物质废液混在一个容器中，按剧毒试剂管理的规定进行妥善保管。拟处理时，填写《剧毒化学废液登记表》，与实验室管理办公室单独联系回收处理事宜。

(2)过期或由于其他原因不再使用的废旧剧毒化学试剂应原瓶存放，保持原有标签并醒目地标注其为废弃剧毒试剂，与实验室管理办公室单独联系回收处理事宜。

3、空化学试剂瓶

禁止将空化学试剂瓶丢弃到普通垃圾里，需装入结实的纸箱，积存一满箱后，盖严箱盖，交实验室管理办公室集中回收处理。

(二) 实验室危险化学品废物及空试剂瓶的处置流程

1、重点实验室管理办公室免费领取废液收集桶和《危险废物》分类标签。

2、待废液收集桶收满后，在收集容桶外加贴《危险废物》标签，注明“主要成分”、“地址”、“电话”、“联系人”等信息标签。

3、重点实验室网站上下载打印《危险化学品废物回收清单》

4、每周四集中回收化学废弃物，根据打印的《危险化学品废物回收清单》点验清运。学院师生需在指定的时间段内，将化学废物送至楼下，由重点实验室工作人员现场核对清单及标签内容、清点数量，合格后直接装车回收。点验不合格或超过指定时间段，一律不与回收。

5、每周四药学院各楼化学废物回收时间段：上午 11:00—12:00

二、医用废弃物的处置

1、到二医院医用废弃物暂存房领取“医疗废物专用包装袋”和“利器盒”（动物部只收取成本费，不用带卡，只填写经费卡号即可）。

2、将动物尸体、实验用一次性手套、口罩等医用废弃物分类装入“医疗废物专用包装袋”，并按包装提示填写单位、时间、物品名称、数量、重量，送至二医院医用废弃物暂存房，填写冻存登记。

3、实验人员将一次性注射针头、注射器、手术刀等装入“利器盒”（一次性使用，不可重复利用），装满后封口，送至二医院医用废弃物暂存房，登记。

三、实验室破裂玻璃器皿的处置

根据医学部相关管理规定，实验室损伤性废弃物（具有尖锐破坏性质的物品如注射针头、注射器、手术刀、破裂玻璃器皿等）必需按要求特殊处置，严禁随意丢弃。对实验室破裂玻璃器皿，请实验人员用防扎漏包装将其包裹好，在包裹外贴标签注明“破裂玻璃器皿”，并与本楼保洁员说明情况，请保洁员帮助清运。

第十章 实验室事故应急措施^{[1][7][10]}

一、各实验室应配备的药品和用品

1、消毒剂：碘酒、75%的卫生酒精棉球等。

2、外伤药：龙胆紫药水、止血粉等。

3、烫伤药：烫伤油膏等。

4、治疗用品：药棉、纱布、创可贴、剪刀、镊子等。

药学院在门卫配有急救箱（不提供创可贴，由各实验室自备）

二、割伤紧急处理方法

若伤口里有异物，应先用消过毒的镊子取出来，挤出一点血，在伤口上擦龙胆紫药水，消毒后用止血粉外敷，再用纱布包扎。伤口较大、流血较多时，可用纱布压住伤口止血，并立即送医务室或医院治疗。

三、烫伤紧急处理方法

一旦被火焰、蒸汽、红热的玻璃、铁器等烫伤时，立即将伤处用大量水冲淋或浸泡，可在伤处涂些烫伤膏或万花油后包扎送医院治疗。禁止采用冰敷的方式治疗烫伤，冰会损伤已经破损的皮肤导致伤口恶化。不要弄破水泡，以防感染。

四、腐蚀物品灼伤的急救方法

1、硫酸、发烟硫酸、硝酸、发烟硝酸、氢碘酸、氢溴酸、氯磺酸触及皮肤时，应立即用大量流动清水持续冲洗，随后用 2%~5% 碳酸氢钠溶液冲洗，最后用清水冲洗。如灼伤严重及时送医院救治。

注意事项：氢氟酸能腐烂指甲、骨头，滴在皮肤上，会形成难以治愈的烧伤。皮肤若被其灼伤后，先用大量水冲洗 20 分钟以上，再用冰冷的饱和硫酸镁溶液或 70% 酒精浸洗 30 分钟以上；或用大量水冲洗后，用肥皂水或 2%~5% 碳酸氢钠溶液冲洗，用 5% 碳酸氢钠溶液湿敷。局部可用松软膏或紫草油软膏及硫酸镁糊剂外敷。

2、氢氧化钠、氢氧化钾等碱灼伤皮肤时，先用大量清水冲洗，再用 1% 硼酸溶液或 2% 乙酸溶液浸洗，最后用清水洗。

3、三氯化磷、三溴化磷、五氯化磷、五溴化磷、溴触及皮肤时，应立即用清水冲洗 5 分钟以上，再送往医院救治。磷烧伤也可用湿毛巾包裹，或用 1% 硝酸银或 1% 硫酸钠冲洗 15 分钟后进行包扎。禁用油质敷料，以防磷吸收引起中毒。溴灼伤，用水冲洗后，可用 1 体积 25% 氨水、1 体积松节油和 10 体积 95% 的酒精混合液涂敷。

4、盐酸、磷酸、偏磷酸、焦磷酸、乙酸、乙酸酐、氢氧化铵、次磷酸、氟硅酸、亚磷酸、煤焦酚触及皮肤时，立即用清水冲洗。

5、无水三氯化铝、无水三溴化铝触及皮肤时，可先干拭，然后用大量清水冲洗。

6、甲醛触及皮肤时，可先用水冲洗后，再用酒精擦洗，最后涂以甘油。

7、碘触及皮肤时，可用淀粉物质（如米饭等）涂擦，这样可以减轻疼痛，也能褪色。

8、溴灼伤是很危险的。被溴灼伤后的伤口一般不易愈合，必须严加防范。凡用溴时都必须预先配置好适量的 20% 硫代硫酸钠溶液备用。一旦有溴沾到皮肤上，立即用硫代硫酸钠溶液冲洗，再用大量水冲洗干净，包上消毒纱布后就医。

注意事项：在受上述灼伤后，若创面起水泡，均不宜把水泡挑破。

五、化学冻伤应急处理方法：

化学冻伤应迅速脱离低温环境和冰冻物体，将冻伤部位用 40℃（不要超过此温度）温水浸泡 20~30 分钟，水温要稳定，将冻结物融化后脱下或剪开。在对冻伤部位进行复温的同时，尽快就医。对于心跳呼吸骤停者要施行心脏按压和人工呼吸。严禁用火烤、雪搓、冷水

浸泡或猛力捶打等方式作用于冻伤部位。

六、化学药品中毒时应急处理方法

实验中若感觉咽喉灼痛，出现嘴唇脱色或发绀，胃部痉挛或恶心呕吐、心悸头痛等症状时，则可能系中毒所致。视中毒原因施以不同急救后，立即送医院治疗。

1、一般的应急处理方法

(1) 误服后的应急处理方法

为了降低胃中药品的浓度，延缓毒物被人体吸收的速度并保护胃粘膜，可饮用如下任一种东西：如牛奶、打溶的蛋、面粉、淀粉或土豆泥的悬浮液以及水等。如果一时弄不到上述东西，可于 500 毫升蒸馏水中，加入约 50 克活性炭，用前再添加 400 毫升蒸馏水（一般 10-15 克活性炭，大约可吸收 1 克毒物），并把它充分摇动润湿，给患者分次少量吞服进行引吐或导泻。同时迅速送医院治疗。

(2) 吸入时的应急处理方法

- 1) 立刻将患者转移到空气新鲜的地方，解开衣服，放松身体。
- 2) 呼吸能力减弱时，要马上进行人工呼吸，并尽快送医院急救。

2、无机化学药品中毒的应急处理方法

(1) 强酸（致命剂量 1 毫升）

误服后立刻饮服 200 毫升氧化镁悬浮液或者氢氧化铝凝胶、牛奶及水等东西，迅速把毒物稀释。然后服再大量打溶的鸡蛋作缓和剂，送医治疗。因碳酸钠或碳酸氢钠会产生二氧化碳气体，故不要使用。

(2) 强碱（致命剂量 1 克）

误服后直接用 1% 的醋酸水溶液将患部洗至中性。迅速饮服 500 毫升稀的食用醋（1 份食用醋加 4 份水）或鲜橘子汁将其稀释。

(3) 氨气

立刻将患者转移到空气新鲜的地方，然后，给其输氧。进入眼睛时，将患者躺下，用水洗涤角膜至少 5 分钟。其后，再用稀醋酸或稀硼酸溶液洗涤。

(4) 卤素气

把患者转移到空气新鲜的地方，保持安静。吸入氯气时，给患者嗅 1:1 的乙醚与乙醇的混合蒸气；若吸入溴气时，则给其嗅稀氨水。

(5) 二氧化硫、二氧化氮、硫化氢气体

把患者移到空气新鲜的地方，保持安静。进入眼睛时，用大量水

洗涤，并要洗漱咽喉。

(6) 砷（致命剂量 0.1 克）

使患者立刻呕吐，然后饮食 500 毫升牛奶。再用 2-4 升温水洗胃，每次用 200 毫升。

(7) 汞（致命剂量 70 毫克）

先饮食脱脂牛奶以缓解胃的吸收，然后，立刻饮服二巯基丙醇溶液及于 200 毫升水中溶解 30 克硫酸钠制成的溶液作泻剂。

(8) 铅（致命剂量 0.5 克）

保持患者每分钟排尿量 0.5-1 毫升，至连续 1-2 小时以上。饮服 10% 的右旋糖酐水溶液（按每公斤体重 10-20 毫升计）。或者，以每分钟 1 毫升的速度，静脉注射 20% 的甘露醇水溶液，至每公斤体重达 10 毫升为止。

(9) 镉（致命剂量 10 毫克）、铊（致命剂量 100 毫克）

使患者呕吐。

(10) 钡（致命剂量 1 克）

将 30 克硫酸钠溶解于 200 毫升水中口服，或洗胃导出。

(11) 硝酸银

将 3-4 茶匙食盐溶解于一酒杯水中饮服。然后，服用催吐剂，或者进行洗胃或饮牛奶。接着用大量水吞服 30 克硫酸镁泻药。

3、有机化学药品中毒的应急处理方法

误食有机试剂如：醛酮、胺类、酚类、烃类后立刻饮食大量水或牛奶以减少胃对毒品的吸收，接着用洗胃或催吐等方法，使吞食的毒品排出体外，然后服下泻药。

(1) 甲醇（致命剂量 30-60 毫升）

用 1-2% 的碳酸氢钠溶液充分洗胃。然后，把患者转移到暗房，以抑制二氧化碳的结合能力。为了防止酸中毒，每隔 2-3 小时，经口每次吞服 5-15 克碳酸氢钠。同时为了阻止甲醇的代谢，在 3-4 日内，每隔 2 小时，以平均每公斤体重 0.5 毫升的数量，饮 50 度以上的白酒。

(2) 乙醇（致命剂量 300 毫升）

用自来水洗胃，除去未吸收的乙醇。然后，一点点地吞服 4 克碳酸氢钠。

(3) 酚类化合物（致命剂量 2 克）

1) 吞食的情况：马上给患者饮自来水、牛奶或吞食活性炭，以减缓毒物被吸收的程度，接着反复洗胃或催吐，然后，再饮服 60 毫升蓖麻油及于 200 毫升水中溶解 30 克硫酸钠制成的溶液。不可饮服矿物油或用乙醇洗胃。

2) 烧伤皮肤的情况：先用乙醇擦去酚类物质，然后用肥皂水及水洗涤。

(4) 乙二醇

用洗胃、服催吐剂或泻药等方法，除去吞食的乙二醇。然后，静脉注射 10 毫升 10% 的葡萄糖酸钙，使其生成草酸钙沉淀。同时，对患者进行人工呼吸。聚乙二醇及丙二醇均为无害物质。

(5) 乙醛（致命剂量 5 克）、丙酮

用洗胃或服催吐剂等方法，除去吞食的药品。随后服下泻药。呼吸困难时要输氧。丙酮不会引起严重中毒。

(6) 苯胺（致命剂量 1 克）

如果苯胺沾到皮肤时，用肥皂和水把其洗擦除净。若吞食时，用催吐剂、洗胃及服泻药等方法把它除去。

(7) 三硝基甲苯（致命剂量 1 克）

沾到皮肤时，用肥皂和水，尽量把它彻底洗去。若吞食时，可进行洗胃或用催吐剂催吐，将其大部份排除之后，才服泻药。

(8) 有机磷（致命剂量 0.02-1 克）

万一吞食，用催吐剂催吐，或用自来水洗胃等方法将其除去。沾在皮肤、头发或指甲等地方的有机磷，要彻底把它洗去。

(9) 甲醛（致命剂量 60 毫升）

万一吞食，立刻饮食大量牛奶，接着用洗胃或催吐等方法，使吞食的甲醛排出体外，然后服下泻药。有可能的话，可服用 1% 的碳酸铵水溶液。

(10) 二硫化碳

吞食时，给患者洗胃或用催吐剂催吐。将患者躺下并加保暖，保持通风良好。

(11) 一氧化碳（致命剂量 1 克）

清除火源。将患者转移到空气新鲜的地方，使其躺下。为了使其减少氧气的消耗量，加保暖。

七、触电救护

1、尽快让触电人员脱离电源。应立即关闭电源或拔掉电源插头。若无法及时找到或断开电源，可用干燥的木棒、竹竿等绝缘物挑开电线；不得直接接触带电物体和触电者的裸露身体。

2、实施急救并求医。触电者脱离电源后，应迅速将其移到通风干燥的地方仰卧。若触电者呼吸、心跳均停止，应在保持触电者气道通畅的基础上，立即交替进行人工呼吸和胸外按压等急救措施，同时立即拨打“120”，尽快将触电者送往医院，途中继续进行心肺复苏术。

主要参考资料

1. 《浙江大学安全手册》
2. 《化学物质及实验室安全手册》(加州大学)
3. 高校实验室生物安全技术与管理/郑春龙主编.-杭州：浙江大学出版社，2013.8
4. 《医学与生物学实验室安全技术管理/范宪周，孟宪敏主编.-2版.-北京：北京大学医学出版社，2013.7
5. 高校实验室化学安全与防护/冯建跃主编.-杭州：浙江大学出版社，2012.9(2013.11重印)
6. 北京大学医学部实验室安全管理办法
7. 大学实验室安全基础/黄凯，张志强，李恩敬主编，-北京：北京大学出版社，2012.10
8. 北京大学医学部放射性同位素与射线装置管理实施细则
9. 北京大学医学部实验动物的安全管理细则
10. 东南大学实验室安全知识学习网 <http://safe.seu.deu.cn/>

附录一

实验室安全标准操作规程

1 职责

1.1 主管教学副院长对安全全面负责。实验室主任经常进行安全督察，组织安全检查，负责处理安全事故。

1.2 实验员负责水、电线路、消防器材的配置和设施安全检查。

1.3 各科实验老师负责本科的化学药品、水电气、门窗的安全。

1.4 实验员负责试剂、药品，特别是有毒有害，易燃、易爆物质的管理。

2. 工作程序

2.1 安全操作规范

2.1.1 实验人员在工作中要严格按照操作规程，杜绝一切违章操作，发现异常情况立即停止工作，并及时登记报告。

2.1.2 禁止用嘴、鼻直接接触试剂。使用易挥发、腐蚀性强、有毒物质必须带防护手套，并在通风橱内进行，中途不许离岗。

2.1.3 在进行加热、加压、蒸馏等操作时，操作人员不得随意离开现场，若因故须暂时离开，必须委托他人照看或关闭电源。

2.1.4 各种安全设施不许随意拆卸搬动、挪作他用，保证其完好及功能正常。

2.1.5 操作人员要熟悉所使用的仪器设备性能和维护知识，熟悉水、电、燃气、气压钢瓶的使用常识及性能，遵守安全使用规则，精心操作。

2.2 有毒有害物质的管理

2.2.1 化学试剂、药品中凡属易燃易爆，有毒(特别是剧毒物品)、易挥发产生有害气体的均应列为危险物品，严格分类，加强管理，专人负责。

2.2.2 建立详细帐目，帐、物、卡相符，专人限量采购，入库检查。

2.2.3 危险物品、易燃易爆物品单独存放，有毒物品放入专用加锁铁柜内，注意通风。

2.2.4 剧毒物品(氰化物、砷化物等)应执行“双人双锁”保管制度

2.2.5 领用时应严格履行登记审批手续，用多少领多少。操作室内不宜大量贮存危险物品，不许存放剧毒试剂。

2.3 三废处理

2.3.1 在分析过程中产生的废液中多具有腐蚀性和毒性。这类废液直接排放于下水管道将会污染环境，必须统一收集，进行有效的处理后再排放。

2.3.2 实验室产生的废液贮存到一定数量后，集中处理。用于回收的废液的容器应分类盛装，禁止混合贮存，以免发生剧烈化学反应而造成事故。

2.3.3 沾附有害物质的滤纸、称量纸、药棉等应与生活垃圾分开，单独处理。

2.3.4 废液中浓度高的应集中贮存，并由综合治理部门交环保部门处理；浓度低的经适当处理达到排放标准即可排出。一切废液(物)不宜存放过长时间。

2.3.5 含菌废液消毒后处理。

2.4 安全管理

2.4.1 安全工作人人有责，应杜绝人身伤亡事故，保证检测工作进行顺利。

2.4.2 经常检查安全隐患，防微杜渐，出现问题及时上报，迅速认真整改。

2.4.3 配备相应的安全设施和消防器材，并放在具有醒目标志的地方，不得挪动，有关人员应掌握消防器材的正确使用方法。安全员负责定期检查，及时更换过期、失效消防器材。

2.4.4 由学校安全员定期检查电路，防止元器件老化、损坏造成事故。移动、检修带电设备应切断电源。电路(线)电器设备故障应由专人检修。

2.4.5 各个实验老师负责本室水、电、气、门、窗的安全，各部门负责人对本部门安全负责并经常督促检查。

2.4.6 一旦发生事故，应立即采取有效措施，防止事态扩大，抢救伤亡人员，并保护现场，通知有关人员处理事故。

2.4.7 事故发生后三日内，由当事人填写事故报告单，报科、站负责人。站长及时主持召开事故分析会，对直接责任者作出处理，并制定相应的整改措施，以防止类似事故发生。

2.4.8 重大、大事故发生后应及时向上级主管部门汇报，事后还应提交事故处理专题报告。

附录二

实验室安全岗位责任制

(一)实验室主任安全职责

- 1、实验室主任为本实验室安全责任人，对校，院负责。严格执行校，院有关安全管理规定，并结合本单位实际情况，组织制定实验室安全管理细则。
- 2、经常对有关人员进行法律法规教育和"四防"安全教育，督促他们自觉遵守各项安全管理规章制度。
- 3、经常组织安全检查，做好安全记录。发现隐患漏洞，及时处理。因客观因素凡本室难以整改的，必须采取临时应急措施，同时向上级领导书面汇报，以求得到解决。
- 4、指定专人负责保管易燃，易爆，化学危险物品和贵重仪器设备，材料，进行分类贮存，做到责任到人，严格危险物品管理及使用制度，控制领用数量，掌握危险物品的使用情况。要严格遵照有关规定使用剧毒药品，严格审批制度。
- 5、确定安全检查员(应相对稳定)，负责日常安全检查工作。
- 6、有案情发生时，必须第一时间到现场并组织保护好现场，及时报案，提供情况，协助查破。发生事故，要认真追查，分清责任，及时上报处理。

(二)实验技术人员安全职责

- 1、实验技术人员包括专职从事实验室工作的管理人员和技术人员。实验技术人员对实验室主任负责，并服从其领导。
- 2、必须熟悉危险物品的化学性质和仪器设备的性能，严格遵守本室各项安全管理制度的安全操作规程。
- 3、对进入实验室的师生做好安全操作规程的指导和教育工作，严格执行危险物品领用保管制度，确保安全。
- 4、协助教师做好实验准备，实验结束后，认真检查实验所用电，气，水源是否切断，并做好安全记录。
- 5、对实验室内一切电气设备应定期检查，禁止乱拉，乱接和超负荷运行，电源线路，电源开关必须保持完好状态，做到安全用电。
- 6、熟悉本实验室安全要求，配备消防器材，并保持良好状态，懂得一般消防器材的性能和使用方法。

(三)实验课教师安全职责

- 1、切实按实验指导书指导实验，严格要求学生共同遵守实验室各项安全管理规则。
- 2、认真检查实验准备工作，包括所需仪器和实验材料，防止使用操作带有安全隐患的仪器设备。
- 3、实验前，必须给学生讲清本实验所用仪器设备的性能，操作规程等。实验过程中，认真检查操作情况，发现违章操作的应及时纠正。
- 4、学生实验完毕，指导学生及时整理仪器设备和清理杂物，凡属危险物品应按规定交回，专人收管，并认真检查实验所用的电，气，水源关闭情况。
- 5、对实验所用大型设备，按管理要求填写使用记录，如有损坏，及时通知该仪器主管人员组织维修。一旦发生事故，协助保护现场，必要时应采取临时应急措施，以免事故扩大，并及时上报。

附录三

药学院实验室安全事故应急处置预案

为最大限度保护实验室广大师生的生命安全和集体的财产安全，保障药学院（下简称“学院”）教学管理工作的正常运行，维护稳定安全的工作环境，根据学校安全工作的要求并结合学院实际，特制定本预案。本预案自公布之日起开始实施。

一、实验室安全隐患分析 药学院拥有3层实验、办公楼，面积约3720平方米，楼内现有在编人员40多人，以及90多人的研究生，还有人数不定的外来本科生、研究生，主要从事药学方面的研究工作，以及本科生的实验课、毕业论文等工作。分析实验室存在的安全隐患，易发生的事故类型有：

（一）、火灾 火灾性事故的发生具有普遍性，几乎所有的实验室都可能发生：1、忘记关电源，致使设备或用电器具通电时间过长，温度过高，引起着火；2、操作不慎或使用不当，使火源接触易燃物质，引起着火；3、供电线路老化、超负荷运行，导致线路发热，引起着火；4、乱扔烟头，接触易燃物质，引起着火。

（二）、爆炸 爆炸性事故多发生在具有易燃易爆物品和压力容器的实验室：1、违反操作规程，引燃易燃物品，进而导致爆炸；2、设备老化，存在故障或缺陷，造成易燃易爆物品泄漏，遇火花而引起爆炸。

（三）、中毒 毒害性事故多发生在具有化学药品和剧毒物质的化学实验室和具有毒气排放的实验室：1、违反操作规程，将食物带进有毒物的实验室，造成误食中毒；2、设备设施老化，存在故障或缺陷，造成有毒物质泄漏或有毒气体排放不出，酿成中毒；3、管理不善，造成有毒物品散落流失，引起环境污染；4、废水排放管路受阻或失修改道，造成有毒废水未经处理而流出，引起环境污染；5、进行有毒有害操作时不佩戴相应的防护用具；6、不按照要求处理实验“三废”，污染环境。

（四）、触电 1、违反操作规程，乱拉电线等；2、因设备设施老化而存在故障和缺陷，造成漏电触电。

（五）、灼伤 皮肤直接接触强腐蚀性物质、强氧化剂、强还原剂，如浓酸、浓碱、氢氟酸、钠、溴等引起的局部外伤：1、在做化学实验时没有根据实验要求配戴护目镜，眼睛受刺激性气体薰染，化学药品特别是强酸、强碱、玻璃屑等异物进入眼内；2、在紫外光下长时间

用裸眼观察物体； 3、使用毒品时没有配戴橡皮手套，而是用手直接取用化学毒品； 4、在处理具有刺激性的、恶臭的和有毒的化学药品时，没有在通风橱中进行，吸入了药品和溶剂蒸气。 5、用口吸吸管移取浓酸、浓碱，有毒液体，用鼻子直接嗅气体。

二、成立应急组织机构、明确职责 学院党政负责人为第一安全责任人，各（科研室）实验室落实安全责任人和实验室安全责任人，学院成立实验室安全事故应急领导小组。以院长为组长、其他院领导为副组长、各系办负责人为成员的安全应急工作领导小组，领导小组下设办公室，办公室设党政办，负责处理日常事。

领导小组主要职责：

- (1) 组织制定安全保障规章制度；
- (2) 保证安全保障规章制度有效实施；
- (3) 组织安全检查，及时消除安全事故隐患；
- (4) 组织制定并实施安全事故应急预案；
- (5) 负责现场急救的指挥工作；
- (6) 及时、准确报告安全事故。 应急电话： 火警：119 匪警： 110

医疗急救 120

三、实验室突发事故应急处理预案：

（一）实验室火灾应急处理预案：

- 1、发现火情，现场工作人员立即采取措施处理，防止火势蔓延并迅速报告；
- 2、确定火灾发生的位置，判断出火灾发生的原因，如压缩气体、液化气体、易燃液体、易燃物品、自燃物品等；
- 3、明确火灾周围环境，判断出是否有重大危险源分布及是否会带来次生灾难发生；
- 4、明确救灾的基本方法，并采取相应措施，按照应急处置程序采用适当的消防器材进行扑救；包括木材、布料、纸张、橡胶以及塑料等的固体可燃材料的火灾，可采用水冷却法，但对珍贵图书、档案应使用二氧化碳、卤代烷、干粉灭火剂灭火。 易燃可燃液体、易燃气体和油脂类等化学药品火灾，使用大剂量泡沫灭火剂、干粉灭火剂将液体火灾扑灭。带电电气设备火灾，应切断电源后再灭火，因现场情况及其他原因，不能断电，需要带电灭火时，应使用沙子或干粉灭火器，不能使用泡沫灭火器或水。 可燃金属，如镁、钠、钾及其合金等火

灾，应用特殊的灭火剂，如干砂或干粉灭火器等来灭火。

5、依据可能发生的危险化学品事故类别、危害程度级别，划定危险区，对事故现场周边区域进行隔离和疏导；

6、视火情拨打“119”报警求救，并到明显位置引导消防车。

（二）实验室爆炸应急处理预案：

1、实验室爆炸发生时，实验室负责人或安全员在其认为安全的情况下必需及时切断电源和管道阀门；

2、所有人员应听从临时召集人的安排，有组织的通过安全出口或用其他方法迅速撤离爆炸现场。

3、应急预案领导小组负责安排抢救工作和人员安置工作。

（三）实验室中毒应急处理预案： 实验中若感觉咽喉灼痛、嘴唇脱色或发绀，胃部痉挛或恶心呕吐等症状时，则可能是中毒所致。视中毒原因施以下述急救后，立即送医院治疗，不得延误。

1、首先将中毒者转移到安全地带，解开领扣，使其呼吸通畅，让中毒者呼吸到新鲜空气。

2、误服毒物中毒者，须立即引吐、洗胃及导泻，患者清醒而又合作，宜饮大量清水引吐，亦可用药物引吐。对引吐效果不好或昏迷者，应立即送医院用胃管洗胃。孕妇应慎用催吐救援。

3、重金属盐中毒者，喝一杯含有几克 $MgSO_4$ 的水溶液，立即就医。不要服催吐药，以免引起危险或使病情复杂化。砷和汞化物中毒者，必须紧急就医。

4、吸入刺激性气体中毒者，应立即将患者转移离开中毒现场，给予2%~5%碳酸氢钠溶液雾化吸入、吸氧。气管痉挛者应酌情给解痉挛药物雾化吸入。应急人员一般应配置过滤式防毒面罩、防毒服装、防毒手套、防毒靴等。

（四）实验室触电应急处理预案：

1、触电急救的原则是在现场采取积极措施保护伤员生命。

2、触电急救，首先要使触电者迅速脱离电源，越快越好，触电者未脱离电源前，救护人员不准用手直接接触及伤员。使伤者脱离电源方法：(1)切断电源开关；(2)若电源开关较远，可用干燥的木橇，竹竿等挑开触电者身上的电线或带电设备；(3)可用几层干燥的衣服将手包住，或者站在干燥的木板上，拉触电者的衣服，使其脱离电源；

3、触电者脱离电源后，应视其神志是否清醒，神志清醒者，应使其

就地躺平，严密观察，暂时不要站立或走动；如神志不清，应就地仰面躺平，且确保气道通畅，并于5秒时间间隔呼叫伤员或轻拍其肩膀，以判定伤员是否意识丧失。禁止摇动伤员头部呼叫伤员。

4、抢救的伤员应立即就地坚持用人工肺复苏法正确抢救，并设法联系校医务室接替救治。

（五）实验室化学灼伤应急处理预案：

1、强酸、强碱及其它一些化学物质，具有强烈的刺激性和腐蚀作用，发生这些化学灼伤时，应用大量流动清水冲洗，再分别用低浓度的（2%~5%）弱碱（强酸引起的）、弱酸（强碱引起的）进行中和。处理后，再依据情况而定，作下一步处理。

2、溅入眼内时，在现场立即就近用大量清水或生理盐水彻底冲洗。每一实验室楼层内备有专用洗眼水龙头。冲洗时，眼睛置于水龙头上方，水向上冲洗眼睛冲洗，时间应不少于15分钟，切不可因疼痛而紧闭眼睛。处理后，再送眼科医院治疗。

附录四

药学院实验室紧急情况处理规程

1. 目的

规范学院实验室紧急情况的处理工作。

2. 职责

遇有紧急情况所有工作人员严格按此规程处理。

3. 具体要求：

3.1 造成或可能造成实验室污染，但未造成人身伤害的实验室事故，由实验室负责人处理。例如实验过程中，由于标本、试剂溢出溅落造成操作台或地面的污染等，应立即喷洒消毒液并覆盖浸透消毒液的纸巾，等消毒液彻底浸泡 30 分钟后，对污染的物品进行处理。清理后的物品高压灭菌。并填写实验室意外情况登记与处理记录表，实验室负责人应指导这些处理行动，并检查处理效果。

3.2 实验室内受到意外伤害，例如割伤、烧伤、烫伤等，由实验室负责人处理。令受到伤害的人员立即停止工作，用消毒液清洗未破损的皮肤表面，伤口以碘伏消毒，眼睛用洗眼器反复冲洗。有在同一实验室内工作人员或派人迅速着装进入实验室，清除造成伤害的原因，清理实验材料，帮助受伤人员紧急处理并撤离实验室。受到伤害的人员应立即就医，并将受伤原因及接触微生物的情况通报负责人。对其进行恰当而完整的病史记录。

在其身体状况未恢复之前，不得重新进入实验室工作。实验室在经过整理，消除了造成伤害的故障之后，方可重新使用。

附录五

实验工作人员培训制度

一、对实验员培训制度

由有关人员对实验技术人员进行各类仪器设备性能、用途、用法、使用注意事项、保养方法等进行培训，使实验技术人员能熟练地使用、保养各类仪器。

参加本实验室所开实验的准备和预实验，使实验技术人员掌握所开各项实验的原理、方法，操作技能，逐步实现指导学生实验。

参加研究生课题及科研工作，提高其科研能力，掌握一些新的实验方法及实验技能为开新实验项目打下基础。

二、对兼职实验技术人员（指导教师）培训制度

由有关人员对兼职实验技术人员进行各类仪器设备的性能、用途、用法，使用注意事项，保养方法等进行培训，使兼职实验技术人员能正确、熟练使用、保养各类仪器。

首次上岗指导学生实验的教师要进行试讲。

首次开的实验项目要试作。

参加科研提高其科研能力，掌握新的实验方法、技能，为开发新实验项目打下基础。

按计划送出去或在校内、院内进修学习。

附录六

药学院实验室安全、防盗、防火制度

为确保人身和财产安全，维护正常教学秩序，实验室应注意如下安全：

一、安全用电

- 1.用电线路和配置应由变电所维修室安装检查，不得私自随意拉接。
- 2.专线专用，杜绝超负荷用电。
- 3.使用烘箱、电炉等高热电器要有专人看守。温箱需经长时间试用检查，确定确实恒温后方可过夜使用。
- 4.不用电器时必须拉闸断电或拔下插头。
- 5.保险丝烧坏要查明原因，更换保险丝要符合规格，或找变电所更换。
- 6.经常检查电路、插头、插座，发现破损立即维修或更换。

二、防火防爆

- 1.严格安全用电是防火的关键。
- 2.易燃、易爆物品要远离火源。必须加热处理者，应有专人监护。
- 3.超高压汞灯在通电及断电后的 20 分钟内，不得检修和撞击，以防爆炸。
- 4.每室要有消防器材，并保证人人会用。

三、防水、防盗

- 1.水槽内不许存放任何杂物，随时关闭水门。需长时间流水冲洗者，必须留人监护。
- 2.自来水、暖气有泄漏，要及时修理。
- 3.易燃易爆及有害物品实行双人、双锁专柜管理，领用时需经实验室负责人批准。
- 4.贵重小型仪器设备均应加锁保管，房门安装双锁。
- 5.下班离室前，必须检查水、电、锁。

四、防污染

- 1.有害有毒气体不得任意排放，必要时应到有毒气柜的地方处理。
- 2.有毒物品的空容器、包装物和废弃物，应交设备处统一处理，不得随意乱扔乱倒和当废品出售。

附录七

药学院实验室危险品管理制度

一、易燃、易爆、腐蚀性和剧毒物品的使用。

- 1、需要使用易燃、易爆和剧毒物品的，由实验室主任根据实验需要提出领取计划，由有关领导签署意见报学院批准方可使用；签字后统一采购。交专管人员上帐，放保险柜中保存
- 2、领取易燃、易爆和剧毒物品必须严格按照危险物品管理规定进行，危险物品管理人必须在批准手续齐全时方能发放危险物品；
- 3、易燃、易爆和剧毒物品的管理必须建立管理账目，并接领取时间、物品名称、领取数量、使用项目、领取人进行登记；
- 4、危险物品的使用人必须按照申请的事项使用危险物品；严禁将危险物品用于申请范围以外的事项。

二、易燃、易爆、腐蚀性和剧毒物品的保管。

- 1、对易燃、易爆和剧毒物品应存放于专门场所进行存放，并指定专人保管；
- 2、库、场内存放危险品要严格执行危险品配装规定，对不能配装的危险品必须严格进行隔离；
- 3、危险品和普通物品同库存放时应保持适当的距离；
- 4、易燃、易爆及液化气体，遇水燃烧等危险品不得露天存放；
- 5、不同性质，互相抵触的危险物品必须专库分贮；
- 6、有毒、有害危险品，应挂设“有毒有害”警告牌；
- 7、保管人员要按管理范围，配备防护用品和器具。

科研使用有该类药品由科研人员自己领取，领回后交专管人员保管。该类药品外单位借用时，经实验室主任同意，办理借用手续，登记药品名称，借用数量、时间，借用人单位、姓名、身份证号码。

三、一般化学药品。

实验室主任根据各实验课提出的药品计划提出领取计划，领导签字后由实验员购进，登记入库；科研用一般化学药品由科研人员自行领取保管。

四、菌种

实验室主任根据需要提出领取计划，领导签字后由有关人员领取，领回后交实验员登记保管。使用菌种要登记，用后要做灭菌处理，菌种不可带出实验室。菌种一般不外借。各种化学药品都要节约使用，

能用定性试剂就不用定量试剂，能用低纯度化学试剂就不用高纯度的。科研用化学试剂在科研结束时所剩化学试剂归实验室所有。科研用少量化学试剂，如几克、十几毫升可在实验室内串用。

任何人不得将化学试剂占为己有或送人，一经发现严肃处理。

新疆特种植物药资源教育部重点实验室 假期留校学生实验室安全保证书

为了确保实验室正常有效的运行，特制定假期留校学生实验室安全保证书。要求在假期间使用实验室的老师和学生，须遵守重点实验室所有的规章制度，重视防水、防火、防盗，以保障学生人身安全和实验室财产的安全。请假期留校学生和指导教师认真阅读安全责任保证书，签定实验室安全保证书并承诺赔偿所造成的损失。

1、正确使用仪器设备。价值在 5000 元以下的仪器设备恶意或不正当操作导致的损坏，按实际修理费用的全价进行赔偿，最高不超过 500 元，学生和指导教师各赔偿 50%；价值 5000 元以上的，按实际修理费用的 50% 进行赔偿，学生和指导教师各赔偿 50%，最高不超过 1500 元。大型精密仪器使用损坏的报院指导委员会按情节处理。

2、注意实验室水、暖安全。实验室跑水、漏水，实验室开窗导致暖气冻裂，视情节严重，学生赔偿 50-100 元，指导教师赔偿 100-200 元。

3、小心用电、用煤气安全。引起火灾，未造成人员伤亡及损失在 1000 元以下者，学生赔偿 50-100 元，指导教师赔偿 100-200 元；因违规用电、煤气等造成严重及重大事故（造成人员死亡、实验室失火甚至烧毁等），学生开除学籍，指导教师降级聘用或解除公职，并承担相应的刑事责任。

4、所有上述事故的处理在开学的第零周必须执行完毕，否则当事人（学生、指导教师）不得进入其后的学习、工作状态，并分别按旷课（学生）、旷工（指导教师）处理。

5、多人在实验室，但不能确认最后责任人时，责任与赔偿由在场的多人及其指导教师均摊。

6、未签订此保证书而擅自在实验室进行实验操作的学生，未发生责任事故者，给予警告处分，发生责任事故者，责任与赔偿加倍。

7、凡进入实验室的学生和指导老师要负责所在实验室所有仪器设备的完好无损，负责实验室的安全、环保、卫生。

8.检测前的样品前处理工作不得在三楼制药工艺实验室进行，所用药品、试剂、容器及废液不得存放于上述实验室，一律带走。

学生签字：

年 月 日

导师签字：

年 月 日

附表 1:

仪器设备使用预约申请表

申请者姓名		联系电话	
实验名称			
需用仪器名称和配置			
所需药品材料和数量			
其他要求			
希望安排的时间要求		所需时间 (小时或天)	
用机性质	<input type="checkbox"/> 教师科研 <input type="checkbox"/> 教师教学 <input type="checkbox"/> 必修课 <input type="checkbox"/> 选修课 <input type="checkbox"/> 创新活动 <input type="checkbox"/> 第二课堂 <input type="checkbox"/> 毕业论文 <input type="checkbox"/> 其他		
中心意见			
实验落实情况	结果形式	学生签字	指导教师签字
	<input type="checkbox"/> 提交报告 <input type="checkbox"/> 鉴定书 <input type="checkbox"/> 图 <input type="checkbox"/> 资料 <input type="checkbox"/> 论文 <input type="checkbox"/> 其它		

注：1、每个实验项目要单独申请；2、提交申请表后要索取回执

附表 2:

申请回执单

申请者姓名		联系电话	
实验名称			
需用仪器 名称和配置			
安排时间			
中心意见			

附表 3:

实验室、实验室仪器设备借用表

借用人		借用时间	年 月 日
设备借往使用地点(必须在校内使用)		预归还日期	年 月 日
实验室、仪器设备名称	型号规格	数量(台、件)	金额
申请借用理由			
借用时实验室、设备状况	<input type="checkbox"/> 能正常运行 <input type="checkbox"/> 没有损坏 <input type="checkbox"/> 其他说明		
设备负责人意见	签字: 年 月 日		
实验室负责人意见	签字: 年 月 日		
归还时设备状况	<input type="checkbox"/> 仪器设备数量、规格型号一致 <input type="checkbox"/> 能正常运行 <input type="checkbox"/> 没用损坏 <input type="checkbox"/> 其他说明 设备负责人: 申请借用人: 归还日期: 年 月 日		

注: 本表一式三份, 设备负责人、实验室负责人、申请人(指导教师签字)。

1. 凡借用实验室、仪器设备者都必须保证实验室安全、卫生, 保证仪器设备完好无损。

附表 4:

假期实验室使用登记表

201 —201 第 学期 () 假

姓名		班级		
联系方式 (E-mail)		电话		
实验室		使用区域		
指导教师		电话		
实验题目				
主要使用仪器设备				
需借用仪器设备				
贵重精密仪器实验记录	日期	实验室	所用仪器	内容

附表 5:

药理实验室使用申请表

申请人		联系电话	
年级专业		实验室房间号	
申请使用时间	年 月 日—— 年 月 日		
时间安排(注明几点到几点,如写不下,可另外附页)	日期时间段	负责人	联系电话
实验设备	名称	型号	数量
<p>注意事项:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 请认真阅读表格背后的《药理实验室使用制度》。 2. 时间安排需注明几点到几点,如写不下,可以另外附页。 			
<p>申请人签名:</p> <p>本人已阅读《药理实验室使用制度》。</p>			
<p>老师意见:</p> <p style="text-align: right;">签字: 时间:</p>			
<p>备注</p> <p style="text-align: right;">签字: 时间:</p>			

药理实验室使用制度

使用流程：

申请 → 提前一周预约 → 提前一天预约 → 使用 → 使用完毕（填表）

申请，提前一周预约，使用完毕需填相应的表格，提前一天可电话预约，使用参照本实验室仪器使用注意事项。

申请制度：

- 1、药理实验室使用申请必须填写《药理实验室使用申请表》，并由实验室负责老师审核签字。
- 2、表格必须填写完整，详细填写实验器材、使用时间。或附该申请实验项目具体安排日程。
- 3、实验项目所用到的实验耗材，由该项目自行负责。

注意事项：

- 1、进入实验室必须严格遵守实验室的各项规章制度，实验前必须认真预习实验有关资料，提出完整的实验方案。
- 2、实验开始前，要检查仪器有无损坏，如有缺损要及时报告实验室负责人。
- 3、爱护仪器，严格按仪器说明书操作。进入实验室不得擅自搬弄仪器，出现不正常状况及时报告实验室负责人，如有损坏按规定酌情赔偿。公用工具用完后应立即归还原处。
- 4、使用电源时，务必经过检查线路后才能接通电源。
- 5、爱护实验设备，保持试剂纯净。
- 7、保持安静的实验环境。特别注意安全，做到：防火、防爆、防毒、防电，严格遵守实验室操作规程，发现水电滴漏时及时报告修复。
- 8、做完实验，应负责将仪器整理还原，桌面、凳子收拾整齐，打扫室内卫生，关好门、窗、水、电。经实验室负责人审查仪器还原情况并签字后，方可离开实验室。

药学院药理实验室预约（使用）登记表

实验室名称：

房号：

实验室管理责任人：

填表日期：

实验项目名称			实验项目 性质来源	<input type="checkbox"/> 教师科研 <input type="checkbox"/> 学生自选 <input type="checkbox"/> 毕业设计 <input type="checkbox"/> 研究生
实验类型	<input type="checkbox"/> 动物实验 <input type="checkbox"/> 细胞实验 <input type="checkbox"/> 用大型仪器 <input type="checkbox"/> 用小型仪器			
实验目的 及内容			所用的实验 仪器设备及 实验耗材	
参加实验 人员签名				实验者 类别 <input type="checkbox"/> 教师 <input type="checkbox"/> 研究生 <input type="checkbox"/> 本科生 <input type="checkbox"/> 毕业生
预约实验时间	年 月 日 星期：		实验时间：	
实验指导人员 姓名及意见			实验室 意见	
实际实验时间	年 月 日 星期：		实验时间：	
实验取得成果 (报告、论文、 作品等)				实验效果 (优、良、中、 差)
实验室 审核意见	实验室负责人(签名)： 201 年 月 日			
声明	我已了解实验室的所有规章制度，保证遵守实验室的各项规定。 使用人(签名)			
联系电话	电话：		导师电话：	
说明	1、本实验室人员外进行的实验均需填写此表。 2、此表是预约和使用本实验室的重要依据，请如实填写。			

附表 6

动物实验场地使用协议书					
申请日期： 年 月 日					
申请人姓名		申请人单位			
联系人姓名		联系人电话			
实验人员	姓名	联系电话	年级		
实验动物 场地情况	动物来源				
	品种品系			笼位数	
	数量		雌(只)		雄(只)
	进驻日期： 年 月 日				
	计划结束日期： 年 月 日				
备注（其他特殊要求）					
课题负责人签字			动物场地处签字		
年 月 日			年 月 日		

附表 7

动物实验伦理审查申请书			
			申请日期： 年 月 日
课题名称：			
申请人姓名			
课题负责人		联系电话	
申请者单位		负责人	
拟进 动物 情况	动物来源		
	品种品系	等级	规格
	数量	只(♀ 只; ♂ 只)	申购日期 年 月 日
	进驻日期	年 月 日	结束日期 年 月 日
实验要点，包括：实验目的、实验方法、观测指标、实验结束后处死动物的方法等			
审查 依据	<ol style="list-style-type: none"> 1. 该项目是否必须用实验动物进行实验，即能否用计算机模拟、细胞培养等非生命方法替代动物或用低等动物替代高等动物进行实验 2. 表中所填申请人资格和所用动物的品种品系、质量等级、规格是否合适，能否通过改良设计方案或用高质量的动物来减少所用动物的数量 3. 能否通过改进实验方法、调整实验观测指标、改良处死动物的方法，来优化实验方案、善待动物 4. 保证动物福利措施是否落实 		
主管单位负责人意见			
			签章 年 月 日

附表 8

动物实验有毒有害器材、试剂使用申请表			
申请日期： 年 月 日			
申请人姓名		申请人单位	
联系人姓名		联系人电话	
课题名称			
课题性质			
实验人员	联系电话	有毒有害品使用培训	年级
有毒有害器材、试剂使用情况	来源/型号		
	来源/批号		
	危害性		
	使用数量		
	计划使用日期	年 月 日	计划结束日期
有毒有害器材、试剂使用概述（包括使用目的、使用必要性、使用方法、防护方法、结束后废弃物处理方法，泄露可能造成的危害及对策。）			
审查项目	<ol style="list-style-type: none"> 1. 有毒有害器材、试剂使用的必要性，能否用其它器材，试剂或方法替代进行实验。 2. 表中所填申请人资格和所用有毒有害器材、试剂来源质量是否合格。 3. 实验中的防护措施、废弃物处理方法是否合理可行，是否完备。 4. 可能泄露的对策是否合理可行，是否完备。 		
实验动物管理委员会意见			
签章 年 月 日			