



药学院

实验安全管理制度汇编

二〇二二年一月

明德 弘药 惟真 求新

目 录

药学院实验室安全卫生综合治理工作细则	3
药学院实验室规则	8
药学院学生实验守则	10
药学院实验室安全卫生管理制度	11
药学院危险物品管理办法	13
药学院安全管理办法	17
药学院仪器设备的管理及赔偿规定	20
药学院实验室三废处理管理办法	24
药学院实验室事故的处理	26
药学院危险物品管理制度	28
药学院安全教育制度	30
药学院重点部位及要害部门管理制度	31
药学院安全防火制度	32
药学院突发公共事件应急预案	33
药学院灭火应急疏散预案	41
药学院化学危险场所火灾应急预案	43
药物分子设计与高端制剂实验室学术委员会制度	48
药物分子设计与高端制剂实验室日常管理规定	50
药物分子设计与高端制剂实验室科研工作管理规定	52
药物分子设计与高端制剂实验室学术活动会议制度	53
药物分子设计与高端制剂实验室开放课题或客座人员管理办法	54
药物分子设计与高端制剂实验室其他人员职责	57
药物分子设计与高端制剂实验室物资管理使用制度	58
药物分子设计与高端制剂实验室大型精贵仪器设备使用制度	62
药物分子设计与高端制剂实验室实验室安全卫生制度	63
药物分子设计与高端制剂实验室经费管理办法	64
药物分子设计与高端制剂实验室图书资料管理办法	65
药物分子设计与高端制剂实验室设备管理员岗位职责	67
日常消防小知识	68

消防安全常识及问答.....	70
防火安全常识.....	74

药学院实验室 安全卫生综合治理工作细则

为切实做好我校实验室安全工作，把各类实验室安全事故消灭在萌芽状态，防患于未然，为师生营造一个安全、高效、和谐、优美的实验教学环境，为建设平安聊大、促进学校和谐稳定发展做出贡献，特制定本工作细则，请各有关学院参照执行。

第一部分 加强组织领导 完善管理监督 狠抓执行落实 形成长效机制

各学院成立以综合治理工作分管领导为组长的实验室安全工作综合治理小组，加强领导，精心组织，结合本单位实际，制定详细的实验室安全、卫生等常规管理工作方案。全面深入排查安全隐患，及时整改治理，建立健全隐患排查治理的长效机制。切实做到部署到位、检查到位、责任到位、不留死角、不留隐患，努力创建安全、卫生、优美、和谐的实验教学环境。

1. 加强对实验教师、实验室管理人员及进入实验室学生的安全教育活动。各学院根据自身学科专业实验室特点，把实验室基础知识与实验室安全教育相结合，认真组织编写安全教育宣讲材料并编印成册，对新生进行安全教育，严防人身伤害、设备损坏等实验事故。

2. 完善实验室安全事故应急预案。在保证安全的前提下开

展消防和突发安全事故自防、自保、逃生自救演练或演习，使每个在实验室工作的人员、每个学生都熟悉灭火设备的使用方法及紧急情况人员疏散方法。

3. 实验室安全卫生综合治理工作常规化。实验室责任人每天要检查所管实验室安全、卫生情况。各学院分管院长至少每两周对本学院实验室进行一次安全隐患排查，学院综合治理小组要每月对全院实验室进行一次综合治理大检查，并将检查及安全隐患排除治理情况及时上报实验管理中心，实验管理中心将定期编印工作动态。

4. 根据《聊城大学实验室安全卫生管理制度》第十一条“各学院对实验室的钥匙要进行统一管理，每个实验室必须有一把钥匙交学院（或实验教学中心）由专人集中保管”之规定，各单位要对本学院各实验室钥匙实行专人集中统一保管，并作好编号标记，以备应急使用；杜绝分散管理、各自为政、实验室私有等倾向。

5. 做好实验室安全、卫生检查记录和实验室安全隐患整改治理记录。

6. 各学院设备管理员除完成设备报增、设备账目管理等工作，要对本学院各实验室设备的使用、养护、存放、防护等工作进行常规性的监督、检查、督促、指导，切实起到实验室分管院长的参谋和助手的作用。

7. 完善设备借用制度与手续，加强实验楼出入人员、物品

管理。各实验楼要严格实行来访登记制度、楼内实验物品带出批准及登记制度。

第二部分 执行与落实的具体内容

一、实验设备安全运行及存放环境

1. 严格按照设备运行、存放环境指标要求，做好精密仪器设备夏季防潮、防虫等环境保护工作，保障仪器设备安全高效运行。对临时停用的实验室要做到断水、断电、关闭门窗，要妥善保管好贵重仪器设备和材料，做好防潮、防虫等工作。必须根据大型精密设备仪器技术指标要求配备干燥剂、除湿机、精密温湿度计等。

2. 按照要求做好实验材料及标本的存放，防止失效、泄露、虫蛀、损坏。

二、用水安全及用电安全

1. 保证地漏、上下水管道完好畅通，及时处理堵塞、老化等隐患。根据实际情况，各学院要做好实验楼关键部位防汛预案，确保楼内外下水管道畅通。

2. 加强配电设施(配电室、配电柜、配电盘、电插排、电插座)检查、维护管理，及时排除线路老化、不规范接电等用电安全隐患；加强用电仪器设备检查维护管理，及时排除电脑、电视机、电子设备等物品易引发电火灾的安全隐患。

3. 微机室、语音室等布线线路密集场所要严防严查老鼠啃咬线路带来的电火灾隐患。

4. 严禁违规使用电炉等电加热设备。因实验需要使用时必须有实验人员在场，有防护措施，防止烤毁台面、附近仪器等。

5. 所有实验室要做到人离电断。对于因科研、教学确需长期运转的用电仪器设备，必须有人24小时不间断值守。严防各类用电仪器设备因长时间运行过热而引起不测事件的发生。

三、自然灾害防范

1. 坚持清理疏通与技术防渗相结合，加强实验楼顶渗水治理。各学院要有专人负责，一年四季定期检查清理楼顶杂物。做到雨前、雨后及时巡查排水，防止堵塞楼顶地漏；冬季及时扫除积雪，防止渗漏。

2. 加强防范雷、电、风、雨、雪等自然灾害。各学院要做到楼内楼外都要管、室内室外都要查，楼顶地面都要看，密切结合季节特点，全面排查治理由大风、暴雨、雷电、冰雪等自然灾害引发事故的隐患点。定期检查、加固实验楼附属设施，包括楼顶通风设施、遮雨棚、实验室楼顶漏雨情况、卫星天线、避雷针等。对大型实验设备的防雷装置及设施进行定期检测维护，确保雷电防护装置完好有效。

四、药品安全与环境保护

1. 加强实验教学中易引发火灾隐患区域的管理和排查力度，如易燃易爆物品的管理（特别是易燃的试剂）；助燃物质的管理（氧气、氯气、高锰酸钾等氧化剂）；火源管理（酒精灯、煤气、电炉、打火机，火柴、烟头等能引起明火的物品）。

2. 加强对实验室贮存化学药品冰箱的管理，对用来贮存易燃易爆化学试剂的冰箱定期进行彻底的检查，防止冰箱内易燃易爆的挥发气体浓度偏高而发生事故。

3. 严格对危险品的管理。定期对剧毒物品、危险试剂和放射性物质的存放使用进行安全检查，各有关单位加强对危险品仓库的检查和监督管理，要有严密的剧毒物品、危险试剂和放射性物质领用及用后处理等各环节的管理制度，严禁丢失、泄漏或污染环境。

4. 对有毒废气、废液等有害废物的处理与排放要符合环保要求，防止污染水源、空气、土壤环境。

药学院实验室规则

一、实验室是师生进行实验教学、科技创新和科学研究的重要场所，一般不作它用。

二、进入实验室的一切人员，必须严格遵守实验室的各项规章制度。要做到爱护公物，举止文明，保持安静；严禁在室内及走廊乱扔纸屑杂物、随地吐痰、喧哗吵闹；严禁在室内吸烟、进食。除特殊部位需夜间值守外，一律不许在实验室留宿。闲杂人员未经许可一律不准进入实验室。

三、实验室的仪器、设备、器材、模型、标本等要专人保管，登记建帐，帐、物、卡相符；严禁随意拆卸改装，需要报废时必须按有关规定办理。实验药品及耗材要进出有帐，帐帐相符。

四、实验室仪器设备必须符合放置要求，做到整洁有序、便于使用、检查和管理，必须注意防火、防盗、防尘、防潮和防震等。实验室不得存放与实验无关的物品，更不能存放私人生活物品。

五、实验室工作人员实行岗位责任制，对仪器、设备、器材、模型、标本等要定期检查、维护和保养，出现故障要及时排除；要做好实验室使用记录。

六、实验仪器、设备、器材、模型、标本、工具等一般不得外借。校内实验室之间因工作需要调剂借用时，必须经实验室主任批准，管理责任人办理借用手续。

七、对易燃、易爆、剧毒、强腐蚀性药品及贵重金属等物品，要严格执行有关的管理和领用制度。

八、严格遵守实验操作规程，认真、及时填写大型精密贵重仪器设备使用记录，保证实验室各项资料的齐全。

九、丢失和损坏仪器设备等一律按有关规定赔偿。

十、做好实验室防火、防盗、防意外事故工作，“三防”要责任到人。实验室必须配备消防器材，所有人员都要具备消防安全常识、能够正确使用灭火器械。离开实验室时要认真检查门、窗、水、电以及室内的高压容器等。假期停用的实验室一律加贴封条。

药学院学生实验守则

一、严格遵守实验室规则。

二、必须按时到指定实验室做实验，不得旷课、迟到或早退。

三、实验前必须进行实验预习，明确实验目的、原理和步骤，初步了解实验仪器的性能及操作方法等。

四、实验时必须严格遵守操作规程，按照要求进行实验，仔细观察实验现象，如实、及时、完整地记录实验数据和结果。不得擅自离开实验岗位或从事与实验内容无关的活动；严禁抄袭或臆造实验数据。

五、注意安全，防止人身伤害和设备损坏事故的发生。若出现意外事故要沉着冷静，视情况采取必要措施，并及时报告指导教师。

六、爱护仪器设备，节约实验材料，杜绝各种浪费。

七、未经许可不得擅自动用或摆弄与本实验无关及他人的仪器设备。

八、实验完毕，必须将使用的仪器、试剂和工具等摆放整齐，恢复原样，进行实验现场的卫生清理，关闭水、电、气、灯、窗等，经指导教师同意后方可离开。

九、按照实验报告规范的要求，认真独立完成并按时上交实验报告。

药学院实验室安全卫生管理制度

一、实验室安全工作必须遵循“安全第一、预防为主”的原则，凡在实验室工作、学习的人员，必须严格遵守操作规程，切实做好防火、防盗、防爆、防水、防意外伤害等预防工作，确保人身及财产安全。

二、除正常实验教学和科学研究以外，未经学校实验管理部门许可，任何实验室不得挪作它用。

三、实验室安全卫生管理要责任到人，铭牌标示。

四、实验室仪器设备和器材的存放要规范、整洁、有序，符合安全规范要求；实验室严禁存放私人生活用品。

五、学院对新上岗的实验室工作人员和入学新生要进行安全教育，使其了解实验室消防安全环境和注意事项。所有人员都要具备消防安全常识，并能正确使用灭火器。

六、禁止在实验室内吸烟、进食、留宿；不得在实验室接待与实验教学或科研等事项无关的人员。

七、实验室工作人员要经常检查、维护电器设备和电源线路，及时消除安全隐患；禁止擅自扳动电闸、乱接滥扯电源线路、超负荷用电；使用电烘箱、电烤箱、马弗炉、电炉、电烙铁等电热器具时，要有专人现场管理，用完立即切断电源；严禁非正常工作用电。

八、严格遵守公共网络信息安全管理的规定，严禁利用

网络实验室制造、传播有害或不良信息。不得随意拔、插网络线路及设施；不准私自拆卸、搬移任何设备。

九、对易燃、易爆、有毒物品要妥善存放，专人保管；对剧毒物品要严格执行管理和领用制度。

十、学生实验结束后要做好设备、器材、工具等的复原及实验场所的清洁整理，使之保持正常状态。工作人员要检查切断电源、水源和气源等，关窗锁门后方可离开实验室。

十一、学院（或实验教学中心）对各实验室的房门钥匙实行统一管理，每个实验室必须有一把钥匙交由学院（或实验教学中心）集中保管，以备急用。各实验室责任人或负责人要妥善保管实验室钥匙，不得私自配制或转借他人；若有遗失或损坏要及时报告，并采取补救措施。

十二、寒、暑假前必须对实验室安全卫生情况进行全面检查，假期停用的实验室要加贴封条。

药学院危险物品管理办法

危险物品主要指：爆炸品、压缩气体和液化气体、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、有毒品和腐蚀品等。根据国家 2002 年 3 月 15 日颁布的《化学危险品安全管理条例》及我校具体情况，制定危险物品管理办法如下：

一、危险物品的采购

危险物品的采购应按国务院颁发的《化学危险品安全管理条例》的相关规定进行。首先严格按需要提出危险物品购置计划，经相关职能部门审核批准后，方可实施。采购必须按计划要求的型号、规格、数量到具备销售资格的部门进行采购。

二、危险物品的验收

入库前，保管员应严格检查危险品包装是否可靠、有无损坏、标签是否脱落等，如发现问题应及时妥善处理。检查无误后，记帐入库，按规定保存。

三、危险物品提运

1. 装运危险物品应严格遵照公安部门的有关规定，小心谨慎、严防震动、撞击、摩擦、重压和倾倒。装运气瓶时，要旋紧螺帽、轻装轻卸，车辆应悬挂危险物品标志，车上严禁烟火。

2. 性质相互抵触的危险物品，如氢气、氧气等不能同车装运，易燃物品、油脂或带有油污的物品，不得与氧气瓶、强氧化

剂同车装运，容易引起燃烧、爆炸和有毒的化学危险物品，应专车提运。

3. 严禁携带危险物品乘坐公共交通工具。

四、危险物品的存放

1. 化学危险物品，要放入学校专门设置的危险品仓库；仓库必须具备阴凉、通风、干燥的条件，室温不高于 30℃，相对湿度不能超过 80%。

2. 危险物品的管理，要以安全第一。配备必要的消防工具；仓库内外严禁烟火，杜绝一切不安全的因素。

3. 库存危险物品要根据其性质和特点，分类分库存放，严禁将性质相互抵触的、灭火方法不同的危险物品同室存放。

4. 剧毒气体严防泄露，不与自燃、易燃、易爆、酸性腐蚀剂共存。

5. 剧毒固体必须储存在全封闭库房中的保险柜中，与自燃、易燃、易爆、酸性腐蚀剂同室共存距离要在 2 米以上。

6. 氯化物不与酸性腐蚀剂共存，自燃、易燃、易爆、酸性腐蚀剂应在距人活动范围 50 米处的地下存放。严禁将易燃或自燃气体的气瓶、油脂或带油污的物品与氧气钢瓶存放在一处。各种压缩气瓶要定期进行打压等技术检验，以确保安全。

7. 放射性物品要放在铅罐内，剧毒物品要放在保险柜中由专人负责妥善保管。

8. 保管人员要熟悉库存剧毒、危险物品的性能、并根据其

特性定期的进行检查，做好防火、防晒、防潮、防冻、防盗、防过期失效等工作，一旦发现丢失要保护现场及时报告学校保卫处。

五、危险物品的领用

1. 领用剧毒物品时，领用人写出书面申请，标明剧毒物品名称，试验项目名称，试验使用量；经实验室主任，学院负责人签字批准，由危险物品管理人员和领用人共同在场领取，并填写剧毒物品使用记录，一式三份，保管人、领用人、学院分别保存。

2. 放射性物品和放射源的使用，应严格按技术操作规程执行，由专人负责借、领、用工作，放射性物质和放射源用完后，立即送回库房存放。

3. 使用危险物品单位的负责人，要经常对使用人员进行安全教育。执行谁领用谁负责原则。使用剧毒、危险物品的实验室要对其使用全程负责。学生使用危险物品时，教师应详细指导监督，讲授安全操作方法，并采取必要的安全措施。

4. 危险物品的空容器、变质废料、废溶液、废渣等应予以妥善处理，并有处理记录，记录处理办法、结果、执行人、负责人等，严禁随意抛洒。

5. 领用账目要日清月结。做到库存帐物相符、发放单位和使用单位领用账目相符。

六、完善安全管理制度：

应根据自己使用危险物品的不同性质，完善具体防护措施，安排责任心强的专业人员，以确保安全无事故。

七、附录：提供部分常见危险物品种类做参考

1. 爆炸品如：苦味酸（三硝基苯酚）硝酸铯等。
2. 氧化剂如：高氯酸钾、硝酸铵、高氯酸等。
3. 压缩及液化气体如：氧气、氢气、氯气等。
4. 自燃物品如：黄磷、硝化纤维等。
5. 遇水燃烧物品如：金属钠、金属钾、金属锂、碳化钙等。
6. 易燃液体如：醇类、醚、汽油等。
7. 易燃固体如：红磷、硫磺等。
8. 腐蚀性物品如：各种强碱、强酸、液溴等。
9. 放射性物品如：铀、钚、氡放射性同位素及其化合物等。
10. 剧毒物品如：含有氰基、汞、磷、砷、硒、铅等的化合物。

药学院安全管理办法

为加强管理、保障教学、科研、实验等各项工作的顺利进行，确保师生员工的人身安全，使国家财产不受损失，根据上级文件精神 and 有关法律，结合药学院的特点及实际情况，特制定本办法。

一、总 则

第一条 为使人民的生命安全和国家财产受到法律的保护，国家已制定了一系列有关安全方面的政策和法规。对此，全院师生必须高度重视，自觉遵守安全法规，做到依法行政，依法办事。

第二条 搞好安全，不仅是一项任务和要求，也是社会文明和技术进步的标志，各实验室（研究所）开展工作都应以安全为准则。

第三条 全院师生员工要牢固树立“安全第一，预防为主”的思想，坚持“谁使用，谁管理，谁负责”的原则，明确职责，一级抓一级，层层抓落实。

第四条 各室（所）兼职安全员要经常检查本单位的安全情况，发现问题，及时上报，对违章人员进行批评教育，杜绝一切不安全事故的发生。

二、实验室安全管理

第五条 实验室是进行实验教学、科学研究的重要场所，各室（所）负责人要对本室（所）安全负总责，经常对进入实验室的师生进行安全教育，切实掌握安全技术和防护用品应用操作，

提高师生的安全意识。

第六条 实验室（仓库）所配灭火器材，应存放于明显易取之处，各室兼职安全员定期检查、更换，所有消防工具不准挪用或外借。

第七条 加强易燃、易爆、腐蚀品和压力容器的使用及管理，领取剧毒品，必须严格按照药学院《危险物品安全管理制度》执行，任何实验室不得存放剧毒品。

第八条 应加强实验室钥匙的管理，任何人不得私自配备或转借；与本室无关人员，未经批准不得入内。

第九条 严格落实“三防”安全措施。加强水、电的管理，每天下班时，严格检查水、电、门窗是否关好，发现问题，及时解决。

三、危险物品与特种设备的管理

第十条 化学危险物品系指 1987 年国务院发布的《危险货物分类与品名编号》规定的分类标准中的爆炸品、压缩气体和液化气体、易燃液体、易燃固体、自燃物品和遇温易燃物品、氧化剂和有机过氧化物、毒害品和腐蚀品七大类。

第十一条 严格按照国家关于《化学危险品安全管理条例》及学校的有关规定，定期检查，做好防火、防爆、防盗、防事故等方面的安全措施。

第十二条 化学危险物品必须储存在专用仓库、专用场地或专用储备室（柜）内，并设专人管理。

第十三条 各种压缩气瓶不得靠近热源或明火，防止爆晒。使用中禁止碰撞和敲击，漆色标记保持完好，专瓶专用。安全阀和压力表必须定期检验，保证灵敏可靠。

第十四条 化学危险物品专用仓库，应当符合安全、防火规定，并根据物品的种类分类存放。化学性质或防护、灭火方法相互抵触的化学危险物品，不得在同一仓库或同一储存室内存放。

第十五条 储存化学危险物品的仓库内严禁吸烟和使用明火，化学危险物品入库前必须进行严格检查登记，入库后应当定期检查。

第十六条 化学危险品仓库实行双锁、双人管理，做到账物相符。

第十七条 化学危险品的领取、使用严格按照药学院《危险物品安全管理制度》执行。

第十八条 化学危险物品的采购、运输，严格按照国务院1987年发布的《化学危险物品安全管理条例》中有关条款执行。

四、事故的处理及上报

第十九条 发生安全事故，应当积极采取有效措施及时处理，若发生重大事故，应立即组织抢救，并保护好现场，同时向上级主管部门汇报。

第二十条 根据事故大小、情节轻重，对事故肇事者和责任者按有关规定，给予相应的行政和经济处罚，构成犯罪的，由司法机关依法追究刑事责任。

药学院仪器设备的管理及赔偿规定

为了加强对仪器设备的管理，提高仪器设备的完好率和使用率，保证教学、科研、行政及后勤工作的顺利进行，特制定本管理办法及规定。

一、仪器设备的管理

（一）仪器设备的管理范围

1. 用于学校教学、科研单价在人民币（下同）800元以上（含800元）；用于学校行政、后勤单价在500元以上（含500元），能独立使用、耐用期在一年以上的仪器设备，均按固定资产管理，必须由学校主管部门单独建立固定资产帐。

2. 用于学校教学、科研单价在800~200元（含200元）；用于学校行政、后勤单价在500~200元（含200元），能独立使用、耐用期在一年以上仪器设备为低值设备，由学院建帐管理。

3. 单价在10万元以上教学、科研使用的大型、精密、贵重仪器设备为校管仪器设备。单价在40万元以上教学、科研使用的大型、精密、贵重仪器设备为部管仪器设备。

4. 学校所有购入、调入、自制、捐赠及基建项目中的仪器设备，不论其经费来源都要按规定入帐，不允许有物无帐现象的出现。

5. 给原有仪器设备增加附件或技术改造扩充新的功能等使仪器设备增加价格时，都应做固定资产的增值。

6. 原有仪器设备因毁坏、报损、拆除其原有部分时，应减少其原值。

（二）仪器设备的使用及保管

1. 各实验室要建立相应的仪器设备操作规程及使用、维修、保养和借用制度，并落实到人。

2. 使用仪器设备，必须严格遵守操作规程。使用大型、精密、贵重仪器设备，必须进行技术培训，经技术考核合格方可上机操作。单价 10 万元以上教学、科研仪器设备，要有完整的使用记录。

3. 一般仪器设备要做到随时维护、保养和维修，大型、精密、贵重仪器设备和计量仪器设备要定期检测、保养、标定，防止因障碍性事故引起不必要的经济损失。

4. 仪器设备一律不允许拆、改，如属特殊需要必须履行申报审批手续，批准后方可施行。需填写拆、改过程并上报实验室中心留档备查。

二、赔偿规定

（一）赔偿原则

1. 适合民用的仪器设备，例如：照相机、电风扇、秒表、计算机、打字机、电视机、监视器、摄像机、录放机等损坏丢失，要按原价赔偿（根据使用年限，折价或按当时市价计算）。

2. 一般玻璃仪器及工具损坏、丢失应赔偿 50-100%，贵重玻璃仪器应赔偿 10-50%。

3. 大型贵重仪器损坏赔偿修理费 10-50%，完全损坏赔偿原价 1-10%。

4. 损坏丢失的设备、仪器或零配件，应按新旧程度合理折价，并减除残值计算，特殊情况可按当时市价合理议价计算。

5. 损坏丢失设备、仪器的责任事故，属于几个人共同负责的应根据各个人的责任大小，表现和认识，分别予以适当的批评和处分，并分担赔偿费。

6. 仪器设备、器材发生损坏丢失事故后，必须立即上报，所在单位要迅速查明原因，分清责任，由实验室主任会同管理人员，提出意见，由中心领导审批，报主管部门备案。

7. 损坏丢失所缴赔偿费由院财务统一入财务帐，用于仪器设备修理及返回设备、器材经费。

(二) 学生损坏仪器赔偿办法

1. 学生损坏仪器应由本人及时填写报损单，并交任课教师当场进行鉴定，由教师签字并提出赔偿意见。赔偿费按规定由学生支付现金。

2. 因责任事故，造成设备器材的损坏丢失的应照章处理，予以赔偿。对于一贯不爱护设备器材、严重不负责任、严重违反操作规程、发生事故后，隐瞒不报，推卸责任、态度恶劣的、损失严重的、及后果严重的，除责令赔偿外视其具体情节，给予行政处分，或依法追究刑事责任。

(三) 教职工损坏丢失仪器处理办法

1. 教工人员进行实验或研究，由于违反操作规程或粗枝大叶造成破损玻璃仪器应进行批评教育（如非上述原因造成的破损可登记报损）。

2. 损坏精密仪器须立即填写损坏仪器报告单，详细注明原因，经过和仪器损坏程度经主管领导审批后，提出意见，送库房转报中心主任审批处理。

3. 因保管不善或使用不当发生精密仪器损坏丢失时，由损坏丢失者写明情况上报院研究处理，如找不到损坏丢失原因，应由保管人员负责。

药学院实验室三废处理管理办法

一、废气的处理

产生少量有毒气体的实验应在通风橱进行。通过通风设备将少量毒气排到室外（使排出气体在外面大量气体中稀释），以免污染室内空气。产生毒气量大的实验必须备有吸收或处理装置。如 NO_2 、 SO_2 、 H_2S 、 HF 等可用导管通入碱中使其大部分吸收后排出， CO 可点燃转成 CO_2 。

一、废渣的处理。

少量有毒的废渣埋在地下（固定地点）。

三、常见废液的处理

1. 实验室中的废液通常是大量的废酸液。废酸缸中废酸液可先用耐酸塑料网纱或玻璃纤维过滤，滤液加碱中和，调 pH 值至 6—8 后就可排出。少量滤渣可埋于地下。

2. 实验室中含铬量比较大的是废铬酸洗液。这可以用高锰酸钾氧化法使其再生，继续使用。（氧化方法：先在 $110\text{--}130^\circ\text{C}$ 下不断搅拌加热浓缩，除去水分后，冷却至室温，缓缓加入高锰酸钾粉末。每 1000 ml 加入 10 g 左右，直至溶液呈深褐色或微紫色。边加边搅拌直至全部加完，然后用火加热至有 SO_3 出现，停止加热。稍冷，通过玻璃砂芯漏斗过滤，除去沉淀；冷却后析出红色 CrO_3 沉淀，再加适量硫酸使其溶解即可使用）少量的废液可加入废碱或石灰石使其生成 $\text{Cr}(\text{OH})_3$ 沉淀，将此废渣埋于地下。

3. 氰化物是剧毒物质，含氰废液必须认真处理。少量的含氰废液可先加 NaOH 调至 $\text{pH} > 10$ ，再加入几克高锰酸钾使 CN^- 氧化分解。量大的含氰废液可用碱性氯化法处理。先用碱调至 $\text{pH} > 10$ ，再加入加次氯酸钠，使 CN^- 氧化成氰酸盐，并进一步分解为 CO_2 和 N_2 。

4. 含汞盐废液应先调至 pH 至 8-10，然后加适当过量的 Na_2S ，使生成 HgS 沉淀，并加 FeSO_4 生成 FeS 沉淀，从而吸附 HgS 共沉淀下来。静置后分离，再离心、过滤；清液含汞量可降到 0.02 mg/L 以下排放。少量残渣可埋于地下，大量残渣可用焙烧法回收汞，但要注意一定要在通风厨内进行。

5. 重金属离子的废液，最有效和最经济的方法是加碱或加 Na_2S 把重金属离子变成难溶性的氢氧化物或硫化物而沉淀下来，从而过滤分离，少量残渣可埋于地下。

药学院实验室事故的处理

一、创伤：创伤处不能用手抚摸，也不能用水洗涤，先把碎玻璃从伤处挑出，轻伤可涂以紫药水(或碘酒)，必要时撒些消炎粉或敷些消炎膏，用绷带包扎。

二、烫伤：不要用冷水洗涤伤处。伤处皮肤未破时查，可以涂饱和 NaHCO_3 溶液或用 NaHCO_3 粉调成糊状敷于伤处，可以抹獾油或烫伤膏；如果伤处皮肤已破，可涂些紫药水或 10% KMnO_4 溶液。

三、受酸腐蚀致伤：先用大量水冲洗，再用饱和 NaHCO_3 溶液（或稀氨水、肥皂水）洗。如果酸溅入眼中，用大量水冲洗后，送校医院诊治。

四、受碱腐蚀致伤：先用大量水冲洗，再用 2% 醋酸溶液或饱和硼酸溶液洗，最后用水冲洗；如果碱溅入眼中，用硼酸溶液冲洗。

五、受溴腐蚀致伤：用苯或甘油洗濯伤口，再用水洗。

六、受磷灼伤：用 1% 硼酸银，5% 硫酸铜或浓高锰酸钾洗濯伤口，然后包扎。

七、吸入刺激性或有毒气体：吸入氯、氯化氢气体时，可以吸入少量酒精和乙醚的混合蒸气使之解毒。吸入硫化氢或一氧化碳气体而感到不适时，应立即到室外呼吸新鲜空气。但应注意氯、溴中毒者不可进行人工呼吸，一氧化碳中毒不可施用兴奋剂。

八、毒物进入腹内：把 5—10 ml 稀硫酸铜溶液加入一杯温水中，内服后，用手指伸入咽喉部，促使呕吐，吐出毒物，然后立即送医院。

九、触电：首先切断电源，然后在必要时进行人工呼吸。

十、起火：起火后，要立即一面灭火，一面防止火势蔓延（如采取切断电源，移走易燃药品等措施）。灭火的方法要针对起因选用合适的方法。一般的小火可用湿布、石棉布或沙子复盖燃烧物，即可灭火。火势大时可用泡沫灭火器。但电器设备引起的火灾，只能用二氧化碳或四氯化碳灭火器灭火，不能使用泡沫灭火器，以免触电。实验人员衣服着火时，切勿惊慌乱跑。赶快脱下衣服，或用石棉布复盖着火处。

十一、伤势较重者，应立即送医院。

药学院危险物品管理制度

为了加强对化学危险物品的安全管理，保障师生员工生命财产的安全，特制定本条例。

一、教学使用的化学剧毒物品，在每学期采购申请清单中应单列；所有危险品在使用时按已批复申购计划领取。计划外需用的化学剧毒物品，应在使用提前两个月时间递交购买申请。

二、领取化学危险物品，需递交《药学院化学危险品领取申请表》，凭所在实验中心主任及学院分管实验副院长签字批准；原则上剧毒药品领用量不超过100克或100毫升(有特殊限量的除外)，一般按照一次性投料最低用量领取。

三、如果由于各种原因，剧毒药品当天没有用完，应在使用当天归库，严禁私自保存，否则后果由领用人自负。不准随意丢弃、倾倒，更不准转送其他部门和个人，严禁学生把危险化学品带出实验室。造成危险化学品的流通渠道不明，后果由领用人自负。

四、使用化学危险物品的实验室和个人，必须严格遵守各项安全制度和操作规程。必须有安全防护措施和用具。必须按照环境保护法的规定，妥善处理废水、废气、废渣。

五、盛装化学危险物品的容器，在使用前后，必须进行检查，消除隐患，防止火灾、爆炸、中毒等事故发生。销毁、处理有燃烧、爆炸、中毒和其他危险的废弃化学危险物品，应当采取安全

措施，并征得所在地公安和环境保护等部门同意。

六、化学危险物品必须储存在专用仓库、专用场地或专用储存室(柜)内，储存室采取双人双管，存放剧毒品的保险柜，两把锁钥匙分别由我院药品保管员与保卫处人员分别管理，两人同时到场方能开启。

七、化学危险物品入库前，必须进行检查登记，入库后应当定期检查。储存化学危险物品的仓库内严禁吸烟和使用明火。储存化学危险物品的仓库，应当根据消防条例，配备消防力量和灭火设施以及通讯报警装置。

八、危险化学品保管人员调离工作时，要办理交接手续，开列清单，由分管领导监交，交接清单至少保存三年。

九、危险化学品的安全管理责任重大，凡不执行本办法和学校的有关规定的，麻痹大意、不听劝告，出现安全事故者，将按照国务院《危险化学品安全管理条例》及学校的有关制度的规定，追究有关人员的责任。

十、实验中心主任应对本中心危险化学品的安全管理负责。危险化学品保管人员、实验技术人员应对自己分管的危险化学品安全负责。

十一、学生使用危险化学品时教师应详细指导，不得擅自离开，带实验课的教师应对实验安全、废弃物的处理负责，防止污染环境，实验“三废”的处理方法应编入实验教材。

药学院安全教育制度

根据上级有关文件精神，为确保药学院的财产不受损失、确保全院师生员工的人身安全，特制定本安全教育制度：

1. 药学院的实验室、科研室是教学科研的重要实验场所，外来人员未经许可不得入内。

2. 学生进入实验室做实验，实验指导教师首先要对学生进行安全教育，使学生严格遵守实验室各项规章制度，执行各项安全规定，节约水电、药品，爱护仪器设备和实验室的各种设施。

3. 广大师生员工要有良好的实验室工作作风，实验室内不允许聊天、会客、吃东西，要注意公共卫生。

4. 应让学生了解在实验室发生创伤、烧伤、烫伤等事故的一般处理方法。

5. 应教育学生，实验室万一发生火灾，要针对不同的火源采取不同的灭火措施，并及时报警；并教育学生如何进行安全逃生。

药学院重点部位及要害部门管理制度

为确保我院教学科研工作的顺利进行，保证国家财产不受损失，特制定本制度。

1. 微生物药学实验室拥有精密仪器设备、药物合成实验室和药物化学实验室具有众多化学品等为要害部门，为我院重中之重。

2. 重点部位及要害部门除执行管理的本规定外还要严格执行我院的各项安全管理规定。

3. 加强门卫管理，对外来人员要严格登记制度和电话预约制度。未经主管人员同意，任何人不得将楼内国有资产带出。

4. 加强钥匙管理，未经批准，任何人不得私自配制实验室钥匙，无关人员不得随意进入实验室和科研室。

5. 各实验室、科研室安全负责人要对自己的实验室负责，每天下班都要认真检查是否存安全隐患，发现问题及时处理并上报。

6. 所有的消防设施都要保护完好，经常检查，发现问题及时更换。

7. 因管理不善，给国家造成损失的，根据情节轻重给予经济处罚或行政处分。

药学院安全防火制度

为确保国家财产不受损失，为教学、科研、生产创造一个良好的安全环境，特签订安全防火责任书。

1. 坚持“谁使用，谁主管，谁负责”的原则，全院师生员工都要提高防火意识。

2. 实验室工作人员都应熟悉消防器材和火灾报警系统放置的位置和使用方法，禁止随意搬动和外借。

3. 各室内严禁存放易燃、易爆等危险品，各种压缩气体钢瓶要远离热源和明火，防止暴晒。

4. 加强用电安全管理，与实验无关的各室严禁用电炉、热的快烧水，每天下班时都要关闭所有电源，经常检查电器安全和线路情况，发现问题及时上报。

5. 安全防火，人人有责。任何人发现火险、火警都有义务和责任及时报警，奋力扑救。

6. 消防设施要保护完好，如因管理不善而引发的火灾，应根据情节轻重给予经济处罚或行政处分。

火警 119 校内报警 8238110

药学院突发公共事件应急预案

第一章 总 则

第一条 目的

为有效预防、及时控制和妥善处理我院各类突发公共事件，提高快速反应和应急处理能力，建立健全应急机制，切实保障广大师生的生命与财产安全，保证正常的教育教学生活秩序，特制定本预案。

第二条 编制依据

《中华人民共和国刑法》、《中华人民共和国教育法》、《中华人民共和国高等教育法》、《中华人民共和国集会游行示威法》、《中华人民共和国集会游行示威法实施条例》、《中华人民共和国治安管理处罚法》、《教育部教育系统突发公共事件应急预案》等法律法规和规范性文件。

第三条 适用范围

本预案适用于我院各类突发公共事件的应急处置工作。本预案所指的突发公共事件，主要包括以下几个方面：

(1) 突发群体性事件。包括师生的各种非法集会、游行、示威、请愿以及集体罢餐、罢课、上访、聚众闹事等群体性事件，考试泄密，各种非法传教活动、政治性活动，针对师生的各类恐怖袭击事件，师生非正常死亡、失踪等可能会引发影响校园和社会稳定的事件等。

(2) 事故灾害事件。包括发生的火灾、建筑物倒塌、拥挤踩踏等重大安全事故等。

(3) 自然灾害事件。包括洪水、地震灾害以及由地震诱发的各种次生灾害等。

(4) 影响学校安全与稳定的其它突发公共事件。

第四条 工作原则

(1) 预防为主，及时控制。坚持预防与应急处置相结合，立足于防范，常抓不懈，防患于未然。建立健全安全隐患、矛盾纠纷排查整改和调处机制，强化信息的广泛收集和深层次研判，争取早发现，早报告，早控制，早解决。要把突发公共事件控制在萌芽中，避免造成校园秩序失控和混乱。

(2) 分级负责，属地管理。发生突发公共事件后，按属地管理原则，各实验室、科研室和学生班级要在院党总支的统一领导下，启动应急预案，并及时报告学校主管部门。

党总支书记是维护我院安全稳定的“第一责任人”。各室负责人与总支书记签订安全责任书。

(3) 系统联动，群防群控。发生公共事件后，学院各级领导要立即深入第一线，掌握情况，开展工作，控制局面。形成各级各部门系统联动，群防群控的处置工作格局。

(4) 区分性质，依法处置。坚持从保护师生生命和财产安全的角度出发，按照国家相关法律法规和政策，综合运用政策、法律、经济、行政等手段和教育、协商、调解等方法处置突发公

共事件，防止矛盾激化和事态扩大。

(5) 加强保障，重在建设。从制度上、组织上、物质上全面加强保障措施。在经费保障、力量部署等方面加强硬件与软件建设，增强工作实力，提高工作效率。

第二章 应急组织指挥体系及职责

第一条 学院突发公共事件应急指挥部

指挥长：程波书记

副指挥长：冀芦沙院长 协助指挥长工作

李永新副书记 负责学生安全

刘国运副院长 负责教工安全

成员：办公室、实验中心、团委主要人员。

学院指挥部的主要职责：在学校党委和行政的统一领导下，通过总支会议研究、决定和部署我院突发公共事件的应急响应行动；在预测将要发生和已经发生突发公共事件时，启动我院相应的应急预案，组织、指挥应急处置工作；在处理突发公共事件过程中，协调与其它部门的关系，当突发事件超过处置权限和能力时，依程序向学校报告，请求相关部门支持、配合；部署和总结我院年度应急管理工作。

第二条 学院应急指挥部办公室及主要职责

学院应急指挥部办公室设在院办公室，李永新副书记兼任办公室主任，办公室谢磊主任任副主任。

院应急指挥部办公室的主要职责：履行值守应急、信息汇总、

综合协调职能，发挥运转枢纽作用。及时收集和分析相应的数据和工作情况，提出处理各类突发公共事件的指导意见和具体措施报院应急领导小组；督导、检查各级部门应急管理工作，及时总结和推广经验；根据突发公共事件的性质对有关责任人进行责任追究。

第三条 相关部门主要职责

院办公室：负责院应急指挥部办公室日常工作，履行值守应急、信息汇总、综合协调职能；负责突发公共事件信息处理，重大信息及时按有关规定和程序报告院领导和上级领导部门；负责院机关值班制度建设和人员安排；协调突发公共事件的宣传工作；完成院应急指挥部交办的其他工作。

院实验中心：负责协调处理各实验室、科研室和后勤管理部门因各种问题引起的突发公共事件；协调因实验教学改革、实验教学管理和实验教学质量等原因引发的突发公共事件；负责处理院实验楼火灾等突发性事件；完成院应急指挥部交办的其他工作。

院团委：负责协调处理学生停（罢）课事件；协调处理学生在教学活动或集体活动中发生的学生重大伤亡事故和群体性事件；协调处理校园网络有害信息引发的突发公共事件；协调、指导学校预防和处理因学生心理障碍而引发的极端事件；协调处理学校因招生、学籍学历管理、毕业生就业等引发的突发公共事件；协调处理大学生日常行为管理引发的突发公共事件；负责处理院宿舍楼火灾等突发性事件；完成院应急指挥部交办的其他工作。

各部门要根据上述工作职责，在分管院领导的统一指挥下，协调处理或牵头协调处理相关的突发公共事件。

第四条 预防与预警机制

一、预防预警信息

建立畅通的信息传输渠道和严格的信息上报机制，完善快速应急信息系统。

（一）信息报送原则

1. 迅速：最先发现或接到发生突发公共事件的单位应在第一时间内向院有关领导报告，不得延报。并及时报学校相关部门和领导。

2. 准确：信息内容要客观翔实，不得主观臆断，不得漏报、瞒报、谎报。

（二）信息报送机制

1. 紧急电话报告系统

收到突发公共事件情况报告后，院办公室按信息报告程序报院分管领导，通报相关责任单位，并及时将上级领导、院领导作出的处置意见传达给有关单位。

2. 紧急文件报送系统

突发公共事件执行电话报告后，院办公室应当立即书面正式报院应急指挥部指挥长、副指挥长、办公室主任及副主任，并按照相关预案和领导要求开展工作。

3. 应急信息的主要内容

- (1) 事件发生的基本情况，包括时间、地点、规模、涉及人员、破坏程度以及人员伤亡情况；
- (2) 事件发生起因分析、性质判断和影响程度评估；
- (3) 事发单位已采取的措施；
- (4) 校内外公众及媒体等各方面的反应；
- (5) 事态发展状态、处置过程和结果；
- (6) 需要报送的其它事项。

二、预防预警行动

1. 在院应急指挥部的统一部署下，各单位应结合工作职责落实人员，明确责任，把各项工作和要求落到实处。

2. 各级部门要不断完善预测预警机制，定期对各种可能引发突发公共事件的预测预警信息进行综合分析，并及时上报院领导。院应急指挥部各成员单位要结合职责和业务工作，定期向院应急指挥部提出相应的预测报告。

三、应急预案启动和响应

突发公共事件发生后，院应急指挥部立即启动相关专项预案，并根据发生事件的等级决定是否报请学校启动专项预案，并在学校专项应急处置指挥部的统一领导、指挥、协调下，具体组织、协调和督促事发地开展现场应急处置工作。

四、应急结束

突发公共事件已基本结束，应急处置工作即告结束。

突发公共事件应急处置工作结束后，院办公室及时督促有关

单位做好应急处置的总结工作。

五、后期处置

善后处置工作主要由学院和学校负责实施。对于重大、特别重大突发公共事件的调查，学院应积极配合上级主管部门成立的事件原因调查小组的工作。对责任事故，要追究相关责任人责任。

六、应急保障

（一）信息保障

学院各班级、宿舍，各实验室和科研室要建立健全并落实突发公共事件信息收集、传递、报送、处理各环节运行机制，完善信息传输渠道，保持信息传输设施和通讯设备完好，保持通讯方式方便快捷，确保信息报送渠道安全畅通。

（二）物资保障

各单位要建立处置突发公共事件的物资储备，保障妥善处置突发公共事件的物资充足，并做到物资存放合理，通道畅通，运输便利、安全。特殊应急物资应由专人包管，保证物资、器材的完好和可使用性。

（三）人员保障

各实验室、科研室和学生教室宿舍等应组建突发公共事件应急预备队，一旦启动预案，立即投入使用。应急预备队按照突发公共事件的具体情况和应急处置工作要求及时调整成员组成。

七、宣传教育、培训和演练

（一）宣传教育

充分利用校园网、宣传栏、黑板报等渠道组织开展应急法律法规和预防、避险、自救、自护等应急知识的宣传，做好安全教育进课堂工作，增强广大干部、教师和学生的防范意识，学习掌握应急基本知识和技能。

（二）培训

积极开展面向各级干部和教师应对突发公共事件相关知识的培训。将突发公共事件预防、应急指挥、综合协调等作为重要内容，以增强广大干部、教师应对突发事件的能力。

（三）演练

1. 定期开展应急处置工作队伍的技能培训，每学期进行1—2次应急模拟演练，提高协同作战和快速反应能力。

2. 定期组织应对突发公共事件的演习。应急演习包括准备、实施和总结三个阶段。通过应急演习，培训应急队伍、落实岗位责任、熟悉应急工作的指挥机制、决策、协调和处置程序，识别资源需求、评价应急准备状态、检验预案的可行性和改进应急预案。

3. 要重点进行火灾发生时的人员疏散演习。使学生熟悉紧急情况下逃生的路线，了解紧急情况发生时听从指挥、遵守纪律的重要性。

药学院灭火应急疏散预案

为确保校内安全，根据各楼的实际情况，当火灾发生时，特制定如下救火和疏散预案：

一、各实验室、科研室要时刻注意消防安全，如发生小的火灾，可根据情况及时处理和扑救，将火灾扑灭在萌芽状态。

二、如果火源未得到及时控制酿成大的火灾发生时，发生火灾部位的管理人员应迅速向保卫处报警，专职消防员和我院的义务消防队要在3分钟内赶到事故现场组织灭火、封锁清理现场，并组织人员有序撤离事故现场；当教师与学生同在现场时，教师自动成为义务安全员，组织学生撤离。

三、应急系统由程波书记任总指挥，负责全面工作；冀芦沙院长负责调动义务消防队及后备人员；刘国运副院长指挥现场扑救及善后处理工作；李永新副书记负责教师和学生的疏散工作；并组建两个应急工作梯队：

1. 由刘国运、王世本、谢磊、王学堃、王印虎、贾殿隆、刘方、韩付博老师组成第一梯队。

2. 由李永新、陈芳、李晓静、李光勇、彭向前、雷康、董惠钧老师组成第二梯队。

四、当下达发生火灾的紧急信息后，应急指挥部自动形成并进入紧急工作状态，迅速到位。

1. 第一梯队由刘国运副院长指挥。

(1) 灭火行动组：由王世本勘察火情，并报告指挥长，指挥长迅速做出灭火方式的判断，下达指令；同时王学堃、谢磊立即就近取得灭火器，迅速跑向起火部位，等待指令准备灭火；王印虎、贾殿隆迅速到距离起火部位最近的消防栓处，接好水带、水枪，并铺开水带，等待指令准备灭火（用电部位起火断电后再进行扑救）。

(2) 疏散引导组：由刘方与韩付博引导该楼层人员通过最近的疏散通道有序疏散；并在每个出口安排临时义务安全员，做到每个安全出口和疏散通道处都有人引导。

(3) 通讯报警组：由刘方迅速向值班室报警，同时拨打校保卫处 8538110 和社会 110（或 119）报警。并到主要路口引导消防车。

2. 第二梯队由李永新副书记指挥，第二梯队人员接警后，迅速到位，立即投入工作。

(1) 陈芳、李晓静、雷康立即到现场增援灭火。

(2) 李永新副书记立即到达现场，按照实际情况，配合第一梯队处理人员紧急疏散事宜。

药学院化学危险场所火灾应急预案

参照国际标准我国将化学危险品划分为九类：即爆炸品、压缩气体和液化气体、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、毒害品和感染性物品、放射性物品、腐蚀品和杂类九类。这些物品大都具有易燃易爆的危害性，有的遇水燃烧，有的具有较强的腐蚀性，有的相互混和会发生剧烈的化学反应引起燃烧、爆炸，因此，化危品是灭火救援过程中的重点和难点，处理不当，就会造成更为重大的损失，给人民带来重大的人员伤亡和财产损失。

一、化学危险品储存场所的火灾危险性

(一) 受热、撞击、摩擦、明火易引起火灾。

(二) 压缩气体和液化气体在钢瓶质量存在缺陷、使用年限久耐压强度降低、安全附件失灵等情况下，极易引起钢瓶破裂事故。

(三) 易产生自燃现象

(四) 混存混放引发火灾或爆炸

二、化学危险品生产场所的火灾危险性

(一) 物料的火灾危险性

1. 物料自身的火灾危险性

化学危险品生产场所内几乎所有的原材料、半成品或成品都是化学性质比较活泼的气态、液态或固态，如烃类、硝化物等是易燃易爆危险品，反应中使用的催化剂、氧化反应的氧化剂和还

原剂大多是极为不稳定的活泼性物质，这些物质都呈现较大的火灾危险性。

2. 输送过程的火灾危险性

化学危险品中的液态物料在流动时能产生静电，若操作过程中物料流速过快或产生喷溅现象，易加速静电荷的产生。如果静电荷不能及时泄放掉，静电荷积累放电易引起静电类火灾或爆炸事故。

由于设备零部件老化、气液的腐蚀或人为的误操作，易造成物料的跑、冒、滴、漏现象，泄漏的可燃气体或液体蒸气与空气形成可燃体系，在外界火源作用下可能导致火灾。

（二）生产装置的火灾危险性

有的工作场所的设备多且结构复杂。例如石油化工装置的塔式蒸馏塔，该设备的温度极难控制且点火源与可燃物料极易接触，一旦设备破裂，物料泄露或溢出，就会立即被点燃至灾；输送物料的各种管道容易发生破裂泄露和堵塞；换热设备易发生堵塞、泄露和传热效率下降，导致设备增压发生爆炸。

（三）操作过程的火灾危险性

1. 对反应过程控制不严，导致超温、高压。大多数化工生产过程都需要在一定的温度和压力下进行。一般情况下，温度升高，反应速率加快；对于放热反应，反应速度越快，单位时间放出的热量越多，随之温升越快，反应越剧烈，这时如不能及时控制温度，就会导致物料急剧汽化、沸溢以至发生副反应生成敏感

性物质从而发生自燃或增压爆炸。同时在化学反应过程中，升压速度过快，压力控制过高，温度失去控制，加料过多，高压介质窜入低压容器等情况都可导致超压事故的发生，如果处置不当，会增大发生火灾和爆炸的可能性。

2. 反应物料易发生泄露形成爆炸性混合物

设备中的焊接处、接口、孔盖及管道的阀门、法兰和设备上易遭侵蚀的部位都时导致泄露事故发生的薄弱环节。生产过程中，当可燃气体、蒸气或粉尘从这些部位泄露进入大气或空气进入设备时，若其浓度处于爆炸极限范围内，遇火源就会发生火灾、爆炸事故。尤其是在反应过程中的反应物质一般都有一定的温度，一旦发生泄露与空气接触就会满足燃烧、爆炸条件，导致火灾事故的发生。

1. 人为的误操作

发生误操作所至的火灾很多，涉及到人、机器、反应等多个方面。例如，人对操作设备部件的不熟悉，导致误使用；操作中对温度、压力、投料速度、投料配比、投料顺序、物料纯度指标控制不当，出现差错；操作人员违反安全操作规程等都会增大火灾爆炸危险性，尤其是对发热量大的放热反应、爆炸性反应、反应中生成爆炸性物质（或混合物）或毒性物质的工艺操作方面，对人员的要求非常严格。

三、预防对策

（一）建立化学危险场所的火灾、爆炸危险性评价体系

运用系统安全工程理论，建立安全评价体系，以便正确的评估和科学的预测化学危险生产、储存场所的火灾危险性以及火灾发生所造成的后果。同时通过安全评价，还能客观地反映出火灾爆炸发生的基本规律。

（二）控制着火爆炸各要素

就是要做到控制和消除明火、防止撞击、摩擦产生火花、防止电火花、雷击和静电放电和控制化学危险场所的温度与湿度，限制化学反应热和绝热压缩产生的能量等。

（三）加强消防设施建设

化学危险品生产和储存场所，必须配置相应的消防设施。化学危险场所应根据生产和储存的化学危险品的规模配置、配备足够的消防设施和器材，并有消防水源、消防管网和消防栓等消防水源设施。大型的危险场所应设有配备消防车的专职消防队。消防器材应当设置在明显和便于取用的地方，周围不准堆放物品和杂物，且消防设施和器材必须有专人管理，负责定期检查、保养更新和配置，确保完好无损。

（四）认真研究，制定切合实际的灭火预案。

（五）灭火技术措施得当

1. 实施火情侦察，查明燃烧的物品、部位、面积有无爆炸坍塌的危险，掌握是否有人受到火的威胁，初步确定起火的原因以及燃烧情况，从而为下部布置水枪阵地打下基础。

2. 及时设定警戒线，利用地形地势实施灭火战斗。对火灾现场进行火情侦察以后，指挥员应迅速部署重点力量打击着火点，并适当转移周围的未着火的危险物品，防止火势蔓延，然后按照灭火预案实施救援。

（六）正确选用灭火剂

（七）搞好组织指挥，提高各部门协同战斗的能力

化学危险品火灾的预防和处置是一项长期艰巨的任务，我们认为在化学危险场所的消防安全管理过程中，只有全体师生重视、参与火灾预防，了解化学危险品的火灾危险性，掌握火灾预防及发生火灾时的应急处置对策，才能真正确保化学危险场所的消防安全。

药物分子设计与高端制剂实验室 学术委员会制度

第一条 学术委员会是山东省高校重点实验室 — 药物分子设计与高端制剂重点实验室（以下简称重点实验室）的学术领导机构，它由国内有较高学术造诣的专家组成。学术委员会成员应积极参与学术委员会的各项活动，支持重点实验室的工作。

第二条 根据重点实验室性质和科学发展趋势，确定重点实验室的发展目标、任务和研究方向。

第三条 制定和批准重点实验室的中、长期规划，审议实验室的重大学术活动、年度工作。

第四条 审议和评定重点实验室各项课题进展，评审实验室的研究成果。

第五条 审定开放课题基金指南和审批开放课题基金申请。

第六条 听取和审议重点实验室主任工作报告。

第七条 审查和建议重点实验室有关的主要学术活动。

第八条 审议重点实验室工作质量和服务质量，并提出改进意见。

第九条 学术委员会由 12~15 人组成，其成员中本校成员不超过三分之一，其余成员从国内外其它有关科研院所、著名高校聘请。

第十条 设委员会主任 1 名，副主任 2 名，委员 10 名。另设委员会秘书 1 名。

第十一条 学术委员会的工作由学术委员会主任负责。

第十二条 学术委员会每年召开会议 1~2 次，在学术委员会会议期间，由重点实验室主任决定和处理本重点实验室的重大事项。

第十三条 学术委员会根据需要组织若干专题会议或在必要时临时召集会议。

药物分子设计与高端制剂实验室 日常管理规定

第一条 实验室的日常管理工作实行岗位责任制。

第二条 保持实验室、仪器室、准备室整洁，做到室内布局合理，设备、家具摆放整齐，桌面、仪器无灰尘，地面无尘土，无积水，无纸屑、香烟头等垃圾，墙面、门窗及管道线路，无积灰、蛛网等杂物。

第三条 本室管理人员要对本室仪器设备的种类、数量、主要功能与用途以及运转情况心中有数，每学期开始和结束时都要对本室仪器设备进行检查、调试，并做好仪器的日常维护工作，保持良好的运行状态。

第四条 建立设备、仪器、试剂、材料等帐卡，做到仪器、设备的固定资产帐卡相符率达成 100%，低值耐用品的帐物相符率达到 90%。

第五条 搞好仪器设备的维护与保养，保持现有仪器设备的完好率不低于 90%。

第六条 大型仪器设备专人管理，专人负责，技术档案完备，提高使用率。

第七条 辐射、剧毒、易燃易爆物品按危险药品管理规定领用，妥善保管好。

第八条 实验室仪器一律不外借，特殊情况经主管实验的系主任或实验室主任批准，方可外借。

第九条 使用仪器要小心谨慎，出现仪器设备的损坏、丢失等按学校的相关制度予以赔偿。

第十条 切实加强安全宣传、教育与防范工作，消防器材与设备保持完好、到位，实验室有关人员会使用消防器。实验完毕，下班前就注意检查电源、水源、气源、门窗是否安全可靠，及时排除各种隐患。

药物分子设计与高端制剂实验室科研工作管理规定

第一条 实验室的科学研究工作是关系实验室发展的重大问题。实验室鼓励并支持本室的固定人员和流动人员努力承担国家级、省部级基金、攻关、高技术项目，同时也鼓励承担横向科研项目。通过科研工作，促进本实验室学术水平的提高和人才的培养。

第二条 实验室人员承担的项目应在本实验室填报科研项目登记表，进入科研数据库统一管理。

第三条 承担科研项目的课题组和有关人员，应当发挥刻苦攻关的精神，采取实事求是的科学态度，努力按时、按质完成科研任务。在没有特殊原因的情况下，应严格执行合同，不准拖期或中途停止。

第四条 科研项目的进展情况和最终结果应定期向实验室做出书面报告。重大科研项目每半年报告一次，横向科研项目每年报告一次。科研项目结束后应向实验室提交全面的研究报告，正式结题。

第五条 本室人员（包括研究生）的科研成果，如获奖、专利、鉴定、论文、著作应及时填报相应卡片，并进入数据库管理。有关科研成果材料交实验室 1 份存档。

第六条 科研费用按学校科研管理办法管理。

第七条 实验室及全体工作人员应为各项科研项目的实施创造良好的条件。

药物分子设计与高端制剂实验室 学术活动会议制度

为活跃学术研究氛围、尽快提高实验室研究人员的业务素质特制定本制度。

第一条 每月举行一次学术研讨会；各研究室根据实际情况不定期地开展专题研讨与学术交流活动。

第二条 实验室定期举办具有本实验室特色的学术研讨会和数次专题培训班。

第三条 实验室每年邀请 3-5 名国内外著名学者来实验室讲学和交流。

第四条 对购置的新仪器，实验室将组织人员进行开发新仪器，举办研讨和培训。

第五条 实验室学术活动原则要求实验室相关人员参加，并实行请假和签到制度。

药物分子设计与高端制剂实验室开放课题 或客座人员管理办法

药物制剂技术实验室是山东省高校重点实验室，通过开放课题的方式吸引国内外学者和科研人员来实验室从事研究和学术交流。为了加强对开放课题和客座人员的管理，提高开放课题的科研质量，对来室工作的客座人员及其开放课题提出如下管理办法。

第一条 来实验室做开放课题研究工作的人员，一律为客座研究人员。

第二条 开放课题经费可分由客座人员完全自带经费、自带为主、实验室部分资助和实验室资助三种形式，采取何种形式由实验室与客座人员单位协商确定。

第三条 申请开放课题的客座人员，须先填写开放课题申请书，提出研究内容与目标、研究方法和技术路线、研究计划和预期结果，并报实验室学术委员会讨论通过后才能来室工作。

第四条 来室工作的客座人员应是开放课题申请者本人。一般情况下，一个课题限一年内完成，如遇特殊情况要延长者，经双方协商可以延长。课题在执行过程中一般不宜换人。

第五条 客座人员来室后，应及时与开放课题负责人讨论课题执行计划及仪器使用、实验消耗和经费开支等有关问题，经开放课题负责人同意后开始执行。

第六条 在执行研究计划中，客座人员不能随意更改计划。如遇特殊情况，不更改会影响研究结果时，经开放课题负责人同意后才能按新计划执行。

第七条 客座人员在课题研究中要准确无漏地记录好所有研究数据，保存好所有原始资料和样品，课题结束后与课题负责人协商处理。

第八条 为保证课题研究质量，达到预期结果，在执行计划的过程中，客座人员每季度应向实验室送交经开放课题负责人签字的季度工作报告。

第九条 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，经同意后方可成行，其旅差费回原单位报销。

第十条 客座人员在实验室工作期间要遵守实验室各种规章制度和仪器操作规程以及校纪校规。损坏仪器设备与其他财物者，要酌情赔偿。

第十一条 客座人员来室工作期间，本室尽量协助解决住房，但仅限本人使用，不得留宿他人，并遵守公安部门有关规定。

第十二条 客座人员在实验室工作期间外出办事，要执行请销假制度。课题结束回原单位前应交还各种借用物品，办理离室手续。

第十三条 课题研究结束后，在发表学术论文或成果评定时，有关成果原则上由双方共享，但其具体的归属细节由双方协商解决。

第十四条 为了让客座人员更好地遵守执行有关条例，本管理意见与开放课题通知书一同发给来室工作的客座研究人员。

药物分子设计与高端制剂实验室主任职责

第一条 实验室实行主任负责制，对实验室的行政工作、科学研究、学术交流、资产财物和人员等实行统一管理。

第二条 全面负责实验室的日常业务工作，做好实验室评估的各项准备工作。

第三条 协同实验室学术委员会确定实验室的研究方向，近中期目标，组织制订具体的建设计划，并对计划的实施全权负责，定期检查，发现问题及时采取有效措施。

第四条 组织和协调实验室的科研工作。

第五条 积极推动和组织实验室的学术活动，促进实验室与国内外高等学校、科研单位和企业单位的科技合作和学术交流。

第六条 对实验室人员的科技工作和学术水平进行评议，并对实验室人员的晋升、奖惩和调整提出建议，注意吸收和培养人才，努力建设一支多学科交叉、结构合理，团结奋斗的研究技术队伍。

第七条 组织制定实验室的各项规章制度和管理原则，领导全室人员认真执行规章制度，建设良好的实验室工作秩序，搞好实验室成果管理，仪器设备管理和财务管理。

第八条 实验室副主任协助实验室主任进行以上工作。

药物分子设计与高端制剂实验室 其他人员职责

第一条 实验室研究方向负责人负责本方向研究规划的制订和实施。

第二条 实验室研究人员以从事研究工作为主，应积极争取承担各类纵向、横向研究课题，争取多出快出成果。

第三条 实验室技术人员以管理实验室的仪器设备，负责仪器的日常维修，保证实验室的正常运行为主要工作，应熟练地掌握各种仪器设备的操作。

第四条 实验室管理人员主要从事实验室的日常事务管理工作，应努力做好实验室的接待，公文收发，科技档案，设备档案，图书资料和后勤保证等工作。

第五条 全体实验室人员都应主动关心实验室的建设和发展，积极提出实验室工作的改进意见，服从实验室主任的安排，努力完成实验室的各项任务。

第六条 全体实验室人员应严格遵守实验室的规章制度，做好实验室的安全、卫生工作。

药物分子设计与高端制剂实验室 物资管理使用制度

第一章 实验室物资保管、护养和维修

一、实验室物资由实验室管理人员负责管理

1. 做到帐、卡、物相符，移交时必须办好帐、卡、物移交手续，由实验室主任签字生效。

2. 物资要处于经常完善可用状态。设备要配套资料齐全，器件齐全，存放地点固定，布局要科学、整洁、美观规范。

3. 物资不得离开实验室使用，特殊情况，需经有关领导批准。

4. 注意防火防盗，加强易燃、易爆、剧毒、放射性等物品的安全管理。

二、物资要加强护养工作

1. 物资使用后，要进行全面检查，并根据使用说明书进行全面护养。

2. 要做好物资的防潮、防锈、防腐蚀等工作。

三、努力提高对仪器设备的维修水平

1. 管理人员要具备对所管仪器设备需要的理论水平和修理技术。

2. 对仪器设备的一般性维修，由管理者即时修理完善，并作好记录；对于超出一般性的维修，管理者应提出申请，由实验室主任另行安排。

3. 维修或改进大型精密贵重仪器设备，要填写仪器设备维修单，经校领导批准后进行。

第二章 实验室物资的使用

一、物品的领用

1. 材料及消耗品，使用人应填写领条经实验室主任批准后领用。
2. 领用物品，如使用后有剩余，应退还保管室，并办理相关手续。
3. 凡领用消耗性物品，制成一起设备，应办理物资管理手续。

二、物资的借用

1. 凡不属领用的物资，使用者都应办理借用手续，经实验室主任批准后借用。
2. 校内各单位借用物资必须凭盖有公章及经手人姓名的借条，经实验室主任批准后借用，并限期归还。
3. 校外各单位借用物资需经校（院）领导批准，由实验室主任安排具体借用日期及数量，限期归还，且原则上要收折旧费。

三、工具管理使用

1. 实验室工作人员每人可长期借用一套基本工具，若离开实验室，应如数归还。

2. 个人借用的基本工具，由借用人妥善保管，爱护使用。借用的基本工具在三年内不得以旧换新。若必须更换，须经实验室主任批准。

3. 购买专用工具，必须提出书面申请，经有关领导批准后由实验室主任安排执行。

4. 借用专用工具，必须履行借用手续，爱护使用。

第三章 实验设备器材损坏、丢失赔偿

一、下列情况免于赔偿

1. 遵守操作规程，因实验操作本身的特殊性引起的损坏，确实难以避免的。

2. 遵守操作规程，因设备本身的缺陷或使用年久，在正常使用时发生的损坏及自然损耗。

3. 经有关领导批准的研究性实验，而又遵守了事先拟定的操作规程，以致造成的设备器材的损坏。

4. 已按规定要求进行保管、使用，仍发生的损失。

二、下列情况应予赔偿，并应根据情节轻重，责令当事人作出检查，给予适当批评教育或按规定给予行政处分或依法追究刑事责任。

1. 外单位借用损失者；

2. 不遵守操作规程损失者；

3. 不按规章制度损失者；

4. 工作失职、不负责任，保管不当损失者；

5. 粗心大意，操作不慎损失者；
6. 用语非教学、科研，而造成的损失者；
7. 因其它原因造成的损坏、丢失的责任事故。

三、凡发生实验室设备器材损坏、丢失事故时，事故人员应立即向实验室主任书面报告损失原因及情况。材料、低值品及易耗品损坏、丢失由实验室主任审批处理，其它设备器材损失由实验室主任上报处理。

药物分子设计与高端制剂实验室 大型精贵仪器设备使用制度

大型设备属于实验室的贵重资产，应由专人管理并实行严格的使用登记制度。

1. 大型精密贵重仪器的使用、技术管理、经济管理以及考核奖励严格按聊城大学执行《聊城大学大型精贵仪器设备管理办法》的规定。

2. 使用大型设备之前，应向实验室主任提出申请并填写《大型精贵仪器设备使用表》，由实验室主任审批后方可。

3. 使用前将填写好并由实验室主任签字的《大型精贵仪器设备使用表》交设备管理人员。

4. 设备管理人员在使用仪器之前应完整检查仪器设备的好坏。

5. 在使用仪器设备之前应仔细了解仪器设备的性能和操作规则。

6. 使用过程中严格按照仪器设备的使用和操作规程进行操作，禁止违规操作。

7. 使用完毕后应由实验室管理人员检查仪器使用情况并填写相应的使用记录表格。

8. 管理人员应经常对仪器设备进行维护，以保证设备正常使用。

药物分子设计与高端制剂实验室

实验室安全卫生制度

实验室是科研、教学的重要场所。维护实验室的安全卫生是全体实验室人员和同学义不容辞的责任。为确保有一个整洁、卫生、安全的实验室环境，特制定如下制度。

一、维护实验室的清洁卫生，不随地吐痰，不乱扔垃圾，不乱贴乱画。

二、仪器设备按要求放置；废物、废液倒入制定地点；对剧毒、危险物品，严格管理制度，做到精确计量，详细记录，剩余及时退库，废弃物、液按规定处理，保证室内和外界环境不受污染。

三、实验完毕，应将实验设备和仪器恢复原状，切断电源，关好水龙头，熄灭一切火种，防止发生火灾电器短路等事故。

四、对易燃、易爆、有毒、有放射性及其他各种危险物品，应设立专柜保管，分类加锁存放，落实专人负责，并经常检查，以防止丢失和因变质，造成危险事故。

五、实验室应落实防火安全责任，配备防火箱及消防器材，并放置在方便使用的地方。

药物分子设计与高端制剂实验室经费 管理办法

一、实验室的经费包括建设经费和开放课题经费两部分。建设经费主要是用于实验室购置设备、必要的技术软件、人才培养、正常的业务开支等；开放课题经费主要用于开放、流动、联合研究的开放课题。实验室经费原则上不赞助已有经费的课题。

二、实验室开放课题经费保证校外人员（含客座研究人员）使用比例不低于 50%。

三、实验室的经费由实验室主任统筹安排、统一掌握使用；由一名实验室管理人员负责日常费用的开支记帐。

四、实验室工作人员应在年初时提出本实验室的建设计划、经费预算表，并统一交实验室主任审核，经审核统一后签字生效。

五、实验室工作人员在使用经费时应严格按照预算表的项目执行，提前填写经费使用表并交实验室主任审批，待同意后由管理人员到学校财务部门领取。

六、经费使用完毕因应按要求及时报帐。

七、每年年终时，实验室主任应在全体工作人员会议上做财务工作报告，并根据实验室的发展计划，对下一个年度的经费开支作出总体安排与说明。

药物分子设计与高端制剂实验室 图书资料管理办法

为了合理利用实验室图书资料资源，充分发挥图书资料对学习、科研的作用，参照学校和学院对图书资料管理的相关要求，特制定本管理办法。

一、实验室人员由于与药物活性分子设计与高端制剂相关的科研的需要，可向实验室主任提出申请购买相应图书资料，经批准后由实验室运行经费或申请者课题经费购买。资产财物和人员等实行统一管理。

二、无论是由实验室运行经费或申请者课题经费购买的图书资料，都属于国家财产，应纳入学校统一管理系统。凡新购买的图书资料都应首先在药学院资料室登记入帐，方可报销购买经费。

三、凡记入实验室帐下的图书资料，由实验室管理人员向药学院资料室统一借出并统一管理。

四、实验室人员需要查阅本实验室图书资料者，可向实验室管理人员借阅，并由管理人员登记，借阅人签字确认。

五、为了图书资料能经常周转，尽可能发挥更大的作用，借阅本实验室图书资料一般每次不超过三个月，若有特殊需要，最多不超过六个月。

六、由于本实验室图书资料有限，若有人急需的某种资料已被其他人借走，可经管理人员协调，双方本着顾全大局的原则，

协商解决。

七、借阅者对所借图书资料应严加爱护，不得乱涂乱画或损坏。若有损坏或涂画，视情节轻重，或部分赔偿，或全额赔偿。

八、借阅者对所借图书资料应妥善保管，不得遗失。若有遗失，借阅者须自购相同图书资料赔偿；若所遗失图书资料是绝版，无法新购，则按规定照原价的 5—10 倍赔偿。

药物分子设计与高端制剂实验室 设备管理员岗位职责

一、负责汇总实验室实验设备的申请计划，整理归类。经实验室领导核对后，报学院领导审批。

二、负责新仪器设备的验收工作。组织实验室有关教师或技术人员，与设备处的采购人员一起对新仪器及时进行验收。发现仪器规格型号、数量、备件、说明书不齐全不验收；性能和技术指标有问题不验收。

三、负责仪器设备领取、发放的登记、入账工作。做到及时入账、及时投入实验室使用。

四、指导实验室设备管理人员的技术管理工作。组织有关人员，经常对实验仪器进行保养、检修工作，负责实验仪器设备的调拨、报废处理上报工作，做到不积压、不浪费。特别注意对大型精贵仪器的管理，确保实验的开出率、仪器设备的利用率、完好率等。

五、建好有关仪器设备管理档案，特别注意对大型精贵仪器的管理，不得有误。

六、负责仓库的安全工作。上班时首先检查门窗是否完好，下班时应关水、关电、关门窗。一旦发现安全事故，立即采取必要措施，并报告领导。

七、完成实验室领导安排的其他工作。

日常消防小知识

一、灾害发生后应如何报案？

1、应保持镇定，拨打 119 电话。 2、述明详细灾害地点或附近目标。 3、简述灾情状况。 4、留下电话及地址以便进一步联系。

二、发生火灾时你应注意的事项

1、切忌慌乱，判断火势来源，采取与火源相反方向逃生。 2、切勿使用升降设备(电梯)逃生。 3、切勿返入屋内取回贵重物品。 4、夜间发生火灾时，应先叫醒熟睡的人，不要只顾自己逃生，并且尽量大声喊叫，以提醒其他人逃生。

三、消防栓使用方法

1、打开消防栓箱。 2、延伸水带。 3、转开止水阀。

四、干粉灭火器使用方法

1、将安全梢拉开。 2、将皮管朝向火点。 3、用力压下把手，选择上风位置接近火点，将干粉射入火焰基部。 4、熄灭后并以水冷却除烟。

五、逃生中如何避免火、烟之危害？

1、以湿毛巾掩口鼻呼吸，降低姿势，以减少吸入浓烟。
2、于无浓烟的地方，将透明塑料袋充满空气套住头，以避免吸入有毒烟雾或气体。

3、若逃生途中经过火焰区，应先弄湿衣物或以湿棉被、毛毯裹住身体，迅速通过以免身体着火。

4、烟雾弥漫中，一般离地面三十公分仍有残存空气可以利用，可采低姿势逃生，爬行时将手心、手肘、膝盖紧靠地面，并沿墙壁边缘逃生，以免错失方向。

5、火场逃生过程中，要一路关闭所有你背后的门，它能降低火和浓烟的蔓延速度。

六、火灾发生后如何防止烟流从门缝进来？

利用胶布或沾湿毛巾、床单、衣服等塞住门

七、当衣物着火时如何处置？

最好脱下或就地卧倒，用手覆盖住脸部并翻滚压熄火焰，或跳入就近的水池，将火熄灭。

八、火灾时如果你被困在室内如何待救？

1. 至易获救处待救（如靠近大马路之窗口附近，或与入口较近之房间等）。

2. 设法告知外面的人（用电话、手机通知 119 你受困的位置，或直接以衣物、灯光于窗口呼叫）。

3. 防阻烟流串进来。

消防安全常识及问答

1. 防止火灾的基本措施是什么？

答：四种，隔离法；窒息法；冷却法；抑制法。

2. 扑救电器火灾应首先做什么？在带电时，可用什么灭火器扑救？

答：切断电源。二氧化碳、1211、干粉

3. 发生火灾拨通“119”后，应向“119”台报告那些情况？

答：应报告失火部位所在的区县、街道、燃烧的物质，火势大小，所威胁的物质，报警人姓名单位电话号码情况，并派人到路口迎接消防车的到来。

4. 当你发现液化石油气瓶漏气时应怎么办？

- (1) 首先关闭气瓶角阀，并开窗通风，使可燃气体散开；
- (2) 严禁动用电器和一切火源；
- (3) 立即找液化石油站及时修理或更换。

5. 有一个地方着火后，一个人扛起泡沫灭火器就跑去灭火，他这么做行吗？为什么？

答：不行。因为：当他扛泡沫灭火器后。灭火桶内的化学药剂发生化学反应，生产二氧化碳气体的泡沫，并以一倍的压力从喷嘴喷出，这样就达不到灭火的目的。

6. 泡沫灭火器不能扑救什么火灾？

答：因为泡沫中含有百分之九十七的水分，因此泡沫灭火器不能扑灭如下火灾：

(1) 不能扑灭电器火灾。

(2) 不能扑救忌水性物品火灾（泡沫中的水分与忌水性物品接触能燃烧）

(3) 不能扑救贵重物品，仪表火灾（会留有污浊）

7. 怎样使用干粉灭火器？

答：先拔掉保险栓，一手握住喷嘴对准火点，另一手压下压把。

8. 临时使用蜡烛照明，怎样防止火灾事故？

答：(1) 仓库内严禁使用蜡烛照明；

(2) 使用蜡烛照明时，不准放在可燃物上；应远离可燃物；

(3) 使用蜡烛照明时，人员离开后必须将蜡烛熄灭。

9. 烟头为什么会引起火灾？

答：因为烟头虽小，但其表面温度一般在 200-300℃，中心温度可达 700-800℃左右，一般可燃物（如纸张，花，柴草，木材）的燃点都在 130-150℃，都低于烟头的温度。所以乱扔烟头很容易发生火灾。

10. 电气设备引起火灾的原因有几种？

答：电气设备引起火灾大致有：

(1) 短路；

- (2) 过负荷；
- (3) 接触电阻热；
- (4) 电火花电弧；
- (5) 照明灯具，电热元件，电热工具的表面热；
- (6) 过电压；
- (7) 涡流热。

11. 用电短路有几种可能？

答：短路的主要原因可能有：

- (1) 绝缘选择得不合适，如电压等级高，绝缘等级低；
- (2) 受高温，潮湿，腐蚀用失去绝缘能力；
- (3) 用金属丝捆扎导线或把绝缘物挂在金属物上；
- (4) 日久天长绝缘层磨损或机械损伤，老化；
- (5) 油浸设备油脂老化变质或含水份，杂质等；
- (6) 雷击过电压，线路空载时的电压升高等，也会使导线绝缘薄弱地方造成绝缘被击而发生短路。

12. 高层建筑一旦发生火灾怎么办？

答：（1）收到自动报警信号，在询问属实后，要迅速赶到失火房间。如有自动灭火装置的可启动灭火，同时拨打 119 火警电话报警。

（2）断绝失火房间（或楼层）的分路电源，关闭通风管道和门窗，打开排烟阀门，安全疏散楼楼梯口和各种救生设备；

(3) 利用广播或派人组织，引导建筑物内的人员疏散到安全地点，防止乱跑乱逃造成伤亡；

(4) 灭火后，保护好火灾现场，防止与火场无关的人员进入。

13. 人身衣服着火怎么办？

答：(1) 在可能的情况下尽快脱去着火的衣服；

(2) 就地翻滚把火压灭。

14. 家庭发生火灾后有几类逃生方法？

答：(1) 发生火灾后，选择最近的逃生出口；

(2) 逃离火场的路线上遇有浓烟烈火时，必须把自己的衣服淋湿，再找一块湿毛巾捂住口鼻，以起隔热滤毒的作用；

(3) 在有浓烟的情况下，采用低姿势撤离，视线不清时，手摸墙壁徐徐撤离；

(4) 楼道内烟雾过浓，无法冲出时，应利用窗户阳台逃生，拴上安全绳或床单逃生；

(5) 上述情况不备时，不能盲目跳楼应等待救援。

防火安全常识

一、基本知识

(一) 燃烧的基本知识

燃烧，俗称“起火”、“着火”，是一种发光、发热的化学反应，它需具备以下三个条件：

1. 要有可燃物。凡是能与空气中的氧或其他氧化剂起化学反应的物质称可燃物。可燃物按其物理状态分为气体、液体和固体。

(1) 可燃气体种类很多，如煤气、甲烷等。

(2) 可燃液体使用很广泛，如汽油、柴油、煤油、酒精等。

(3) 可燃固体种类极多，如木材、纸张等。

2. 要有助燃物。助燃物主要为氧气或空气，因为空气中含有21%的氧，其他助燃物有各类氧化剂，如过氧化物、硝酸及其盐类。

3. 要有着火源。着火源主要是热能，常见的有以下几种：

(1) 明火。如打火机火、蜡烛火、火柴火等。(2) 高温物体。如白炽灯泡、汽车排气等。(3) 电热能。如电阻发热、电流发热、电火花等。

在某种情况下，虽然具备了燃烧的三个必要条件，但由于可燃物质的数量不够，氧气不足或者火源的热量不够，燃烧也不能发生。因此，燃烧要具备以下的充分条件：(1) 一定浓度。可

燃物主要指可燃气体、可燃液体蒸气。(2)一定的含氧量。(3)一定的着火能量。

(二) 灭火的几种基本方法

1. 冷却法：就是降低燃烧物质的温度使火熄灭。如：可用水直接喷洒在燃烧物上，吸收能量，使温度降低到燃点以下，就可以使火焰熄灭。对水忌水的物品，如油类着火，则不可以用水灭。

2. 窒息法：就是阻止空气流入燃烧区，断绝氧气对燃烧物的助燃，最后使火焰窒息。使用泡沫灭火器、二氧化碳灭火器灭火，都有窒息作用。

3. 隔离法：就是要断绝可燃物。(1)将燃烧点附近的可燃物移到远离火的地方，防止火势蔓延。(2)切断流向燃点的可燃液体。如关闭煤气管阀门等。

4. 抑制法：用有抑制作用的灭火剂射到燃烧物上，使燃烧停止。如使用干粉、1211灭火器等。

二、发生火灾怎么办

(一) 及时、准确地报警

当发生火灾时，应视火势情况，在向周围人员报警的同时向消防队报警，同时还要向单位领导和有关部门报告。

1. 向周围人员报警：应尽量使周围人员明白什么地方着火和什么东西着火，是通知人们前来灭火，还是告诉人们紧急疏散。

向灭火人员指明火点的位置；向需要疏散的人员指明疏散的通道和方向。

2. 向消防队报警：直接拨打 119 火警电话。拨通电话后，应沉着、冷静，要讲明：发生火灾的单位、地点、靠近何处，什么东西着火、火势大小，是否有人被围困，有无爆炸危险物品、放射性物质等情况。还要讲清报警人姓名、单位和联系电话号码，并注意倾听消防队的询问，准确、简洁地给予回答。报警后，应立即派人到单位门口或交叉路口迎接消防车，并带领消防队迅速赶到火场。如消防队未到前，火势扑灭，应及时向消防队说明火已扑灭。

（二）扑来初起之火

火灾的发展为初起、发展、猛烈、下降和熄灭五个阶段。火灾初起阶段，燃烧面积不大，火焰不高，辐射热不强，火势发展比较缓慢，如发现及时，方法得当，用较少的人力和简单的灭火器材就能很快地把火扑灭。这个阶段是扑灭火灾的最佳时机。在报警的同时，要分秒必争，抓紧时间，力争把火灾消灭在初起阶段。

（三）火灾中自救

火灾中的人员伤亡，多发生在楼上，或因逃生困难，或因烟气窒息，或被迫跳楼，或被烈火焚烧。那么发生火灾时，应如何自救呢？

1. 如果楼梯已经着火，但火势尚不猛烈时，这时可用温棉被、毯子裹在身上，从火中冲过去。
2. 如果火势很大，则应寻找其它途径逃生，如利用阳台滑向下一层，越向邻近房间，从屋顶逃生或顺着水管等落向地面。
3. 如果没有逃生之路，而所有房间离燃烧点还有一段距离，则可退居室内，关闭通往火区的所有门窗，有条件时还可向门窗洒水，或用碎布等塞住门缝，以延缓火势蔓延过程，等待求救。
4. 要设法发出求救信号，可向外打手电，或抛出小的软的物件，避免叫喊时救援人员听不见。
5. 如果火势逼近，又无其它逃生之路时，也不要仓促跳楼，可在窗上系上绳子，也可临时撕扯床单等连接起来，顺着绳子下滑。

（四）火灾中的疏散

疏散是将受火灾威胁的人和物资疏散到安全地点，这是减少人员伤亡和物资损失的重要措施。疏散时就注意以下几点：

1. 疏散人员要优先疏散老人、小孩和行走不便的病、残人员。
2. 疏散物资要优先疏散那些性质重要、价值大的原料、产品、设备、档案、资料等。
3. 对有爆炸危险的物品、设备也应优先疏散或采取安全措施。

4. 在燃烧区和其他建筑物之间堆放的可燃物，也必须优先疏散，因为它们可能成为火势蔓延的媒介。

三、灭火器的使用

（一）干粉灭火器

干粉灭火器有手提式、贮压式。

其性能有普通（BC）和通用（ABC）干粉之分。干粉灭火器筒体内装的干粉，使用时在压力的驱动下从喷嘴内向外喷出。

干粉灭火器适用扑救液体火灾、带电设备火灾，特别适用于扑救气体火灾。这是其他灭火器所难比拟的。它也能扑救仪器火灾，但扑救后要留下粉末，对精密仪器火灾是不适宜的。

使用方法及注意事项：

1. 手提式干粉灭火器使用时，一种是将拉环拉起，一种是压下压把，这时便有干粉喷出。但应注意，必须首先拔掉保险销，否则不会有干粉喷出。

2. 手提式干粉灭火器喷射时间很短，所以使用前要把喷粉胶管对准火焰后，才可打开阀门。手提式干粉灭火器喷射距离也很短，所以使用时，操作人员应尽量接近火源。并要根据燃烧范围选择合适规格的灭火器，如果燃烧范围大，灭火器规格小，就会前功尽弃。

3. 手提式干粉灭火器不需要颠倒过来使用，但如在使用前将筒体上下颠动几次，使干粉松动，喷射效果会更好。

4. 干粉喷射没有集中的射流，喷出后容易散开，所以喷射时，操作人员应站在火源的上风方向。

5. 干粉灭火器不能从上面对着火焰喷射，而应对着火焰的根部平射，由近及远，向前平推，左右横扫，不让火焰窜回。

6. 在扑救液体火灾时，因干粉灭火器具有较大的冲击力，不可将干粉直接冲击液面，以防把燃烧的液体溅出，扩大火势。

7. 干粉灭火器在正常情况下，有效期可达 3-5 年，但中间每年应检查一次。

8. 干粉灭火器要放在取用方便、通风、阴凉、干燥的地方，防止筒体受潮，干粉结块。干粉灭火器不可接触高温，不能放在阳光下曝晒，也不能放在温度低于-10 摄氏度以下的地方。

9. 干粉灭火器一经打开阀门使用，无论是否用完，都要重新充气换气。

（二）1211 灭火器

1211 灭火器有手提式和推车式。

1211 灭火剂装在灭火器筒体里是液态，喷出来遇到高温很快变成气态，其具有不导电、无腐蚀性，灭火后不留痕迹的特点。它的应用范围较广，但价格比较贵。

1211 灭火器可以扑灭液体、气体火灾和带电设备火灾，特别适合于扑救精密仪器、档案资料、文物等火灾。

使用方法和注意事项：

1. 使用手提式 1211 灭火器先要拔掉保险销，然后紧握压把打开阀门，1211 灭火剂立即喷出；松开压把，阀门自动关闭，灭火剂停止喷射。所以这种灭火器对零星小火能够点射，间歇使用。

2. 1211 灭火器的灭火方法同干粉灭火器相同，要对着火焰根部平射，1211 灭火器喷射时间短，喷射距离近，所以要像使用干灭火器一样，开启阀门前要做好充分准备，操作人员要尽量接近火源。同时，要根据燃烧范围选择合适规格的灭火器，如果燃烧范围大，灭火器规格小，就会前功尽弃。

3. 使用 1211 灭火器扑救液体火灾，不能直接对着液面喷射，人要站在火焰上风喷射。将一个火点扑灭后，应立即松开压把，停止喷射，所剩 1211 灭火剂可用于扑救其他火点。

4. 1211 灭火剂有轻微毒性，在通风不良的场所使用后，人要撤离，以防中毒。

5. 1211 灭火器可以长期保存，不会失效。但是灭火剂和氮气等会泄漏。所以，每隔半年要检查一次。要经常检查 1211 灭火器的喷嘴是否堵塞，如喷嘴内有杂物要及时清除。

6. 1211 灭火器要放在取用方便、通风、干燥的地方，防止受潮锈蚀；不要放在露天，不可接近高温，也不要放在低于-10 摄氏度的地方。手提式 1211 灭火器要直立放置，不可倒放。

7. 1211 灭火器一经开启使用，无论是否喷完药剂，都要重新充气换粉。