

中国石油大学(北京)

非常规油气科学技术研究院文件

中石大京非常规院实验室〔2020〕1号

中国石油大学(北京)非常规油气科学技术研究院
关于印发《非常规油气科学技术研究院实验室安全管理及处理
办法(试行)》的通知

全院教职工:

经研究决定,现将《非常规油气科学技术研究院实验室安全管理及处理办法(试行)》印发给你们,请认真贯彻执行。

非常规油气科学技术研究院

2020年9月28日

抄送:各研究所

非常规油气科学技术研究院办公室

2020年9月28日印发

非常规油气科学技术研究院

实验室安全管理及处理办法（试行）

第一章 总则

非常规油气科学技术研究院（以下简称非常规研究院）为加强实验室安全管理，确保研究院教学、科研工作的正常秩序及师生员工的人身安全、财产安全以及社会的安全稳定，结合《中国石油大学（北京）实验室安全管理办法》（附件1）及依照国家和北京市有关技术安全、消防安全等方面的法规，结合非常规研究院实验室的实际情况，特制定本办法，严格执行。

第二章 实验室安全管理相关规章制度

研究院需明确实验室负责人职责，导师为在实验室工作研究生的直接责任人，负责安排本实验室工作的人员做好实验室安全的日常管理工作。实验室应坚持“安全第一，预防为主”的原则，建立健全导师负责制，实验室的消防安全、用水安全、用电安全、特种设备安全及治安防盗等各项安全防范工作务必责任落实到人。

第一条 研究院实验室将严格依照《实验室安全教育与准入制度（试行）》（附件2），实行“凡进必考，达标准入”的实验室安全准入制。

第二条 研究院实验室危险化学品的申购、使用、贮存和处置等各个环节严格遵守《科研实验室危险化学品安全管理办法（试行）》（附件3）的相关规定。

第三条 研究院实验室应时刻注重消防安全管理，具体参照《中国石油大学（北京）消防安全管理规定》（附件4）开展实验室防火工作，应以预防为主，坚决杜绝火灾隐患，实验室人员应了解和掌握各类有关易燃易爆危险品知识及消防安全知识，严格遵守各项消防法规，并接受相关职能部门的监督。

第四条 研究院实验室需严格依照《科研实验室常用加热设备安全管理办法（试行）》（附件5）对科研实验室常用加热设备进行使用与管理，提高加热设备使用效率，减少安全隐患。

第五条 研究院严格参照《科研实验室特种设备安全管理办法（试行）》（附件6）进行实验室特种设备规范化管理，保证特种设备的安全使用。

第六条 研究院严格参照《科研实验室废弃物安全管理办法（试行）》（附件7）对废弃物进行安全管理，规范废弃物的处理流程，防止在收集、暂存、转移、处置等过程中发生安全事故。

第七条 研究院严格参照《科研实验室气瓶安全管理办法（试行）》（附件8），加强研究院内气瓶的管理，建立气瓶购买、使用台账，保证气瓶的安全使用，保护人身及财产的安全。

第八条 研究院严格参照《科研实验室冰箱安全管理办法（试行）》（附件9）对研究院实验室冰箱使用进行安全管理。

第九条 研究院将严格注意实验室用电安全管理，实验室工作或学习的学生、教师、实验技术及其他人员要严格遵守各项安全用电管理规定和相关操作规程。（1）实验设备的安装和使用必须符合安全用电管理规定，并安装双回路控制；（2）大功率仪器设备用电必须使用专线，谨防因超负荷用电着火；（3）实验室进行改、扩建时，应该按照学校的管理规定向相关职能部门提出申请，待申请批复后方可施工。不得乱接乱拉电线，不得超负荷用电，不得擅自改动电源设施；（4）可能散发易燃易爆气体或粉体的实验室，电器线路和用电装置均应使用防爆电气线路和装备；（5）实验室的配电盘、板、箱、柜等装置及各种开关、插座、插头等均应保持完好可用状态，保险装置所用的熔丝必须与允许的容量匹配，严禁用其他导线替代；（6）实验人员较长时间离开房间或者实验室停电时，要切断电源开关，特别要切断加热设备的电源开关。

第三章 实验室安全管理工作职责及处理办法

根据具体情况，在符合学校的实验室安全处理办法的基础下，非常规研究院制定实验室安全管理处理办法如下：

第十条 学校与研究院安全监督小组将按照《高等学校实验室安全检查项目表》（附件10）不定期对实验室进行检查，研究院根据学校安全监督小组的检查结果，对所在实验室进行相应的处罚：

（1）学校及上级检查时各实验室负责人应该在现场迎接检查，无故不在场扣实验室负责人1分；

（2）凡实验过程无人值守，每发现1次，扣实验学生3分/次；

（3）监督小组每提出1条意见，扣实验室直接责任学生1分，如果属于集体性问题或无明确责任人，扣除该实验室使用者（学生）每人1分；

（4）研究生在一学年内累积5分，将推迟3个月进行论文答辩，累积10分，将推迟半年进行论文答辩。

(5) 导师将按照上述扣分分值在年终的绩效中体现，按照1000元/分标准在年终绩效或岗位津贴中扣除，扣除的原则是首先扣绩效工资，如果扣除额度大于年终绩效总额，则剩余部分在岗位津贴中扣除。

(6) 连续出现两次以上（含两次）无人值守、连续两次监督小组给出3条以上（含3条）整改意见的实验室，研究院将封闭该实验室直至提出合理有效的整改措施。

(7) 实验室年度扣分超过30分的导师，下一年度岗位聘任按照所在级别的最低岗位聘任。

第十一条 由于实验人员失职而导致的实验室失窃、火灾、触电、排放有毒有害气体、中毒，甚至人员伤亡等安全事故及重大财产损失的，按照《实验室安全事故应急预案（试行）》（附件11）《中国石油大学（北京）实验室安全事故认定与处理办法（试行）》（附件12）处理相关责任人。

(8) 实验室检查及处理结果需同步报送院学工办，按学生手册相关内容进行处理。

附则

第十二条 本办法未尽事宜，按照国家及相关行政主管部门现行的相关法规政策执行。

第十三条 本办法由非常规油气科学技术研究院负责解释，自发布之日起施行。

以上详细文件参照附件 1-12。

目录

附件 1	中国石油大学（北京）实验室安全管理办法	1
附件 2	实验室安全教育与准入制度（试行）	9
附件 3	科研实验室危险化学品安全管理办法（试行）	13
附件 4	中国石油大学（北京）消防安全管理规定	19
附件 5	科研实验室常用加热设备安全管理办法（试行）	29
附件 6	科研实验室特种设备安全管理办法（试行）	32
附件 7	科研实验室废弃物安全管理办法（试行）	37
附件 8	科研实验室气瓶安全管理办法（试行）	41
附件 9	科研实验室冰箱安全管理办法（试行）	46
附件 10	高等学校实验室安全检查项目表（2020 年）	49
附件 11	实验室安全事故应急预案（试行）	66
附件 12	实验室安全事故认定与处理办法（试行）	74

附件 1

中石大京保〔2016〕3 号

**中国石油大学（北京）
关于印发《实验室安全管理办法》的通知**

校属各部门、单位：

经 2016 年第 17 次校长办公会讨论通过，现将《实验室安全管理办法》印发给你们，请结合实际，认真贯彻执行。

中国石油大学（北京）

2016 年 9 月 27 日

中国石油大学（北京）实验室安全管理办法

实验室是高校开展教学科研工作的重要基地。近年来国家教育部对高校实验室安全工作提出了新的更高的要求，为了确保实验室安全运行，保障师生员工的人身安全，使国家财产免遭损失，进一步优化学校环境，保证教学科研工作的正常开展，学校特对石大北科〔2001〕3号文《实验室安全管理办法》进行了如下修订。

第一章 总 则

第一条 学校保卫处是代表学校开展学校实验室安全工作的主管部门，有权监督检查各学院（研究院）实验室的安全工作，定期检查此办法的执行情况，并有行使奖励和处罚的职能。

第二条 学校实验室安全管理实行“安全第一，预防为主，制度保障，奖惩有力”的方针。

第二章 组织体系

第三条 学校建立学校、学院（研究院）和实验室三级实验室安全工作组织体系，每一级均建立安全责任体系，落实到具体责任人。

第四条 学校成立实验室安全工作领导小组，校长任组长，分管安全工作的校领导和分管科研工作的校领导任副组长，保卫处、科学技术处、后勤管理处、教务处、研究生院等相关职能部门负责人及各学院（研究院）分管实验室工作院领导为组员。领导小组下设实验室安全管理办公室，挂靠保卫处，保卫处处长为办公室主任，保卫处、科学技术处、教务处、研究生院等相关职能部门科室负责人及各学院（研究院）科研秘书为组员。

第五条 保卫处作为实验室安全工作的主管部门，按照学校实验室安全工作领导小组的要求，履行实验室安全管理办公室的职责，组织开展并检查落实做好全校实验室安全管理工作。其职责为：（1）负责制定、完善全校性实验室安全规章制度，及时发布或传达上级部门的有关文件；（2）指导、督查、协调各相关单位做好实验室安全教育培训和安全管理工作，重点是化学、特种设备、水电等实验室的安全管理工作；（3）组织实验室安全检查，并将发现的问题及时通知有关单位，或通报有关职能部门，督促安全隐患的整改；（4）组织开展全校性的实验室安全工作年度先进评比。

科学技术处、教务处、研究生院分别作为科研实验室、本科教学实验室和研究生教学实验室的安全直接主管部门，后勤管理处作为实验室水电暖和危化品的管理部门，协助保卫处开展落实各类实验室的安全工作。

第六条 各学院（研究院）院长是本单位的实验室安全工作第一责任人，全面负责本单位的实验室安全工作。其职责为：（1）组织成立学院（研究院）实验室安全工作领导小组，落实实验室安全分管领导、实验室安全秘书等人员，建立院一级实验室安全责任体系；（2）制定本单位的实验室安全工作计划并组织实施；（3）筹集专项资金，加大对实验室安全设施建设与改造工作的投入。

各学院（研究院）分管实验室工作的院领导对本院下属实验室的安全工作负有领导责任。其职责为：（1）建立和健全本院实验室安全责任体系和符合专业特色的规章制度（包括各种制度规定、操作规程、应急预案等）；（2）组织和督促本院下属实验室做好实验室安全工作；（3）组织本院下属实验室安全检查，并组织落实隐患整改工作；（4）组织落实本院下属实验室安全环保教育培训，实行实验室准入制度；（5）组织落实对本院科研和实验项目安全状况评价、审核工作；（6）及时发布和报送本院实验室安全环保工作相关通知、信息、工作进展等。学院实验室安全秘书协助分管院领导做好本院实验室安全管理工作。

第七条 各实验室主任是本室安全责任人，其职责为：（1）负责本室安全责任体系的建立和规章制度的建设，督促相关人员做好实验室安全工作；（2）定期、不定期开展安全自查，并组织落实安全隐患整改；（3）落实上级管理部门要求的安全信息的汇总上报等工作。

各实验室指定一名责任心强、熟悉情况的安全管理员，具体负责实验室的安全管理工作。安全管理员的职责是：（1）督促检查本室安全管理制度、操作规程、防火规定的执行情况，发现违章者要批评教育或报告实验室主任；（2）协助实验室主任和教师对本室初进实验室工作人员和学生进行安全教育；（3）发现本室问题要及时报告，采取有效措施加以解决，并写好安全记录；（4）及时了解本室实验、科研项目进行情况，对可能发生的事故，及时采取措施；（5）下班时检查关好水、电、门窗，保管好贵重物品，落实防盗、防火安全措施。

第八条 实验用房的使用教师是本房间的直接安全责任人，其职责为：（1）负责本实验用房安全日常管理，落实值班制度；（2）建立本实验内的物品管理台帐（包括设备、试剂药品、剧毒品、气体钢瓶等）；（3）根据实验危险等级情况，负责对本实验用房工作人员进行安全、环保教育和培训，对临时来访人员进行安全告知；（4）搞好卫生和检查，并组织落实安全隐患整改；（5）结合科研实验项目的安全要求，做好本实验用房安全设施的建设和管理。

第九条 学校与各学院（研究院）、学院（研究院）与各实验室、实验室与实验室人员层层签订安全责任书，切实将安全责任落实到位，落实到人。

第三章 工作内容

第十条 实验室准入制度与项目安全审核制度

（一）建立实施实验室准入制度。学校建立实验室安全教育在线考试系统，对新入职教师，新入室学生等群体进行实验室安全准入考试，考试通过方可进入实验室开展学习研究。各单位需根据本学科和所室的特点，加强师生员工和外来人员的安全教育，落实学校实验室安全准入考试制度。

（二）建立实施科研项目安全审核制度。各单位要对存在安全危险因素的科研项目进行审核，尤其面对承担化学、辐射等具有安全隐患的科研项目从严进行审核和监管，其实验室应具备相应的安全设施、特殊实验室资质等条件。

（三）建立实施实验室建设与改造项目安全审核制度。各单位在申报或批准同意新建、扩建、改造实验场所或设施时，应建立好审核把关的工作流程，必须充分考虑安全因素，加强实验室使用者和设计者、建设者之间的交流沟通，广泛听取意见，严格按照国家有关安全和环保的规范要求设计、施工；项目建成后，须经安全验收、并完成相关的交接工作、明确管理维护单位后方可投入使用。

第十一条 危险化学品的安全管理

危险化学品是指按照国家有关标准规定的爆炸品、压缩气体和液化气体、易燃液体、易燃固体、自燃物品和遇湿易燃物品、氧化剂和有机过氧化物、有毒品和腐蚀品等。各单位要严格

按照国家相关法律法规以及学校的《化学药品采购、使用、储存与废弃物处理办法》,《易制毒药品管理办法》等相关规定,加强所有涉及危险化学品的教学、实验、科研和生产场所及其活动环节的安全监督与管理并建立相应台账,包括购买、运输、存贮、使用、生产、销毁等过程。特别要加强气体钢瓶、易燃易爆、易制毒品、易制爆品的管理。

第十二条 实验废弃物的安全处理

学校及各学院(研究院)要严格按照学校的《化学药品采购、使用、储存与废弃物处理办法》中的相关规定,做好以下工作:加强实验室排污处理装置(系统)的建设和管理,不得将实验废弃物倒入下水道或混入生活垃圾当中;实验废弃物要实行分类存放,做好无害化处理、包装和标识,按照学校的相关规定,定时送往相应的收集点,由学校有关职能部门联系有资质的单位进行处置。

第十三条 仪器设备的安全管理

(一)各单位要加强各类仪器设备的安全管理,定期维护、保养各种仪器设备及安全设施,对有故障的仪器设备要及时检修,并记录在案。对冰箱、高温加热、高压、高辐射、高速运动等有潜在危险的仪器设备尤其要加强管理;对精密仪器、大功率仪器设备、使用强电的仪器设备要保证接地安全,并采取严密的安全防范措施,对服役时间较长的设备以及具有潜在安全隐患的设备应及时报废,消除安全隐患。

(二)各单位要加强仪器设备操作人员的业务和安全培训,按照操作规程开展实验教学和科研工作。国家规定的某些特殊仪器设备和岗位需实行上岗证制度。

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

第十四条 消防设施的安全管理

(一)各实验室必须配备足量的消防器材,置于位置明显、取用方便之处,并指定专人负责,妥善保管。在非应急状况下,各种安全设施不准借用或挪用,要定期检查,发现问题,及时采取补救措施。

(二)实验室工作人员应熟悉消防器材的放置地点，学习消防知识，熟悉安全措施，熟练掌握消防器材的使用方法。如遇火灾事故，应及时切断电源，冷静处理。

(三)实验楼(室)应按规定设置安全疏散指示标志和应急照明设施，严禁走廊堆放物品，保证疏散通道、安全出口畅通。不得在实验室堆放与实验需要无关的杂物、可燃物、易爆物。

(四)具有潜在安全隐患的实验室，除需配备消防器材(如灭火器、消防栓、防火门、防火闸等)外，仍需烟雾报警、监控系统、应急喷淋、洗眼装置、危险气体报警、通风系统、防护罩、警戒隔离等安全设施，建立实验废水处理系统，配备必要的防护用品，并加强实验室安全设施的管理工作，切实做好更新、维护保养和检修工作，做好相关记录，确保其完好性。

第十五条 水电使用的安全管理

(一)实验室内应使用空气开关并配备必要的漏电保护器；电气设备应配备足够的用电功率和电线，不得超负荷用电；电气设备和大型仪器须接地良好，对电线老化等隐患要定期检查并及时排除。

(二)实验室固定电源插座未经允许不得拆装、改线，不得乱接、乱拉电线，不得使用闸刀开关、木质配电板和花线。

(三)除非工作需要，并采取必要的安全保护措施，空调、计算机等不得在无人情况下开机过夜；电热器、饮水机一律不得开机过夜。

(四)无需配备加热设备的实验室，严禁使用包括电炉、电取暖器、电水壶、电煲锅、电热杯、热得快、电熨斗、电吹风等各种类型的电加热器具。实验中必须使用明火时，须加强防范措施，做到用火不离人，危险范围内要清除可燃物品。

(五)实验室要杜绝自来水龙头打开而无人监管的现象，要定期检查上下水管路、化学冷却冷凝系统的橡胶管等，避免发生因管路老化、堵塞等情况所造成的安全事故。

第十六条 实验室内务管理

(一)每个实验用房必须落实安全责任人，各单位必须将实验室名称、责任人、有效联系电话等信息统一挂牌，并放置在明显位置，便于督查和联系。

(二) 实验室应建立卫生值日制度,保持清洁整齐,仪器设备布局合理。要处理好实验材料、实验剩余物和废弃物,及时清除室内外垃圾,不得在实验室堆放杂物。

(三) 各学院(研究院)必须安排专人负责实验室钥匙的配发和管理,不得私自配置钥匙或借给他人使用;使用电子门禁的大楼和实验室,必须对各类人员设置相应的权限,对门禁卡丢失、人员调动或离校等情况应及时采取措施,办理报失或移交手续;各学院(研究院)或各实验大楼必须保留一套所有房间的备用钥匙,由学院(研究院)办公室保管,以备紧急之需。

(四) 严禁在实验室区域吸烟、烹饪、用膳,不得让与工作无关的外来人员进入实验室,不得在实验室内留宿和进行娱乐活动等。

(五) 按照学科性质的不同需要,要给实验人员配备必需的劳保、防护用品,以保证实验人员的安全和健康。

(六) 实验结束或离开实验室时,必须按规定采取结束或暂离实验的措施,并查看仪器设备、水、电、气和门窗关闭等情况。

第十七条 对以上条款未涵盖的实验室安全工作按国家有关实验室安全法律法规和规章制度加强管理。

第四章 检查整改与事故处理

第十八条 加强实验室安全与卫生检查

(一) 学校、学院(研究院)、实验室须建立实验室安全与卫生检查制度,经常组织定期或不定期检查和督查。

(二) 各学院(研究院)、实验室应建立实验室安全与卫生管理检查台账,记录每次检查情况;对发现的问题和隐患进行梳理,分清责任并积极整改;每次检查结束后,各学院(研究院)须将检查结果形成报告,报送科学技术处,科学技术处将予以网上通报。

(三) 科学技术处负责对全校实验室日常安全工作进行指导、监督和检查。被检查单位必须主动配合完成。对违反国家有关法律法规、学校规章制度和存在严重安全隐患的实验室,将予以网上通报并下发《整改通知书》,要求限期整改。

第十九条 安全隐患整改

发现实验室存在安全隐患，要及时采取措施进行整改。发现严重安全隐患或一时无法解决的安全隐患，须向所在学院（系）、保卫处、科学技术处报告，并采取措施积极进行整改。对安全隐患，任何单位和个人不得隐瞒不报或拖延上报。

第二十条 事故认定与处理

学校实行实验室安全事故责任追究制度，事故责任认定与处理依据《中国石油大学(北京)实验室安全事故认定与处理办法（试行）》执行。同时触犯法律的交由司法机关依法处理。

实验室安全事故实行督察和举报相结合的制度。校内外任何人员皆可通过信件、电话、网络或其他适当的方式，对实验室安全事故进行举报。举报接受单位为保卫处安全科。

第五章 附 则

第二十一条 本办法由学校保卫处负责解释。未尽事项，按国家有关法律法规执行。

第二十二条 本办法自发布之日起执行，《中国石油大学（北京）实验室安全管理办法》（石大北科〔2001〕3号）同时废止。

附件 2

中石大京保〔2018〕10 号

中国石油大学（北京）关于印发 《实验室安全教育与准入制度（试行）》的通知

校属各部门、单位：

《实验室安全教育与准入制度（试行）》已经 2018 年第 25 次校长办公会讨论通过，现印发给你们，请认真贯彻执行。

中国石油大学（北京）

2018 年 12 月 27 日

实验室安全教育与准入制度（试行）

第一章 总 则

第一条 为进一步加强实验室安全管理，树立实验室安全红线意识，增强实验室人员的责任心、自觉性和自我保护能力，确保师生员工生命与实验室财产安全，依据《高等学校实验室工作规程》等国家有关法律法规，《中国石油大学（北京）实验室安全管理办法》等文件要求，特制定本制度。

第二条 按照“谁主管、谁负责，谁使用、谁负责”的原则，坚持“全覆盖、全方位、全过程、重实效、常态化”的实验室安全教育目标，实行“凡进必考，达标准入”的实验室安全准入制。

第三条 凡在我校实验室内参与实验教学、科研、学习和管理的人员，必须接受实验室安全教育培训与考核，考核通过后，准许进入实验室工作和学习。

第二章 制度体系与责任落实

第四条 实验室安全教育实行学校、学院、实验室三级安全教育体系。

（一）学校实验室安全工作领导小组办公室负责学校实验室准入教育考核体系的建设以及实验室安全通识教育和考核工作的组织与实施。

（二）各学院（研究院）（以下统称“学院”）结合本学院学科专业特点，负责对入室师生开展实验室安全与环境保护知识等的教育培训和考核，并监督所属各实验室做好专项安全教育。

（三）各实验室须根据本室危险源特点、实验操作规程、日常管理要求等，组织对进入实验室的师生进行专项教育培训。安全专项教育内容由各实验室自行制定。

（四）如因安全准入制度执行不到位而导致安全与环境保护事故发生，学校将追究相关管理人员的责任。

第三章 教育内容和形式

第五条 实验室安全教育包括法规教育、规章制度、操作安全规程、事故处理方法、环境保护、自我保护教育以及预防教育。以预防教育为主，预防教育重点在于开展防火、防爆、防

毒、防盗、防触电、防机伤、防泄密、防辐射、防污染等教育。

第六条 实验室安全教育培训要把安全法规条例、安全规章制度与实验室典型事故案例、危险区域要害部位、危化品使用流程、特种装备的安全操作规程以及实验室事故应急处置预案、实验室防护装置使用、消防器材使用、自救逃生方法等内容相结合。

第七条 承担涉密科研项目的实验室,应配合学校保密工作办公室定期对实验室工作人员进行保密安全教育,定期对保密工作的执行情况进行认真检查,杜绝泄密事件发生。

第八条 校级和学院实验室安全教育和考核须依托我校“实验室安全培训与考试系统”,根据需要组织学习课件和考试题库,供相关人员进行在线学习和考试。此外,还可采取教育讲座,专题培训,参观展览,案例教学,印制发放《实验室安全手册》,组织实验室事故应急预案演练、消防演练和自救互救演练等辅助形式。各实验室可采取灵活多样的形式开展专项安全教育。

第四章 考核方式与准入流程

第九条 实验室准入资格的取得须经过以下流程:

- (一) 按要求完成学校、学院、实验室组织的安全教育培训;
- (二) 在“实验室安全培训与考试系统”平台上,分别参加学校和学院组织的实验室安全教育两级考试,成绩合格;
- (三) 与学院签订《实验室安全责任承诺书》。

第十条 各级安全教育责任单位要详细记录实验室安全教育培训与考试准入执行的全过程,规范归档有关资料。各级安全教育计划、内容和实施情况作为年终单位安全管理工作的考核项目,作为事故倒查的重要依据。

第十一条 从事特殊工种作业的人员,必须按国家有关规定经专门的安全作业培训,取得特种作业操作资格证书后,方可上岗作业,并定期到发证机关复审考核,如电工、电焊工、锅炉工、压力容器操作工、起重工、爆破工、金属焊接工、危险化学用品和易燃易爆危险作业人员等。

第十二条 外单位参观、学习的人员进入实验室前应由实验室人员告知潜在的风险，并经实验室负责人同意后，在实验室人员陪同下参观、学习。跨科室开展实验活动的校内人员进入实验室前须由接收单位批准并接受必要的安全培训。

第十三条 对存在未取得实验室准入资格的人员进入实验室从事科研、教学活动情况的责任单位，学校进行通报批评，限期整改。对违反本规定导致发生安全责任事故的单位和个人，按《实验室安全事故认定与处理办法（试行）》（中石大京保〔2016〕7号）的相关规定，给予从重处理。

第五章 附则

第十四条 本规定由学校实验室安全工作领导小组办公室负责解释。

第十五条 本规定自发布之日起施行。

附件 3

中石大京科〔2018〕19 号

中国石油大学（北京） 关于印发《科研实验室危险化学品安全管理 办法（试行）》的通知

校属各部门、单位：

经研究决定，现将《科研实验室危险化学品安全管理办法（试行）》
印发给你们，请认真贯彻执行。

中国石油大学（北京）
2018 年 12 月 26 日

科研实验室危险化学品安全管理办法（试行）

第一章 总 则

第一条 为加强我校危险化学品管理，规范危险化学品的采购和日常运行，防止在采购、储存、使用等过程中发生安全事故，根据《危险化学品安全管理条例》（国务院令第 591 号）和《易制毒化学品管理条例》（国务院令第 445 号）等有关法律法规和规定，结合学校实际，特制订本办法。

第二条 危险化学品是指国家《危险化学品目录》中规定的爆炸品、压缩气体和液化气体、易燃液体、易燃固体、自燃物品和遇湿易燃物品、氧化剂和有机过氧化物、有毒品和腐蚀品等。

我校危险化学品主要包括普通危险化学品、易制毒危险化学品、易制爆危险化学品。

第二章 采购和运输

第三条 所有危险化学品的采购，应根据实验实际需要以及安全库存量，通过学校化学品管理平台进行，严禁私自购买、运输。

第四条 所有危险化学品的采购申请均须通过所在学院审批，其中易制爆化学品经学校审批后自行采购，易制毒化学品经学校审批后由学校统一采购，原则上一次采购不得超过 3 个月用量。

第五条 各科研实验室需指派专人负责危险化学品实物验收，对其数量、规格、包装情况、标识、有效期等进行确认。

第六条 危险化学品的运输全部由供应商指定或委托有资质的公司承运，运输车辆及方式必须符合国家有关危险化学品运输的相关规定。严禁个人自行运输；严禁随身携带危险化学品乘坐公共交通工具。

第三章 储存和使用

第七条 学院及科研实验室须保证储存、使用危险化学品的安全管理符合有关法律、法规、规章的规定和国家标准要求。

第八条 学院及科研实验室须建立健全本单位危险化学品储存、使用的安全管理规章制度，

定期检查危险化学品存量及使用状况，定期对储存、使用人员进行安全教育和培训。

第九条 学院及科研实验室须落实本单位储存、使用危险化学品的安全措施和设施。储存、使用场所要设通讯、报警装置；存放处应备有保险柜、防盗门；设专人值班；严禁异地储存、使用。防止发生被盗、丢失、误用、污染等事故，若有发生上述事故，应及时向保卫处、科学技术处等有关部门报告。

第十条 学院及科研实验室要根据危险化学品的种类、特性，设置相应的监测、通风、防晒、调温、防火、灭火、防爆、减压、防毒、消毒、中和、防潮、避雷、防静电、防腐、防渗漏、隔离操作等安全设施设备，并按国家有关规定定期维护、保养，保证安全运行。

第十一条 危险化学品必须分类储存，防止相互作用发生事故；不同品种的易燃易爆危险品不能同室储存；易碎、易泄漏的危险化学品不能双层堆放；不能超量储存。

第十二条 易制毒化学品由学校统一储存，各科研实验室根据需要，指派专人携带《易制毒化学品领用批准单》、负责人身份证复印件及本人有效证件，领取规定数量的易制毒化学品，并配合管理人员做好登记工作。易制毒化学品领用，原则上少量多次。

第十三条 使用危险化学品的实验室，必须建立危险化学品使用台账。使用人必须详细记录危险化学品使用人、使用时间、用途、使用量、剩余量等情况。普通危险化学品、易制爆化学品记录的保存期限不得少于2年；易制毒化学品记录的保存期限不得少于5年，同时录入化学品管理平台。

第十四条 严禁在科研实验范围外利用危险化学品反应或合成其他有毒有害化学品或化学衍生物。

第十五条 严格执行危险化学品领用、使用登记制度，当天不能用完的，要妥善保管。暂不使用的危险化学品，必须存入危险化学品专用保险柜内。

第十六条 易制毒化学品、易制爆化学品应分类储存在保险柜中，实行专人保管。易制毒化学品必须实行双人双锁领用及保管，当日没有使用完的易制毒化学品需要做好相应记录，及时归还到易制毒化学品库房或由实验室安排专人妥善保管，确保使用存放安全。

第十七条 各科研实验室采购的易制毒化学品原则上半年内应领用完毕，超期未领用完毕，且未做合理说明的，将禁止采购直至领用完毕。

第十八条 科研实验室定期对储存、使用危险化学品的安全设施进行检查，对存在的安全隐患要及时整改；对存在安全隐患的设施要及时更换或修复。

第四章 人员管理

第十九条 存有危险化学品场所须落实进出人员登记制度，禁止无关人员进出、接触或使用危险化学品及相关设施设备；严禁将危险化学品带出实验场所。

第二十条 使用人使用前应先仔细阅读《化学品安全技术说明书》(MSDS)，掌握应急处理方法和安全防范措施，按照防护要求佩戴相应的防护用品(口罩、手套、眼罩等)。禁止吸烟、进食、饮水等。

第二十一条 使用人要严格执行操作规程和安全管理制，加强危险化学品的保管，严禁出售、转让、赠送他人，严禁无关人员接触，严禁带入生活及公共场所。

第五章 事故认定与责任追究

第二十二条 各学院要结合实际情况，依照本办法和相关安全管理制度，确保危险化学品安全防范设施、措施到位，杜绝各类事故的发生。发生危险化学品事故时，应及时按照应急预案的要求进行处置，相关责任单位及责任人按《实验室安全事故认定与处理办法》处理。

第二十三条 对违反危险化学品安全管理有关规定，有下列情况之一的，相关责任单位及责任人按一般事故(D级)处理。

1. 未经审批私自购买危险化学品；
2. 未按规定保管及使用；
3. 易制毒化学品已购买但超期一年以上未领用完毕的；
4. 使用危险化学品人员未经过岗前培训的；
5. 私自将危险化学品带离实验、储存场所的；
6. 发生危险化学品事故不报告的；

7. 违规或随意倾倒危险化学品及废弃物的；
8. 违反其他管理规定的。

第二十四条 违反危险化学品管理有关规定，有下列情况之一的，相关责任单位及责任人按严重事故（C级）处理。

1. 未按规定储存、使用危险化学品发生事故，造成人员轻伤或造成1万元以上10万元以下直接经济损失的；
2. 未采取必要的安保措施，发生被盗、遗失；
3. 违反危险化学品安全管理有关规定，接到学校或上级管理部门口头或书面整改通知后，不认真整改的。

第二十五条 违反危险化学品安全管理规定，有下列情况之一的相关责任单位及责任人按重大事故（B级）处理。

1. 未按规定储存、使用危险化学品发生事故，造成3人及以下人员重伤或多人轻伤或造成10万元以上50万元以下直接经济损失的；
2. 发生安全事故，造成生化污染或一定社会影响的。

第二十六条 违反危险化学品安全管理规定，有下列情况之一的相关责任单位及责任人按特别重大事故（A级）处理。

1. 未按规定储存、使用危险化学品发生事故，造成1人以上死亡或3人以上重伤（包括中毒或器官损坏）或造成50万元以上直接经济损失的；
2. 发生安全事故，造成严重生化污染或恶劣社会影响的。

第二十七条 违反规定发生事故，情节严重的由公安、安监部门依法处理。事故引起的一切损失由相关责任单位和责任人承担。

第六章 附则

第二十八条 学校批准并备案后租赁的，或经其他单位同意后无偿使用的所在地为北京市外的科研实验室，或北京市外现场科研实验需要的，危险化学品运输、储存、使用等须按本办

法执行，向所在地具有资质的供应商进行采购，并通过化学品管理平台向管理部门报备，实验室所在学院负责监督管理。

第二十九条 本办法自发布之日起试行，由科学技术处负责解释。原《中国石油大学（北京）化学药品采购使用及废弃物处理管理办法》（中石大京科〔2014〕3号）同时废止。

附件 4

中国石油大学文件

中石大京保〔2011〕4号

关于印发《中国石油大学（北京）消防安全管理规定》的通知

各二级单位、部门：

现将《中国石油大学（北京）消防安全管理规定》印发给你们，请遵照执行。

二〇一一年三月十八日

主题词：消防 安全 管理规定

发：保卫处（2）、归档（2）

中国石油大学（北京）校长办公室

2011年3月18日

中国石油大学（北京）消防安全管理规定

第一章 总 则

第一条 为了加强和规范学校的消防安全管理，预防和减少火灾危害，保障师生员工生命财产和学校财产安全，根据《消防法》、《高等学校消防安全管理规定》，结合我校实际情况，制定本规定。

第二条 本条例适用于全校师生员工以及在本校住宿、工作、学习、施工、过往的单位和个人。

第三条 学校贯彻预防为主、防消结合的消防工作方针，按照“谁主管，谁负责”的原则，履行消防安全职责，保障消防安全。

第四条 校长是学校的消防安全责任人，分管校领导是学校的消防安全管理人。保卫处行使学校消防安全监督管理职能。各院（部、系、中心）、处（室）、校属总公司行政负责人是单位消防安全责任人，对本单位的消防安全工作全面负责，分管领导是单位消防安全管理人。各单位要逐级落实消防安全责任制和岗位消防安全责任制，明确逐级和岗位消防安全职责，确定本单位的防火安全员。

第五条 学校设立消防安全委员会：组长由主管校领导担任，副组长由保卫处长担任，成员由各院（系、部、中心）行政负责人、保卫处、学工处、研工部、财务处、科研设备处、后勤管理处、图书馆、后勤服务总公司等单位负责人组成。办公室设在保卫处，主任由保卫处长担任，成员由委员会中职能管理部门负责人组成。

第六条 预防和扑救火灾，是全校教职员工的共同责任。任何单位和个人有权检举、控告和制止危害公共消防安全的行为。

第二章 消防安全责任

第七条 学校消防安全责任人，全面负责学校消防安全工作，履行下列消防安全职责：

- （一）贯彻执行消防法规，保障学校消防安全符合规定，掌握学校的消防安全情况；
- （二）将消防工作与学校的教学、科研等活动统筹安排，批准实施年度消防工作计划，代表学校与各单位签订消防安全责任书；
- （三）为学校的消防安全提供必要的经费和组织保障；

- (四) 确定逐级消防安全责任，批准实施消防安全制度和保障消防安全的操作规程；
- (五) 组织防火检查，督促落实火灾隐患整改，及时处理涉及消防安全的重大问题；
- (六) 依法建立志愿消防队等多种形式的消防组织，开展群众性自防自救工作；
- (七) 组织制定符合本校实际的灭火和应急疏散预案，并实施演练。

第八条 分管消防安全校领导，协助校长，负责消防安全工作的组织实施，其他校领导在分管工作范围内对消防工作负有领导、监督、检查、教育和管理职责。

第九条 保卫处在学校消防安全责任人和管理人的领导下，负责日常消防安全工作，配备专职消防管理人员，履行下列消防安全职责：

- (一) 拟订年度消防工作计划，组织实施日常消防安全管理工作；
- (二) 组织制订学校消防安全制度和保障消防安全的操作规程并检查督促其落实；
- (三) 拟订消防安全工作的资金投入和组织保障方案；
- (四) 组织实施防火检查和火灾隐患整改工作；
- (五) 组织实施对学校公共消防设施、灭火器材和消防安全标志维护保养，确保其完好有效，确保疏散通道和安全出口畅通；
- (六) 组织管理学校志愿消防队，监督指导防火员的工作情况；
- (七) 组织开展对师生员工进行消防知识、技能的宣传教育和培训，组织灭火和应急疏散预案的实施和演练；
- (八) 定期向学校消防安全责任人和管理人报告学校消防安全情况，及时报告涉及消防安全的重大问题。

第十条 各单位消防安全责任人履行下列消防安全职责：

- (一) 代表单位与学校签订消防安全责任书，明确逐级和岗位消防安全职责，确定各级、各岗位的消防安全管理人，设立防火安全员；
- (二) 制定消防安全制度，落实消防安全责任，开展消防安全宣传教育，定期进行安全检查，及时消除消防安全隐患；
- (三) 将消防安全工作纳入本单位年度工作计划，拟定本单位消防安全工作的资金投入及组织实施防火检查和督促落实火灾隐患整改工作；
- (四) 保障疏散通道、安全出口、消防车通道畅通，保障公共消防设施、器材以及消防安全标志完好有效；
- (五) 组织灭火和应急疏散预案的实施和演练；

(六) 认真完成学校安排的各项消防安全工作。

第十一条 学生宿舍管理部门履行下列安全管理职责：

(一) 建立由学生参加的志愿消防组织，定期进行消防演练；

(二) 加强学生宿舍用火、用电安全教育与检查；

(三) 加强夜间防火巡查，发现火灾立即组织扑救和疏散学生。

第十二条 实行承包、租赁或者委托经营、管理的学校房产，产权单位所明确的使用单位是消防安全责任单位，当事人在订立的合同中依照有关规定应明确各方的消防安全责任；签订消防安全责任书，报保卫处备案并服从保卫处消防安全监督管理。

承包、承租或者受委托经营、管理的单位或个人必须遵守本条例，在其使用、管理范围内履行消防安全职责。

第十三条 建筑工程施工现场的消防安全由施工单位负责。实行施工总承包的，由总承包单位负责。分包单位向总承包单位负责，服从总承包单位对施工现场的消防安全管理。

对建筑物进行局部改建、扩建和装修的工程，建设单位必须与施工单位在订立的合同中明确各方对施工现场的消防安全责任。

第三章 消防安全管理

第十四条 学校公众聚集场所应在具备下列消防安全条件后，方可使用：

(一) 依法办理建筑工程消防设计审核手续，并经消防验收合格；

(二) 建立健全消防安全组织，消防安全责任明确；

(三) 建立消防安全管理制度和保障消防安全的操作规程；

(四) 员工经过消防安全培训；

(五) 建筑消防设施齐全、完好有效；

(六) 制定灭火和应急疏散预案。

第十五条 在校内举办集会、晚会、灯会等具有火灾危险的大型活动，主办或者承办单位应在具备消防安全条件后，向保卫处申报对活动现场进行消防安全检查，经检查合格后方可举办。

第十六条 学校各单位按照国家有关规定，结合本单位的特点，建立健全各项消防安全制度和保障消防安全的操作规程，并公布执行。

单位消防安全制度主要包括以下内容：消防安全教育、培训；防火巡查、检查；安全疏散设施管理；消防设施、器材维护管理；火灾隐患整改；用火、用电安全管理；易燃易爆危险

物品和场所防火防爆；防火安全员以及志愿消防队的组织管理；灭火和应急疏散预案演练；燃气和电气设备的检查和管理（包括防雷、防静电）；消防安全工作考评和奖惩；其他必要的消防安全内容。

第十七条 学校对容易发生火灾、一旦发生火灾可能严重危及人身和财产安全以及对消防安全有重大影响的单位和部位确定为消防安全重点部位。重点部位的主管部门，应按照有关法律法规和本规定履行消防安全管理职责，设置防火标志，实行严格消防安全管理。学校将下列部位列为消防重点部位：学生宿舍、食堂、图书馆、档案室、实验室、车库、加油站、机房、监控中心、消防控制中心、配电室、网络中心、财务处等部位。

第十八条 凡校内新建、改建、扩建工程，均应报北京市消防管理机构进行建审，同时报保卫处备案。

第十九条 各单位应对动用明火实行严格的消防安全管理。禁止在具有火灾、爆炸危险的场所使用明火。因特殊情况需要进行电、气焊等明火作业的，动火部门和人员应按照单位的用火管理制度到保卫处办理审批手续，落实现场监护人，在确认无火灾、爆炸危险后方可动火施工。动火施工人员应遵守消防安全规定，并落实相应的消防安全措施。

第二十条 各单位必须保障疏散通道、安全出口畅通，并设置符合国家规定的消防安全疏散指示标志和应急照明设施，保持防火门、防火卷帘、消防安全疏散指示标志、应急照明等设施处于正常状态。任何单位和个人均有责任保护消防设施，确保完好有效。

严禁下列行为：

- （一）改变消防设施的用途；
- （二）毁坏消防设施和器材；
- （三）占用疏散通道；
- （四）在安全出口或者疏散通道上安装栅栏等影响疏散的障碍物；
- （五）在教学、工作、营业、生产等期间将安全出口上锁、遮挡或者将消防安全疏散指示标志遮挡、覆盖；
- （六）其他影响消防设施使用和安全疏散的行为。

第二十一条 各单位必须遵守国家有关规定，对易燃易爆危险物品的生产、使用、储存、运输或者销毁实行严格的消防安全管理。

第二十二条 学校根据消防法规的有关规定，建立志愿消防队，配备相应的消防装备、器材，并组织开展消防业务学习和灭火技能训练，提高预防和扑救火灾的能力。

第二十三条 学校发生火灾时，应立即实施灭火和应急疏散预案，务必做到及时报警，迅速扑救火灾，及时疏散人员，任何单位、人员都应无偿为报火警提供便利，不得谎报火情或者有意延误、阻挠报警。

各单位应为公安消防机构抢救人员、扑救火灾提供便利和条件。

火灾扑灭后，起火单位应保护现场，接受事故调查，如实提供火灾事故的情况，协助公安保卫消防机构调查火灾原因，核定火灾损失，查明火灾事故责任。未经公安保卫消防机构同意，不得擅自清理火灾现场。

第四章 消防安全检查和整改

第二十四条 学校消防安全重点部位必须进行每日防火巡查，并确定巡查的人员、内容、部位。巡查的内容应包括：

- (一) 用火、用电有无违章情况；
- (二) 安全出口、疏散通道是否畅通，安全疏散指示标志、应急照明是否完好；
- (三) 消防设施、器材和消防安全标志是否在位、完整；
- (四) 常闭式防火门是否处于关闭状态，防火卷帘下是否堆放物品影响使用；
- (五) 消防安全重点部位的人员在岗情况；
- (六) 填写巡查记录；
- (七) 其他消防安全情况。

防火巡查人员必须及时纠正违章行为，妥善处置火灾危险，无法当场处置的，必须立即报告。发现初起火灾应立即报警并及时扑救。

第二十五条 学校至少每季度组织进行一次全校范围防火安全检查，各有关单位至少每月进行一次防火安全自查。检查的内容包括：

- (一) 消防安全制度、消防安全责任落实情况，开展消防安全宣传教育情况；
- (二) 火灾隐患的整改情况以及防范措施的落实情况；
- (三) 安全疏散通道、疏散指示标志、应急照明和安全出口情况；
- (四) 灭火器材配置及有效情况；
- (五) 用火、用电有无违章情况；
- (六) 重点岗位人员以及其他师生员工消防安全知识的掌握情况；
- (七) 消防安全重点部位的管理情况；
- (八) 易燃易爆危险物品和场所防火防爆措施的落实情况以及其他重要物资的防火安全

情况；

- (九) 消防（控制室）值班情况和设施运行、记录情况；
- (十) 防火巡查情况；
- (十一) 消防安全标志的设置情况和完好、有效情况；
- (十二) 其他需要检查的内容。

防火检查应填写检查记录。检查人员和被检查部门负责人应在检查记录上签名。

第二十六条 保卫处按照消防设施检查维修保养有关规定的要求，定期对学校公共消防设施的完好有效情况进行检查和维修保养。

第二十七条 设有自动消防设施的单位，必须按照有关规定定期对其自动消防设施进行全面检查测试，并出具检测报告，存档备查。

第二十八条 对下列违反消防安全规定的行为，保卫处责成有关人员当场改正并督促落实：

- (一) 违章使用明火作业或者在具有火灾、爆炸危险的场所吸烟、使用明火等违反禁令的；
- (二) 将安全出口上锁、遮挡，或者占用、堆放物品影响疏散通道畅通的；
- (三) 消火栓、灭火器材被遮挡影响使用或者被挪作他用的；
- (四) 常闭式防火门是否处于关闭状态，防火卷帘下堆放物品影响使用；
- (五) 违章关闭消防设施、切断消防电源的；
- (六) 消防设施管理、值班人员和防火巡查人员脱岗的；
- (七) 违章使用电器、乱拉临时线路、违章使用熔断保险装置的；
- (八) 未经批准使用电炉类电器、电加热器的；
- (九) 未按有关规定在校内燃放烟花鞭炮的；
- (十) 未经批准焚烧废旧物品和落叶垃圾的；
- (十一) 其他可以当场改正的行为。

违反前款规定的情况以及改正情况应有记录存档备查由保卫处进行处罚。

第二十九条 对不能当场改正的火灾隐患，保卫处应及时将存在的火灾隐患向所在单位的消防安全管理人或者消防安全责任人报告，提出整改方案，下发消防安全隐患整改通知书。所在单位的消防安全管理人或者消防安全责任人应确定整改的措施、期限以及负责整改的部门、人员、并落实整改资金。

在火灾隐患未消除之前，所在单位必须落实防范措施，保障消防安全。不能确保消防安

全，随时可能引发火灾或者一旦发生火灾将严重危及人身安全的，应将危险部位停产停业停用整改。

第三十条 火灾隐患整改完毕，负责整改的部门或者人员必须将整改情况记录书面报所在单位消防安全责任人或者消防安全管理人签字确认后存档备查，同时应报送保卫处备案。

第三十一条 单位确无能力解决的重大火灾隐患，应提出解决方案并及时向学校领导书面报告。

第三十二条 对公安消防机构责令限期改正的火灾隐患，所在单位必须在规定的期限内改正并写出火灾隐患整改复函，报送公安消防机构。

第五章 消防安全教育和培训

第三十三条 校内各单位应将所属人员的消防安全教育和培训纳入各单位消防安全年度工作计划。

消防安全教育和培训的主要内容包括：

- (一) 国家消防工作方针、政策，消防法律、法规；
- (二) 本单位、本岗位的火灾危险性，火灾预防知识和措施；
- (三) 有关消防设施的性能、灭火器材的使用方法；
- (四) 报火警、扑救初起火灾和自救互救技能；
- (五) 组织、引导在场人员疏散的方法。

第三十四条 校内相关部门应采取下列措施对学生进行消防安全教育，使其了解防火、灭火知识，掌握报警、扑救初起火灾和自救、逃生方法。

- (一) 开展学生自救、逃生等防火安全常识的模拟演练，每学年至少组织一次学生消防演练；
- (二) 根据消防安全教育的需要，将消防安全知识纳入教学和培训内容；
- (三) 对进入实验室的学生进行必要的安全技能和操作规程培训；
- (四) 每学年至少举办一次消防安全专题讲座，并在校园网络、广播、校内报刊开设消防安全教育栏目。

第三十五条 各二级单位应组织新上岗和进入新岗位的员工进行上岗前的消防安全培训。消防安全重点单位（部位）对员工每年至少进行一次消防安全培训。

第三十六条 下列人员依法接受消防安全培训：

- (一) 学校及各二级单位的消防安全责任人、消防安全管理人；

- (二) 专职消防管理人员、学生宿舍管理人员；
- (三) 消防控制室的值班、操作人员；
- (四) 其他依照规定应接受消防安全培训的人员。

前款规定中的第(三)项人员必须持证上岗。

第六章 灭火、应急疏散预案和演练

第三十七条 学校、二级单位、消防安全重点单位(部位)应制定相应的灭火和应急疏散预案,建立应急反应和处置机制,为火灾扑救和应急救援工作提供人员、装备等保障。

灭火和应急疏散预案应包括以下内容:

- (一) 组织机构:指挥协调组、灭火行动组、通讯联络组、疏散引导组、安全防护救护组;
- (二) 报警和接警处置程序;
- (三) 应急疏散的组织程序和措施;
- (四) 扑救初起火灾的程序和措施;
- (五) 通讯联络、安全防护救护的程序和措施;
- (六) 其他需要明确的内容。

第三十八条 校内消防安全重点单位应按照灭火和应急疏散预案每年至少组织一次消防演练,并结合实际,不断完善预案。

消防演练应设置明显标识并事先告知演练范围内的人员,避免意外事故发生。

第七章 奖惩

第三十九条 学校及所属各单位必须将消防安全工作纳入检查、考核、评比内容。对在消防安全工作中成绩突出的集体和个人,学校或单位应给予表彰奖励。

第四十条 对未依法履行消防安全职责或者违反消防安全管理规章制度的行为,校内处罚由保卫处实施,处罚时应开具违反消防管理处罚通知书(通知书一式叁份,一份交受罚单位或个人,一份交校财务处,一份存档),到财务处交纳罚款,并给予全校通报批评。

第四十一条 违反本条例的规定,未履行落实消防安全责任的,责令限期改正;逾期不改正的,对其单位消防安全责任人和管理人全校通报批评。

第四十二条 营业性场所有下列行为之一的,责令限期改正;逾期不改正的,责令停业,按照消防法规可以并处500元以上2000元以下的罚款:

- (一) 对火灾隐患不及时消除的;

- (二) 不按照国家有关规定, 配置消防设施和器材的;
- (三) 不能保障疏散通道、安全出口畅通的;
- (四) 其它严重违反消防法规的行为。

第四十三条 违反本条例生产、使用、储存、运输或者销毁易燃易爆等危险物品的, 责令停止违章行为, 并处 500 元以上 2000 元以下的罚款。

第四十四条 违反本条例第二十八条的规定, 保卫处根据具体情节处以警告或 500 元以下罚款。

第四十五条 违反本条例的规定, 有下列行为之一的, 责令停止违法行为, 限期改正, 并处 500 元以上 2000 元以下的罚款。

- (一) 指使或者强令他人违反消防安全规定, 冒险作业, 尚未造成严重后果的;
- (二) 埋压、圈占消火栓或者占用防火间距、堵塞消防通道、在工作时间段将安全出口上锁的, 或者偷窃、毁坏和擅自挪用、拆除、停用消防设施、器材的;
- (三) 有重大火灾隐患, 经消防管理机构、保卫处通知, 逾期不改正的;
- (四) 其它严重违反消防法规的行为。

第四十六条 火灾扑灭后, 为隐瞒、掩饰起火原因、推卸责任, 故意破坏现场或者伪造现场, 尚不够成犯罪的, 全校通报批评、并处 500 元以上 1000 元以下罚款。

单位有前款行为的处 1000 元以上 2000 元以下罚款, 并对消防安全责任人或消防安全管理人以及其他直接责任人员全校通报批评。

第四十七条 其它违反本条例的, 视其情节后果给予 100 元以上 1000 元以下罚款。

第四十八条 违反本条例, 引起重大火灾, 造成重大损失的, 由学校有关部门追究当事人及消防安全责任人或消防安全管理人的行政责任; 构成犯罪的, 移交司法机关追究刑事责任。

第八章 附 则

第四十九条 本规定执行后, 原有文件自动废止, 本规定由学校消防安全委员会(办公地点设在保卫处)负责解释, 保卫处对本条例的执行情况实施监督。

第五十条 本规定自下发之日起施行。

附件 5

中石大京科〔2018〕16 号

中国石油大学（北京）

关于印发《科研实验室常用加热设备安全管理办法（试行）》的 通知

校属各部门、单位：

经研究决定，现将《科研实验室常用加热设备安全管理办法（试行）》印发给你们，请认真贯彻执行。

中国石油大学（北京）

2018 年 12 月 26 日

科研实验室常用加热设备安全管理办法（试行）

第一章 总则

第一条 为加强我校科研实验室常用加热设备的使用与管理，提高加热设备使用效率，减少安全隐患，结合学校实际，特制订本办法。

第二条 科研实验室常用加热设备主要包括：油浴锅、沙浴锅、金属浴锅、水浴锅等加热浴锅，烘箱、电阻炉（马弗炉）、电磁炉、电烙铁、热风枪、微波炉、明火电炉及各种实验装置所包含的加热炉、电热带、伴热装置等。

第三条 加热设备电源电压应符合技术要求。如需使用大功率加热设备，电力负荷不足的，应及时与后勤管理处协调解决。

第二章 加热浴锅管理

第四条 使用油浴锅、沙浴锅、金属浴锅、水浴锅等加热设备前，应先加入适量的加热介质后才能通电。

第五条 应在加热浴锅周边醒目位置张贴高温警示标识，并有必要的防护措施。

第六条 加热浴锅在运行时，禁止触摸内胆、板盖等部件，防止被烫伤。禁止向油浴锅、沙浴锅、金属浴锅等加入水、易燃、易爆、易挥发性液体。

第七条 加热浴锅使用完毕后应及时切断电源，确认其冷却至安全温度后方可离开。

第八条 应定期清洁加热浴锅，防止生锈，防止加热介质泄漏或漏电。使用前应对其安全状况进行检查，确保处于良好的工作状态，发现问题应及时维修。加热介质要经常更换。如较长时间停用，应有明显标识，浴锅中的介质要妥善处理。

第三章 烘箱与电阻炉管理

第九条 烘箱、电阻炉等加热设备应放置在通风干燥处，不得直接放置在木桌、木板等易燃物品上。周围不得存放易燃、易爆、易挥发性化学品和纸板、泡沫、塑料等易燃物品，不得放置冰箱、气瓶等。

第十条 烘箱的进风口和出风口位置应保持通畅，并应在烘箱、电阻炉等加热设备周边醒目位置张贴高温警示标识。

第十一条 使用烘箱、电阻炉等加热设备时必须有人值守并加强观察，一般 10-15 分钟应观察 1 次，如有通宵实验（尤其涉及高温、高压设备），须有两人同时值守或有实时监控设施。严禁无人监管运行，使用中的烘箱、电阻炉要标识使用人姓名。

第十二条 普通烘箱等加热设备内不准烘烤易燃、易爆、易挥发性化学品和易燃物品，以

免发生爆炸、火灾等事故。如特殊情况确需加热上述物品，操作人员必须严格按照相关的操作规程在真空烘箱中进行加热，并做好安全防范和应急处置措施。

第十三条 使用电阻炉时，试样应放在炉膛中间，整齐放好，切勿乱放。不得向炉膛内灌注任何液体；不得将沾有水和油的试样放入炉膛；不得用沾有水和油的夹子装取试样；不得使用塑料筐等易燃容器盛放实验物品在烘箱等加热设备内烘烤。

第十四条 在烘箱、电阻炉等加热设备中放置物品严禁遮挡测温元件。装取试样时一定要切断电源，以防触电，应戴专用手套，以防烫伤。未经许可不得随便触摸开启的加热设备及周围的试样。

第十五条 烘箱、电阻炉等加热设备使用完毕后应及时切断电源，确认其冷却至安全温度后方可离开。

第十六条 应定期对烘箱、电阻炉等加热设备清洁和检修，使用前确保烘箱、电阻炉等加热设备处于良好的工作状态，发现问题应及时维修。

第十七条 所有烘箱、电阻炉及实验装置所包含的加热炉，应安装超温断电保安器。

第四章 其他加热设备管理

第十八条 科研实验室禁止使用明火电炉、电热水壶，应使用其他加热设备替代。

第十九条 电磁炉加热液体时，液体不可加的过满，避免液体沸腾外溢。

第二十条 电磁炉、热风枪等加热设备使用完毕后应及时拔掉电源插头，不得将刚使用完毕的热风枪等立即收纳，应搁置到室温后再收存。

第五章 报废

第二十一条 烘箱、电阻炉等加热设备的使用期限一般为 12 年，原则上不超期服役，超过使用年限的加热设备应及时作报废处理。

第二十二条 对超过使用年限但状态良好确需继续使用的加热设备，至少每季度进行一次安全运行检查并记录，续用年限不得超过 3 年。超过之后必须报废处理。

第六章 附则

第二十三条 本办法自发布之日起试行，由科学技术处负责解释。

附件 6

中石大京科〔2018〕17 号

中国石油大学（北京） 关于印发《科研实验室特种设备安全管理 办法（试行）》的通知

校属各部门、单位：

经研究决定，现将《科研实验室特种设备安全管理办法（试行）》
印发给你们，请认真贯彻执行。

中国石油大学（北京）

2018 年 12 月 26 日

科研实验室特种设备安全管理办法（试行）

第一章 总则

第一条 为加强我校科研实验室特种设备的管理，保证特种设备的安全使用，减少安全隐患，根据《中华人民共和国特种设备安全法》、《特种设备安全监察条例》（国务院令第 373 号）等有关法律法规和规定，结合学校实际，特制订本办法。

第二条 特种设备的定义

特种设备是指涉及生命安全、危险性较大的锅炉、压力容器（含气瓶）、压力管道、电梯、起重机械、客运索道、大型游乐设施和场（厂）内专用机动车辆。

根据国家公布的《特种设备目录》，我校科研实验室特种设备目前主要包括压力容器、起重机械。

1. 压力容器：是指盛装气体或者液体，承载一定压力的密闭设备，其范围规定为最高工作压力大于或者等于 0.1MPa（表压），且容积大于或者等于 30L 的气体、液化气体和最高工作温度高于或者等于标准沸点的液体的固定式容器和移动式容器。其中气瓶按《科研实验室气瓶安全管理办法》执行。

2. 起重机械：是指用于垂直升降或者垂直升降并水平移动重物的机电设备，其范围规定为额定起重量大于等于 3t 且提升高度大于等于 2m 的起重设备。

3. 特种设备包括其所用的材料、附属的安全附件、安全保护装置和与安全保护装置相关的设施。

第二章 预算与购置

第三条 科研实验室特种设备在编制预算前，无论何种经费来源，均应提供特种设备安全、环境保护评估等相关材料，在符合国家管理要求后方可纳入预算。

第四条 科研实验室购置的特种设备，其设计、生产单位必须是依照《特种设备安全监察条例》取得许可的单位。出厂时应附有安全技术规范要求的设计文件、产品质量合格证明、安装及使用维修说明、监督检验证明等文件。境外制造的特种设备，必须符合我国有关特种设备的法律、行政法规、规定、强制性标准及技术规程的要求。

第五条 特种设备的安装调试、质保期内的维护工作原则上由生产厂家负责实施，以确保安装、维护的质量和使用安全。特殊情况需要由其他单位承担的，该单位必须具备相应的安全资质。

第六条 特种设备安装、改造、维修的施工单位应当在施工前将拟进行的特种设备安装、改造、维修情况书面告知负责特种设备安全监督管理部门，同意后方可施工，并应妥善保管相关材料。

第七条 特种设备安装和调试完毕，安装单位自检合格并经具有特种设备检测检验资格的机构检验合格，在投入使用前或者投入使用后 30 日内，向负责特种设备安全监督管理部门办理使用登记，取得《特种设备使用登记证》，并且将登记标志固定在该特种设备的显著位置后，方可投入正式使用。凡未按要求办理注册登记手续，未取得特种设备使用登记证的特种设备，任何实验室不得擅自投入使用。

第三章 使用、检测、维修保养和报废

第八条 科研实验室特种设备的使用场地必须在显著位置张贴安全注意事项和警示标志。

第九条 特种设备所在实验室应建立特种设备安全技术档案，包括以下内容：

1. 特种设备的设计文件、制造单位、产品质量合格证明、使用维护说明等文件以及安装技术文件和资料；
2. 特种设备的定期检验和定期自行检查的记录；
3. 特种设备的日常使用状况记录；
4. 特种设备及其安全附件、安全保护装置、测量调控装置及有关附属仪器仪表的日常维护保养记录；
5. 特种设备运行故障和事故记录；
6. 高耗能特种设备的能效测试报告、能耗状况记录以及节能改造技术资料。

第十条 特种设备应进行经常性日常维护保养，并定期自行检查，起重设备至少每月进行一次，并作记录。发现异常情况的，应当及时处理，不可带故障和异常情况运行，对可能造成事故的设备应立即关闭并报有关部门处理。

第十一条 学院和科研实验室应当按照安全技术规范的定期检验要求，在特种设备安全检验合格有效期满前1个月，向特种设备检验检测机构提出定期检验要求，及时进行安全性能检验和能效测试。未经定期检验或者检验不合格的特种设备，不得继续使用。

第十二条 特种设备的维修或改造必须由有资质证书的单位进行作业，维修改造完成后经检验合格，负责该项目施工的单位必须将有关技术文件、资料移交给学院和实验室，学院和实验室应将原始资料及特种设备监督检验机构出具的检验报告等材料，存入该特种设备的安全技术档案。

第十三条 科研实验室应制定本实验室在用特种设备的安全操作规程，严格按照安全操作规程使用特种设备，并做好使用记录。特种设备使用中如发现异常情况，应立即停止使用，在对其进行全面检查，消除事故隐患后，方可重新投入使用。

第十四条 特种设备改造，应按照新安装特种设备进行审查报批、持证施工、检测验收、建立档案。特种设备改造、维修竣工后经检验合格，实验室应及时将施工单位移交的改造、维修的原始资料及特种设备监督检验机构出具的检验报告等，存入该特种设备的安全技术档案。

第十五条 禁止使用以下几种特种设备：

1. 未经检验、未办理注册登记取得特种设备使用登记证的特种设备；
2. 已超过检验日期、已办理停用手续、已报废的特种设备；
3. 经检验被判定为不合格的特种设备；
4. 发生故障而未排除的特种设备；
5. 依照国家规定应当报废或国家明令淘汰的特种设备。

第十六条 在特种设备存在严重事故隐患，无改造、维修价值，或者超过安全技术规范规定使用年限时，实验室应立即停用并向国有资产管理处提出报废申请，并提供相关资料。

第十七条 特种设备报废申请批准后，实验室应及时向原登记的特种设备安全监督管理部门办理注销手续，由国有资产管理处按有关规定统一回收并妥善处置已报废的特种设备。

第四章 作业人员和档案

第十八条 特种设备作业人员应按国家有关规定参加安全技术培训，经考核合格并取得

国家认可的特种设备作业人员证书后方可从事相应的工作。特种设备作业人员证书应按规定审验，逾期不审的证书自动失效，继续从事特种设备操作视为无证上岗。

第十九条 各学院及实验室应根据特种设备的种类和数量，配备专职或兼职的特种设备安全管理人员。特种设备安全管理人员应掌握相关的安全技术知识，熟悉有关特种设备的法规和标准并履行相关职责。

第五章 附则

第二十条 科研实验室购买的其他类型的特种设备，均按照本办法管理。

第二十一条 本办法自发布之日起试行，由科学技术处负责解释。

附件 7

中石大京科〔2018〕20 号

**中国石油大学（北京）
关于印发《科研实验室废弃物安全管理
办法（试行）》的通知**

校属各部门、单位：

经研究决定，现将《科研实验室废弃物安全管理办法（试行）》
印发给你们，请认真贯彻执行。

中国石油大学（北京）

2018 年 12 月 26 日

科研实验室废弃物安全管理办法（试行）

第一章 总则

第一条 为加强我校科研实验室废弃物的安全管理,规范废弃物的处理流程,防止在收集、暂存、转移、处置等过程中发生安全事故,根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《废弃危险化学品污染环境防治办法》等有关法律、法规和规定,结合学校实际,特制订本办法。

第二条 科研实验室废弃物的定义

科研实验室废弃物是指学校各类科研实验室在科研过程中产生的危害人体健康、污染环境或存在安全隐患,列入《国家危险废物名录》或根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的废弃物及污染物。

我校科研实验室废弃物主要包括:一般化学废液、剧毒化学废液、废旧化学试剂、废旧剧毒化学试剂、废原油、固体废弃物等。

第二章 收集和暂存

第三条 各科研实验室须参照国家废弃物名录和我校科研实验室废弃物实际产生情况,对废弃物进行分类收集。

1. 严禁将易发生化学反应的废弃物混装;
2. 严禁将固体废弃物和液体废弃物混装;
3. 严禁将完全不互溶的液体废弃物混装;
4. 严禁将实验室废弃物与生活垃圾混放;
5. 严禁将危险废弃物随意丢弃、掩埋地下或排入下水管道及任何水源。

第四条 各科研实验室应根据实验所产生废弃物类别、特性,配置符合相关技术规范要求的收集容器或装置。容器或装置不能有破损、损坏或其它可能引起废弃物泄漏的安全隐患。

第五条 收集容器应在醒目位置粘贴相应废弃物标签,详细标明废弃物的名称、全部成分、学院名称、教师姓名、经办人及联系电话等信息。

第六条 分类收集和暂存

1. 盛装化学废液或废旧化学试剂的容器应是废液桶或旧化学试剂瓶，不得使用敞口容器存放化学废液，容器上应有清晰的标签，桶口或瓶口密封，化学试剂空瓶不用贴标签；

2. 倒入废液桶的废液所有成分必须在《废弃物转移入库登记表》上登记，写明成分的中文全称，不可写简称或缩写，并注明老师姓名、学院、联系电话；

3. 倒入废液前应仔细查看该废液桶的《废弃物转移入库登记表》，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. 剧毒化学废液或废旧剧毒化学试剂应单独存放，不得将几种剧毒化学废液混放，不得与其他化学废弃混放，并妥善保管；

5. 固体废弃物应随时贴好标签；

6. 盛装废原油的容器应是塑料桶，容器上应有清晰的标签，桶口密封。

第七条 各科研实验室应设置废弃物暂存专用区域，集中存放，保证通风良好，远离火源、热源和电源，建立相应的防护设施，警示标识，指定专人负责。

第三章 转移和处置

第八条 转移入库要求：

1. 以学院为单位；
2. 废液桶或旧化学试剂瓶必须贴上标签，空瓶不用贴标签；
3. 瓶装废旧化学试剂和化学废液需要装箱；化学试剂空瓶单独装箱；
4. 容器盛装量达到 80%-90%；
5. 废液桶或旧化学试剂瓶内废液不能分层；
6. 废原油不能掺杂化学试剂；
7. 固体废弃物装袋后装箱或装桶。

第九条 各科研实验室向管理部门提交废弃物转移申请，打印《废弃物转移入库登记表》，由学院汇总登记表。

第十条 各学院应按照学校管理规定，统一在规定时间内将各实验室废弃物进行汇总并运送

到学校废弃物仓库。在转移废弃物时，应做好安全防护措施，防止废弃物泄漏。

第十一条 危险废物转移入库过程中，各学院应有专人进行现场监督，并在《废弃物入库记录表》上确认签字，对记录的真实性负责。

第十二条 为节约危险化学品处理费用，学校要求：

1. 应尽可能对大量使用的有机溶剂自行回收提纯再利用；
2. 应尽可能对某些有毒有害废液进行无害化处理；
3. 对剧毒废液和废旧剧毒化学试剂，能利用化学反应进行解毒或降毒处理的应尽量进行无害化处理；
4. 多余的、旧的但尚可使用的试剂尽量不当作废弃物处理。

第十三条 进入废弃物仓库须按照防护要求佩戴相应的防护用品（口罩、手套、眼罩等），严格遵守安全操作规程。

第十四条 学校根据环保公司安排的时间和类别，统一安排废弃物转移出库。处置费用由学校、学院、实验室共同承担，具体情况根据每年学校财务预算执行。

第十五条 对于违规储存、转移、处置或随意倾倒化学药品及废弃物的行为，按照《实验室安全事故认定与处理办法》（中石大京保〔2016〕7号）执行。

第四章 附则

第十六条 学校批准并备案后租赁的，或经其他单位同意后无偿使用的所在地为北京市外的科研实验室，废弃物的收集和暂存须按本办法执行，由学校委托所在地具有资质的单位进行处理，费用由实验室自行承担，实验室所在学院负责监督管理。

第十七条 本办法自发布之日起试行，由科学技术处负责解释。原《中国石油大学（北京）化学药品采购使用及废弃物处理管理办法》（中石大京科〔2014〕3号）同时废止。

附件 8

中石大京科〔2018〕18 号

中国石油大学（北京） 关于印发《科研实验室气瓶安全管理 办法（试行）》的通知

校属各部门、单位：

经研究决定，现将《科研实验室气瓶安全管理办法（试行）》印发给你们，请认真贯彻执行。

中国石油大学（北京）

2018 年 12 月 26 日

科研实验室气瓶安全管理办法（试行）

第一章 总则

第一条 为加强我校气瓶的管理，保证科研实验室气瓶的安全使用，保护人身及财产的安全，根据《特种设备安全监察条例》（国务院令第 373 号）、《气瓶安全监察规定》（国家质量监督检验检疫总局令第 46 号）等有关法律法规和规定，结合学校实际，特制订本办法。

第二章 管理对象

第二条 气瓶的定义

本办法适用于正常环境温度（-40-60℃）下使用的、公称工作压力大于或等于 0.2MPa（表压）且压力与容积的乘积大于或等于 1.0MPa·L 的盛装气体、液化气体和标准沸点等于或低于 60℃的液体的气瓶。

按其临界温度可划分为三类：

1. 临界温度小于-10℃的为永久气体。
2. 临界温度大于或等于-10℃，且小于或等于 70℃的为高压液化气体。
3. 临界温度大于 70℃的为低压液化气体。

第三条 几种常用气体的性质和安全

1. 氢气：氢气密度小，易泄露，扩散速度很快，易和其他气体混合。氢气在空气中的体积浓度在 4.0%-75.6%之间时，遇火源就会爆炸。氢气应单独存放，且要放置在室外专用屋内，以确保安全。

2. 乙炔：乙炔是极易燃烧、容易爆炸的气体。存放乙炔气瓶的地方，要求通风良好。空气中含有 7%-13%的乙炔易发生爆炸。乙炔和氧、次氯酸盐等化合物也会发生燃烧或爆炸。

3. 氧气和压缩空气：氧气和压缩空气是助燃气体。在高温下，纯氧十分活泼。氧气瓶和压缩空气瓶周围不得有易燃易爆品或其他杂物，一定要防止与油类接触。

4. 一氧化碳：纯品为无色、无臭、无刺激性的气体。在空气中的体积浓度达到 12.5%-74%时，遇火源易发生爆炸。一氧化碳吸入会引起机体组织出现缺氧，导致人体窒息死亡。

5. 氨气：氨气与空气混合到一定比例时，遇明火能引起爆炸，其爆炸极限为 15.5%-25%。液氨具有腐蚀性，且容易挥发，接触液氨可引起严重冻伤。
6. 氯气：黄绿色气体，有刺激性气味。在日光下与易燃气体混合时会发生燃烧爆炸。氧化性极强，易与很多物质反应引起燃烧。
7. 二氧化碳：空气中二氧化碳浓度达到 5000ppm 时，会导致人呼吸困难，严重时可能丧失意识或窒息。接触液态二氧化碳可致皮肤或其他有机组织冻伤。
8. 氮气：氮气无色、无味、无毒，且不燃烧。氮气含量增加，若导致氧气含量低于 19.5% 时有可能引起窒息。
9. 液氮：液态的氮气。是惰性的，无色，无臭，无腐蚀性，不可燃，温度极低。汽化时大量吸热与皮肤接触能造成冻伤。
10. 甲烷：是天然气、沼气、坑气等的主要成分，俗称瓦斯，无色无味的可燃性气体。
11. 氦气、氩气等惰性气体：惰性气体化学性质不活泼，但空气中浓度高于一定限度时会有窒息危险。液态的惰性气体与皮肤接触能引起严重冻伤。

第四条 为了避免各种气瓶使用时发生混淆，常将瓶身漆上不同颜色，写明瓶内气体名称。

根据《气瓶颜色标志》（国家标准 GB/T 7144-2016），常见气瓶标识如下：

气体类别	瓶身颜色	字样	标字颜色
氢	淡绿	氢	大红
乙炔	白	乙炔	大红
氧	淡（酞）蓝	氧	黑
空气	黑	压缩空气	白
一氧化碳	银灰	一氧化碳	大红
氨	淡黄	液氨	黑
氯	深绿	氯	白
二氧化碳	铝白	二氧化碳	黑
甲烷	棕	甲烷	白
氮	黑	氮	黄

气体类别	瓶身颜色	字样	标字颜色
氮（液体）	黑	液氮	白
氦	银灰	氦	深绿
氩	银灰	氩	深绿

第三章 采购、运输与存放

第五条 各科研实验室必须通过学校化学品管理平台进行采购，并负责对供应商提供的气瓶进行实物验收，对车辆是否合规进行验证，气瓶颜色和字体要准确清楚，有定期安全检测标识，安全帽和防震圈齐全，以上内容有不合格项的应拒收，合格气瓶通过平台提交验收记录后方可持相应的科研经费卡报销。严禁自行购买未通过学校备案的供应商提供的气瓶。

第六条 搬运气瓶时，应装上防震圈、旋紧安全帽，以保护开关阀，防止其意外转动和减少碰撞。搬运气瓶一般用气瓶推车，也可以用手平抬或垂直转动，严禁手抓开关总阀移动，切勿拖拉、滚动或滑动气瓶。不得带减压阀移动气瓶，不得在地上滚动气瓶。

第七条 气瓶摆放应正确固定，放置在阴凉通风处，远离热源和火源，避免曝晒和强烈震动，应配置气瓶柜或气瓶防倒链等。气瓶周围不得放置其他易燃易爆危险品和易与瓶内气体发生反应的化学品，禁止在楼道、大厅等公共场所存放气瓶。气瓶附近应张贴安全警示标识。

第八条 可燃性气体与氧气等助燃气体不能混放，实验室房间内存放的氧气和可燃气体不宜超过一瓶。其他气瓶应分类存放并控制在最小需求量，不同气瓶之间应保持一定距离。

第九条 气瓶严禁靠近超过 40℃ 的热源，严禁曝晒、敲击或碰撞。可燃性气体的气瓶与明火距离不小于 10 米，与助燃气体不小于 8 米，确实难以达到时，须采取隔离等措施。

第十条 大量气瓶应统一存放在气瓶室，要求通风、不混放、有监控、气体管路有编号、去向明确，并有专人管理和记录。

第十一条 实验室有大量惰性气体或液氮、二氧化碳存放在有限空间内时，需要加装氧气含量报警器。对于使用氢气、甲烷等轻质可燃气体的实验室，不能安装吊顶，并应在房间顶部安装通风口。

第十二条 有毒有害、易燃易爆气体要加装专用防护柜。放置有毒有害、易燃易爆气体的

房间和气瓶柜均应配备通风设施、使用防爆灯具、设置监测和报警装置，并保证正常运转。

第四章 使用与处置

第十三条 各科研实验室应建立气体使用台账，记录使用时间、使用量、剩余量、使用人等信息。

第十四条 气体管路应连接正确、整齐有序，有标识，不得将气体管线直接放置在地上。对于存在多条气体管路的房间须张贴详细的管路图。

第十五条 实验人员在使用前，应检测气瓶的安全状况，并确认其盛装的气体，使用完毕后应及时关闭气瓶总阀，并再次确认其安全状况。

第十六条 气瓶必须有状态标识，确认“满、使用中、用完”三种状态，瓶内气体不得用尽，必须保留一定剩余压力。一般气瓶的剩余压力应不小于 0.05MPa，可燃性气体应剩余 0.2-0.3MPa，其中氢气应保留 2.0MPa 余压，以防重新充气时发生危险。

第十七条 气瓶如有缺陷、安全附件不全、已损坏等情况，不能保证安全使用时，应立即停止使用。不得私自处置有缺陷气瓶，不得使用已报废或超过检验期的气瓶，不得长期将已用完的废弃气瓶存放于实验室或气瓶房中，废弃气瓶要及时联系供应商回收。

第五章 附则

第十八条 本办法自公布之日起试行，由科学技术处负责解释。

附件 9

中石大京科〔2018〕15 号

中国石油大学（北京） 关于印发《科研实验室冰箱安全管理 办法（试行）》的通知

校属各部门、单位：

经研究决定，现将《科研实验室冰箱安全管理办法（试行）》印发给你们，请认真贯彻执行。

中国石油大学（北京）

2018 年 12 月 26 日

科研实验室冰箱安全管理办法（试行）

第一章 总则

第一条 为加强我校科研实验室冰箱的使用与管理，提高冰箱使用效率，减少安全隐患，结合学校实际，特制订本办法。

第二条 科研实验室内使用的冰箱通常分为五大类：机械温控有霜冰箱、机械温控无霜冰箱、电子温控有霜冰箱、电子温控无霜冰箱、防爆冰箱。

第二章 基本管理

第三条 冰箱应放置在通风良好处，周围留出足够空间（左右及后部留出至少 10cm，上部至少 30cm 的距离），周围不得堆放杂物影响散热。不得在冰箱周围放置纸箱、泡沫箱、气瓶等易燃易爆物品。

第四条 冰箱电源电压应符合技术要求。如需使用大功率冰箱，电力负荷不足的，应及时与后勤管理处协调解决。对于意外停电可能造成的危险，应充分考虑并加强防范。

第五条 科研实验室应定期对冰箱清理和清洁，应定期进行安全运行检查，确保冰箱处于良好的工作状态，发现问题应及时合理规范的处理好存放药品、试剂等并及时维修。

第六条 冰箱使用年限一般为 10 年，超过使用年限的冰箱应及时作报废处理。对超过使用年限但状态良好确能继续使用的冰箱，至少每季度进行一次安全运行检查并进行记录，续用年限不得超过 5 年，超过后必须报废处理。

第三章 物品储存

第七条 冰箱内储存物品应根据种类、性质、用途等分类整齐摆放，物品应标识明确完整，包括品名、使用人、日期等信息。

第八条 冰箱内不得混放易发生化学反应的化学品。危险化学品不得与普通化学品混放。冰箱内禁止存放与实验无关的物品。

第九条 放入冰箱的所有化学品必须密封保存，螺口拧紧，无开口容器，并应做好防漏、固定等工作。过期化学品必须及时清理。

第十条 需要贮存易燃易爆等危险化学品时，必须使用防爆冰箱或经过防爆改造的冰箱，禁止使用无霜型冰箱储存易燃易爆试剂。

第四章 附则

第十一条 本办法自发布之日起试行，由科学技术处负责解释。

附件 10

高等学校实验室安全检查项目表 (2020 年)

序号	检查项目	检查要点	情况记录
1	责任体系		
1.1	学校层面安全责任体系		
1.1.1	有校级实验室安全工作领导机构	有带文号的机构设立文件，明确人员和分工	
1.1.2	有明确的实验室安全管理职能部门	有处级实验室安全主管职能部门，其他相关职能部门分工合作；建议 3 万学生规模以上且仪器设备总值超过 3 亿元的学校设立实验室安全管理科室；规模较小的高校或文科类学校可以不设独立科室	
1.1.3	学校与院系签订实验室安全管理责任书	有在任期内的校领导签字，院系单位有主管领导签字及盖章	
1.2	院系层面安全责任体系		
1.2.1	二级单位党政负责人作为实验室安全工作主要领导责任人	查院系文件	
1.2.2	成立院系级实验室安全工作领导小组	由院系党政主要领导作为负责人，分管实验室安全领导及研究所、中心、教研室、实验室等负责人参加	
1.2.3	建立院系实验室安全责任体系	研究所、中心、教研室、实验室等机构有安全责任人和管理人，查院系发布的文件；查资料或网络管理系统，关注有多校区分布的情况	
1.2.4	有实验室安全管理责任书	签订责任书到实验房间安全责任人，及每一位使用实验室的教师	
1.3	经费保障		
1.3.1	学校每年有实验室安全常规经费预算	查预算审批凭据	
1.3.2	学校有专项经费投入实验室安全建设与管理，重大安全隐患整改经费能够落实	查财务凭据	
1.3.3	院系有自筹经费投入实验室安全建设与管理	查财务凭据	
1.4	队伍建设		

序号	检查项目	检查要点	情况记录
1.4.1	学校根据需要配备专职或兼职的实验室安全管理人员	理（除数学）、工、农、医等类院系有专职实验室安全管理人员；文、管、艺术类、数学等院系有兼职实验室安全管理人员；推进专业安全队伍建设，保障队伍稳定和可持续发展	
1.4.2	有教师、实验技术人员（含退休返聘人员）或学生组成的实验室安全督查/协查队伍	有设立或聘用文件，查工作记录	
1.4.3	各级主管实验室安全的负责人和管理人员到岗一年内须接受实验室安全管理培训	有培训证书	
1.5	其它		
1.5.1	采用信息化手段管理实验室安全	建立实验室安全信息管理系统和监控预警系统	
1.5.2	建立实验室安全工作档案	包括责任体系、队伍建设、安全制度、奖惩、教育培训、安全检查、隐患整改、事故调查与处理、专业安全、其它相关的常规或阶段性工作归档资料等；档案分类规范合理，便于查找	
2	规章制度		
2.1	实验室安全管理制度		
2.1.1	有校级实验室安全管理办法	建有校级实验室安全管理总则，建有安全风险评估制度、危险源全周期管理制度、实验室安全应急制度、奖惩与问责追责制度和安全教育培训制度等管理细则；制度文件有学校正式发文号；文件应及时修订更新；文件应具有可操作性或实际管理效用	
2.1.2	有校级实验室安全管理细则		
2.1.3	有院系级实验安全管理制度	建有学科特色的实验室安全管理制度，包含院系的安全检查、值班值日、实验风险评估、实验室准入、应急预案、安全培训等管理制度；制度文件应有院系发文号，文件应及时修订更新；文件应具有可操作性或实际管理效用	
3	安全宣传教育		
3.1	安全教育活动		
3.1.1	开设实验室安全必修课或选修课	对于化学、生物、辐射等高风险的相关院系和专业，要开设有学分的安全教育必修课；鼓励其他专业开设安全选修课	
3.1.2	开展校级安全教育培训活动	查看近三年存档记录，包含培训时间、内容、人数、通知、会场照片等；每年至少开展一次培训活动	

序号	检查项目	检查要点	情况记录
3.1.3	院系开展专业安全培训活动	查看记录，重点关注外来人员和研究生新生；每年至少开展一次培训活动	
3.1.4	开展结合学科特点的应急演练	查看档案，包含演练内容、人数、效果评价等；每年至少开展一次应急演练	
3.1.5	组织实验室安全知识考试	建议题库内容包含通识类和各专业学科分类安全知识、安全规范、国家相关法律法规、应急措施等；新教工、本科生和研究生新生均需参加考试，通过者发放合格证书	
3.2	安全文化		
3.2.1	建设有学校特色的安全文化	学校、院系网页设立专栏开展安全宣传、经验交流等	
3.2.2	编印学校实验室安全手册	将实验室安全手册发放到每一位师生	
3.2.3	创新宣传教育形式，加强安全文化建设	通过微信公众号、安全工作简报、安全文化月、安全专项整治活动、实验室安全评估、安全知识竞赛、微电影等方式，加强安全宣传	
4	安全检查		
4.1	危险源辨识		
4.1.1	学校、院系层面建立危险源分布清单	清单内容需包括单位、房间、类别、数量、责任人等信息	
4.1.2	涉及危险源的实验场所，应有明确的警示标识	涉及危化品、病原微生物、放射性同位素、强磁等高危场所，有显著明确的警示标识	
4.1.3	建立针对重要危险源的风险评估和应急管控方案	由实验室建立，报院系备案，检查院系文件	
4.2	安全检查		
4.2.1	学校层面开展定期/不定期检查	每年不少于 4 次，并记录存档	
4.2.2	院系层面开展定期检查	每月不少于 1 次，并记录存档	
4.2.3	针对高危实验物品开展专项检查	针对剧毒品、病原微生物、放射源等，开展定期专项检查	
4.2.4	实验室房间须建立值日台账	每天最后离开的人检查水电气门窗等，并签字	
4.2.5	安全检查人员应配备专业的防护和计量用具	安全检查人员要佩戴标识、配备照相器具；进入化学、生物、辐射等实验室要穿戴必要的防护装具；检查辐射场所要佩戴个人辐射剂量计；条件许可的，应配备必要的测量、计量用具（电笔、万用表、声级计、风速仪等）	
4.3	安全隐患整改		

序号	检查项目	检查要点	情况记录
4.3.1	检查中发现的问题应以书面形式通知到相关负责人	通知的方式包括校网上公告、实验室安全简报、整改通知书等形式。其中整改通知书要包含问题描述、整改要求和期限、职能部门盖章等，并由被查院系单位签收；对整改资料进行规范存档	
4.3.2	院系应对问题隐患进行及时整改	整改报告应在规定时间内提交学校管理部门，并归档；如存在重大隐患，实验室应立即停止实验活动，采取相应防范措施或整改完成后方能恢复实验	
4.4	安全报告		
4.4.1	学校有定期/不定期的安全检查通报	查看相关资料	
4.4.2	院系有安全检查及整改记录	查看相应存档内容	
5	实验场所		
5.1	场所环境		
5.1.1	实验场所应张贴安全信息牌	每个房间门口挂有安全信息牌，信息包括：安全风险点的警示标识、安全责任人、涉及危险类别、防护措施和有效的应急联系电话等，并及时更新	
5.1.2	实验场所应具备合理的安全空间布局	超过 200 平方米的实验楼层具有至少两处紧急出口，75 平方米以上实验室要有两个出入口；实验楼大走廊保证留有大于 2 米净宽的消防通道；实验室操作区层高不低于 2 米；理工农医类实验室人均面积不小于 2.5 平方米	
5.1.3	实验室消防通道通畅，公共场所不堆放仪器和物品	保持消防通道通畅	
5.1.4	实验室建设和装修应符合消防安全要求	实验操作台应选用合格的防火、耐腐蚀材料；仪器设备安装符合建筑物承重载荷；有可燃气体的实验室不设吊顶；废弃不用的配电箱、插座、水管水龙头、网线、气体管路等，应及时拆除或封闭；实验室门上有观察窗，外开门不阻挡逃生路径	
5.1.5	实验室所有房间均须配有应急备用钥匙	应急备用钥匙需集中存放、专人管理，应急时方便取用	
5.1.6	实验设备需做好振动减震和噪音降噪	容易产生振动的设备，需考虑建立合理的减震措施；易对外产生磁场或易受磁场干扰的设备，需做好磁屏蔽；实验室噪声一般不高于 55 分贝（机械设备不高于 70 分贝）	
5.1.7	实验室水、电、气管线布局合理，安装施工规范	采用管道供气的实验室，输气管道及阀门无破损现象，并有明确标识；供气管道有标识，无破损；高温、明火设备放置位置与气体管道有安全间隔距离	
5.2	卫生与日常管理		

序号	检查项目	检查要点	情况记录
5.2.1	实验室分区应相对独立，布局合理	有毒有害实验区与学习区明确分开，合理布局，重点关注化学、生物类实验室	
5.2.2	实验室环境应整洁卫生有序	实验室物品摆放有序，卫生状况良好，实验完毕物品归位，无废弃物品、不放无关物品；不在实验室睡觉过夜，不存放和烧煮食物、饮食，不准吸烟、不使用可燃性蚊香	
5.2.3	实验室有卫生安全值日制度	实验期间有值日情况记录	
5.3	场所其它安全		
5.3.1	每间实验室均有编号并登记造册	查看现场	
5.3.2	危险性实验室应配备急救物品	配备的药箱不上锁，并定期检查药品是否在保质期内	
5.3.3	废弃的实验室有安全防范措施和明显标识	查看现场	
6	安全设施		
6.1	消防设施		
6.1.1	实验室应配备合适的灭火设备，并定期开展使用训练	烟感报警器、灭火器、灭火毯、消防沙、消防喷淋等，应正常有效、方便取用；灭火器种类配置正确；灭火器在有效期内（压力指针位置正常等），安全销（拉针）正常，瓶身无破损、腐蚀	
6.1.2	紧急逃生疏散路线通畅	在显著位置张贴有紧急逃生疏散路线图，疏散路线图的逃生路线应有二条（含）以上；路线与现场情况符合；主要逃生路径（室内、楼梯、通道和出口处）有足够的紧急照明灯，功能正常；师生应熟悉紧急疏散路线及火场逃生注意事项	
6.2	应急喷淋与洗眼装置		
6.2.1	存在可能受到化学和生物伤害的实验区域，需配置应急喷淋和洗眼装置	有显著引导标识	
6.2.2	应急喷淋与洗眼装置安装合理，并能正常使用	应急喷淋安装地点与工作区域之间畅通，距离不超过 30 米；应急喷淋安装位置合适，拉杆位置合适、方向正确；应急喷淋装置水管总阀处常开状，喷淋头下方无障碍物；不能以普通淋浴装置代替应急喷淋装置；洗眼装置接入生活用水管道，水量水压适中（喷出高度 8-10 厘米），水流畅通平稳	
6.2.3	定期对应急喷淋与洗眼装置进行维护	有检查记录（每月启动一次阀门，时刻保证管内流水畅通）；每周擦拭洗眼喷头，无锈水脏水	
6.3	通风系统		

序号	检查项目	检查要点	情况记录
6.3.1	有需要的实验场所配备符合设计规范的通风系统	管道风机需防腐，使用可燃气体场所应采用防爆风机；实验室通风系统运行正常，柜口面风速 0.35-0.75 米/秒，定期进行维护、检修；屋顶风机固定无松动、无异常噪声	
6.3.2	通风橱的配置合理、使用正常、操作合规	根据需要在通风橱管路上安装有毒有害气体的吸附或处理装置（如活性炭、光催化分解、水喷淋等）；任何可能产生高浓度有害气体而导致个人曝露、或产生可燃、可爆炸气体或蒸汽而导致积聚的实验，都应在通风橱内进行；进行实验时，可调玻璃视窗开至据台面 10-15 厘米，保持通风效果，并保护操作人员胸部以上部位；玻璃视窗材料应是钢化玻璃；实验人员在通风橱进行实验时，避免将头伸入调节门内；不可将一次性手套或较轻的塑料袋等留在通风橱内，以免堵塞排风口；通风橱内放置物品应距离调节门内侧 15 厘米左右，以免掉落	
6.4	门禁监控		
6.4.1	重点场所需安装门禁和监控设施，并有专人管理	关注重点场所，如剧毒品、放射源存放点等危险源的管理	
6.4.2	门禁和监控系统运转正常，与实验室准入制度相匹配	监控不留死角，图像清晰，人员出入记录可查，建议视频记录存储时间大于 1 个月；停电时，电子门禁系统应是开启状态	
6.5	实验室防爆		
6.5.1	有防爆需求的实验室需符合防爆设计要求	安装有防爆开关、防爆灯等，安装必要的气体报警系统、监控系统及断电断水应急系统等；对于产生可燃气体或蒸汽的装置，应在其进、出口处安装阻火器；室内应加强通风，以使爆炸物浓度控制在爆炸下限值以下	
6.5.2	应妥善防护具有爆炸危险性的仪器设备	使用合适的安全罩防护	
7	基础安全		
7.1	用电用水基础安全		
7.1.1	实验室用电安全应符合国家标准（导则）和行业标准	实验室电容量、插头插座与用电设备功率需匹配，不得私自改装；电源插座须固定；电气设备应配备空气开关和漏电保护器；不私自乱拉乱接电线电缆，不使用老化的线缆、花线和木质配电箱；禁止多个接线板串接供电，接线板不宜直接置于地面；电线接头绝缘可靠，无裸露连接线，穿越通道的线缆应有盖板或护套；大功率仪器（包括空调等）使用专用插座（不可使用接线板），用电负荷满足要求；长期不用时，应切	

序号	检查项目	检查要点	情况记录
		断电源；无人监管状态下，应切断充电器（宝）的充电电源	
7.1.2	给水、排水系统布置合理，运行正常	水槽、地漏及下水道畅通，水龙头、上下水管无破损；各类连接管无老化破损（特别是冷却冷凝系统的橡胶管接口处）；各楼层及实验室的各级水管总阀需有明显的标识	
7.2	个人防护		
7.2.1	实验人员需配备合适的个人防护用品	凡进入实验室人员需穿着质地合适的实验服或防护服；按需要佩戴防护眼镜、防护手套、安全帽、防护帽、呼吸器或面罩（呼吸器或面罩在有效期内，不用时须密封放置）等；进行化学、生物安全和高温实验时，不得佩戴隐形眼镜；操作机床等旋转设备时，不穿戴长围巾、丝巾、领带等；穿着化学、生物类实验服或戴实验手套，不得随意进入非实验区	
7.2.2	个人防护用品分散存放，存放地点有明显标识	在紧急情况需使用的防化服等个人防护器具应分散存放在安全场所，以便于取用	
7.2.3	各类个人防护用品的使用有培训及定期检查维护记录	检查培训及维护记录	
7.3	其它		
7.3.1	危险性实验（如高温、高压、高速运转等）时必须有两人在场	实验时不能脱岗，通宵实验须两人在场并有事先审批制度	
7.3.2	实验台面整洁、实验记录规范	查看实验台面和实验记录	
8	化学安全		
8.1	危险化学品购置		
8.1.1	化学品采购需要符合要求	化学品需向具有生产经营许可资质的单位进行购买，查看相关供应商的经营许可资质证书复印件	
8.1.2	剧毒品、易制毒品、易制爆品、爆炸品的购买程序合规	此类危险化学品购买前须经学校审批，报公安部门批准或备案后，向具有经营许可资质的单位购买；校职能部门保留资料、建立档案；不得私自从外单位获取管控化学品；查看向上级主管部门的报批记录和学校审批记录；购买此类危险化学品应有规范的验收记录	
8.1.3	麻醉药品、精神药品等购买前须向食品药品监督管理部门申请	报批同意后向定点供应商或者定点生产企业采购	

序号	检查项目	检查要点	情况记录
8.1.4	保障化学品、气体运输安全	查看资料，现场抽查。校园内的运输车辆、运送人员、送货方式等符合相关规范	
8.2	实验室化学品存放		
8.2.1	实验室内化学品建有动态台帐	建立本实验室危险化学品目录，并有危险化学品安全技术说明书（MSDS）或安全周知卡，方便查阅；定期清理过期药品，无累积现象	
8.2.2	化学品有专用存放空间并科学有序存放	储藏室、储藏区、储存柜等应通风、隔热、避光、安全；有机溶剂储存区应远离热源和火源；易泄漏、易挥发的试剂保证充足的通风；试剂柜中不能有电源插座或接线板；化学品有序分类存放；配备必要的二次泄漏防护、吸附或防溢流功能；试剂不得叠放、配伍禁忌化学品不得混存、固体液体不混乱放置、氧化和还原化学品不得混放、装有试剂的试剂瓶不得开口放置；实验台架无挡板不得存放化学试剂	
8.2.3	实验室内存放的危险化学品总量符合规定要求	原则上不应超过 100 公升或 100 千克，其中易燃易爆性化学品的存放总量不应超过 50 公升或 50 千克，且单一包装容器不应大于 20 公升或 20 千克；单个实验装置存在 10 公升以上甲类物质储罐，或 20 公升以上乙类物质储罐，或 50 公升以上丙类物质储罐，需加装泄露报警器及通风联动装置。可按 50 平方米为标准，存放量以实验室面积比考察	
8.2.4	化学品标签应显著完整清晰	化学品包装物上应有符合规定的化学品标签；当化学品由原包装物转移或分装到其他包装物内时，转移或分装后的包装物应及时重新粘贴标识。化学品标签脱落、模糊、腐蚀后应及时补上，如不能确认，则以废弃化学品处置	
8.3	实验操作安全		
8.3.1	制定危险实验、危险化工工艺指导书、各类标准操作规程（SOP）、应急预案	指导书和预案上墙或便于取阅；按照指导书进行实验；实验人员熟悉所涉及的危险性 & 应急处理措施	
8.3.2	危险化工工艺和装置应设置自动控制和电源冗余设计	涉及危险化工工艺、重点监管危险化学品的反应装置应设置自动化控制系统；涉及放热反应的危险化工工艺生产装置应设置双重电源供电或控制系统应配置不间断电源	
8.3.3	做好有毒有害废气的处理和防护	对于产生有毒有害废气的实验，在通风橱中进行，并在实验装置尾端配有气体吸收装置；配备合适有效的呼吸器	
8.4	管制类化学品管理		
8.4.1	易制毒品、易制爆品分类存放、专人保管，做好领取、使用、处置记录	其中第一类易制毒品实行“五双”管理制度；剧毒品配备专门的保险柜并固定，实行双人双锁保管制度；对于具有高挥发性、低闪点的剧毒品应存放在具有防爆功能的冰箱	

序号	检查项目	检查要点	情况记录
		内，并配备双锁；配备监控与报警装置；剧毒品使用时须有两人同时在场；剧毒品处置建有规范流程	
8.4.2	爆炸品单独隔离，限量存储，使用、销毁按照公安部门的要求执行	查看现场、记录本；职能部门提供年度清单	
8.4.3	麻醉品和精神类药品储存于专门的保险柜中，有规范的领取、使用、处置台账	查看现场、记录本；职能部门提供年度清单	
8.5	实验气体管理		
8.5.1	从合格供应商处采购实验气体，建立气体钢瓶台账	查看记录	
8.5.2	气体的存放和使用符合相关要求	危险气体钢瓶存放点须通风、远离热源、避免暴晒，地面平整干燥；配置气瓶柜或气瓶防倒链、防倒栏栅；无大量气体钢瓶堆放现象；每间实验室内存放的氧气和可燃气均不宜超过一瓶，其他气瓶的存放，应控制在最小需求量；气体钢瓶不得放在走廊、大厅等公共场所；涉及剧毒、易燃易爆气体的场所，配有通风设施和相应的气体监控和报警装置等，张贴必要的安全警示标识；可燃性气体与氧气等助燃气体不混放；建有独立的气体钢瓶室，通风、不混放、有监控、管路有标识、去向明确；有专人管理和记录	
8.5.3	设置必要的气体报警装置	存有大量惰性气体或液氮、CO ₂ 的较小密闭空间，为防止大量泄漏或蒸发导致缺氧，需加装氧含量报警器	
8.5.4	气体管路和钢瓶连接正确、有清晰标识	管路材质选择合适，无破损或老化现象，定期进行气密性检查；存在多条气体管路的房间须张贴详细的管路图；有钢瓶定期检验合格标识（由供应商负责）；未使用的钢瓶有钢瓶帽；钢瓶中的气体是明确的，无过期钢瓶；确认“满、使用中、空瓶”三种状态；及时关闭气瓶总阀	
8.6	化学废弃物处置管理		
8.6.1	化学废弃物需进行规范处置	化学废弃物包装严密，及时送学校中转站或收集点；学校定时清运化学实验废弃物，无室外堆放实验废弃物现象；化学实验固体废物和生活垃圾不混放，不向下水道倾倒废旧化学试剂和废液；化学废弃物由具备相应资质的单位（企业）签约处置。查看委托合同及处置单位的资质	
8.6.2	学校有统一的化学实验废弃物标签	标签信息包括：废物类别、危险特性、主要成分、产生部门、送储人、日期等信息	

序号	检查项目	检查要点	情况记录
8.6.3	配备化学实验废弃物分类容器	对化学废弃物进行分类收集与存放（应避免易产生剧烈反应的废弃物混放）、贴好标签，盖子不敞开；实验室内无大量存放现象；实验废弃物存放点位置合适无干扰、标签信息清晰、大桶存放时不能超过公称容积的 85%；对于危险性大的废弃物，要独立包装，标签信息明确；不能混合，尽量原瓶装，加贴废弃物标签	
8.7	危化品仓库与废弃物中转站		
8.7.1	学校建有危险品仓库、化学实验废弃物中转站，对废弃物集中定点存放	危险品仓库、化学实验废弃物中转站须有通风、隔热、避光、防盗、防爆、防静电、泄露报警、应急喷淋、安全警示标识等管控措施，符合相关规定，专人管理；消防设施符合国家相关规定，正确配备灭火器材（如灭火器、灭火毯、沙箱、自动喷淋等）；若是实验楼内暂存库，必须有警示、通风、隔热、避光、防盗、防爆、防静电、泄露报警、应急喷淋等管控措施，面积不超过 30 平方米；不混放、整箱试剂的叠加高度不大于 1.5 米；暂存库不能在地下室空间	
8.8	其它化学安全		
8.8.1	试剂需要张贴标签	标签信息包括名称、浓度、责任人、日期、储存条件等；装有配置试剂、合成品、样品等容器上标签信息明确；无使用饮料瓶存放试剂、样品的现象；如确需存放，必须撕去原包装纸，贴上统一的试剂标签	
8.8.2	不使用破损量筒、试管等玻璃器皿	查看现场	
9	生物安全		
9.1	实验室资质		
9.1.1	开展病原微生物实验研究的实验室，须具备相应的安全等级资质	其中 BSL-3/ABSL-3、BSL-4/ABSL-4 实验室须经政府部门批准建设；BSL-1/ ABSL-1、BSL-2/ ABSL-2 实验室由学校建设后报政府卫生或农业部门备案；查看资格证书、报备资料	
9.1.2	在规定等级实验室中开展涉及病原微生物的实验	开展未经灭活的高致病性病原微生物（列入一类、二类）相关实验和研究，必须在 BSL-3/ABSL-3、BSL-4/ABSL-4 实验室中进行；开展低致病性病原微生物（列入三类、四类），或经灭活的高致病性感染性材料的相关实验和研究，必须在 BSL-1/ ABSL-1、BSL-2/ ABSL-2 或以上等级实验室中进行	
9.2	场所与设施		
9.2.1	实验室安全防范设施达到相应生物安全实验室要求，各区域分布合理、气压正常	BSL-2/ABSL-2 及以上安全等级实验室须设门禁管理和准入制度；储存病原微生物的场所或储柜配备防盗设施，并安装监控报警装置	

序号	检查项目	检查要点	情况记录
9.2.2	配有符合相应要求的生物安全设施	配有 II 级生物安全柜，定期进行检测；B 型生物安全柜需有正常通风系统；配有压力蒸汽灭菌器，并定期监测灭菌效果，有安全操作规程上墙；配备消防设施、应急供电（至少延时半小时），应急淋浴及洗眼装置；传递窗功能正常、内部不存放物品；安装有防虫纱窗、入口处有挡鼠板	
9.3	病原微生物采购与保管		
9.3.1	采购或自行分离高致病性病原微生物菌（毒）种，须办理相应申请和报批手续	采购病原微生物须从有资质的单位购买，具有相应合格证书；须按照学校流程审批，报行业主管部门批准；转移和运输需按规定报卫生和农业主管部门批准，并按相应的运输包装要求包装后转移和运输	
9.3.2	高致病性病原微生物菌（毒）种应妥善保存和严格管理	病原微生物菌（毒）种保存在带锁冰箱或柜子中，高致病性病原微生物实行双人双锁管理；有病原微生物菌（毒）种保存、实验使用、销毁的记录	
9.4	人员管理		
9.4.1	开展病原微生物相关实验和研究的人员经过专业培训	人员经考核合格，并取得证书。检查存档资料	
9.4.2	为从事高致病性病原微生物的工作人员提供适宜的医学评估	实施监测和治疗方案，并妥善保存相应的医学记录；有上岗前体检和离岗体检，长期工作有定期体检	
9.4.3	制定相应的人员准入制度	外来人员进入生物安全实验室需经负责人批准，并有相关的教育培训、安全防护措施；出现感冒发热等症状时，不得进行病原微生物实验	
9.5	操作与管理		
9.5.1	制定并采用生物安全手册，有相关标准操作规范	有从事病原微生物相关实验活动的标准操作规范	
9.5.2	开展相关实验活动的风险评估和应急预案	BSL-2 / ABSL-2 及以上等级实验室，开展病原微生物的相关实验活动应有风险评估和应急预案，包括病原微生物及感染材料溢出和意外事故的书面操作程序	
9.5.3	实验操作合规，安全防护措施合理	在合适的生物安全柜中进行实验操作；不在超净工作台中进行病原微生物实验；安全操作高速离心机，小心防止离心管破损或盖子破损造成溢出或气溶胶散发；有开展病原微生物相关实验活动的记录；有开展病原微生物相关实验活动的记录；有合适的个人防护措施；禁止戴防护手套操作设施设备（包括仪器、冰箱、电脑、电话、开关、门窗、柜子抽屉等）	

序号	检查项目	检查要点	情况记录
9.6	实验动物安全		
9.6.1	实验动物的购买、饲养、解剖等须符合相关规定	饲养实验动物的场所应有资质证书；实验动物需从具有资质的单位购买，有合格证明；用于解剖的实验动物须经过检验检疫合格；解剖实验动物时，必须做好个人防护	
9.6.2	动物实验按相关规定进行伦理审查，保障动物权益	查看记录	
9.7	生物实验废物处置		
9.7.1	生化废弃物的处置应有专用集中场所	学校与有资质的单位签约处置生化废弃物，有交接记录；学校有生化固废中转站；动物实验结束后，送学校中转站或收集点经必要的灭菌、灭活处理；配备生化实验废弃物垃圾桶（一般内置黄色塑料袋），有标签；学校有统一的生化实验废弃物标签	
9.7.2	生化废弃物的处置应满足特殊要求	生物实验产生的 EB 胶毒性强，需集中存放、贴好化学废弃物标签，及时送学校中转站或收集点；刀片、移液枪头等尖锐物应使用耐扎的利器盒/纸板箱盛放，送储时再装入黄色塑料袋，贴好标签；涉及病原微生物的实验废弃物必须进行高温高压灭菌或化学浸泡处理；高致病性生物材料废弃物处置实现溯源追踪；生化实验废弃物不得混入生活垃圾桶，生活垃圾不得混入生化实验垃圾桶	
10	辐射安全		
10.1	实验室资质与人员要求		
10.1.1	涉源单位须取得辐射安全许可证	按规定在放射性核素种类和用量以及射线种类许可范围内开展实验；X 射线类衍射仪等 3 类以上射线装置纳入许可证范畴	
10.1.2	涉源人员须经过专门培训，定期参加职业体检	涉源人员具有《辐射安全与防护培训合格证书》（4 年复训 1 次），涉源人员按时参加放射性职业体检（2 年 1 次），有健康档案；涉源人员进入实验场所须佩戴个人剂量计；剂量计委托有资质的单位按时进行剂量检测（3 个月一次）	
10.2	场所设施与采购运输		
10.2.1	辐射设施和场所应设有警示、连锁和报警装置	放射源储存库应设双门双控，并有安全报警系统（与公安部门联网）和视频监控系统，辐照设施设备和 2 类以上射线装置具有能正常工作的安全连锁装置和报警装置，有明显的安全警示标识、警戒线和剂量报警仪	
10.2.2	涉源实验场所每年有合格的实验场所检测报告	查看现场、检定证书、检测报告	

序号	检查项目	检查要点	情况记录
10.2.3	学校设有专门存放放射性废弃物的容器和暂存库	非密封性放射性实验室有衰减池，或者有非密封性专门回收处置场所	
10.2.4	放射性物质的采购、转移和运输应按规定报批	放射源和放射性物质的采购和转让转移有学校及生态环境部门的审批备案材料，上述采购和转让转移前必须先做环境影响评价工作；放射性物质的转移和运输有学校及公安部门的审批备案材料；放射源、放射性物质以及 3 类以上射线装置变更及时登记	
10.3	放射性实验安全及废弃物处置		
10.3.1	各类放射性装置有符合国家相关规定的操作规程、安保方案及应急预案，并遵照执行	重点关注 γ 辐照、电子加速器、射线探伤仪、非密封性放射性实验操作、5 类以上的密封性放射性实验操作	
10.3.2	放射源及设备报废时有符合国家相关规定的处置方案或回收协议	中、长半衰期核素固液废弃物有符合国家相关规定的处置方案或回收协议，短半衰期核素固液废弃物放置 10 个半衰期经检测达标后作为普通废物处理，并有处置记录；报废含有放射源或可产生放射性的设备，需报学校管理部门同意，并按国家规定进行退役处置；X 光管报废时应敲碎，拍照留存；涉源实验场所退役，须按国家相关规定执行	
11	机电等安全		
11.1	仪器设备常规管理		
11.1.1	建立设备台帐，设备上有资产标签，有明确的管理人员	查看电子或纸质台帐	
11.1.2	大型、特种设备的使用需符合相关规定	大型仪器设备、高功率的设备与电路容量相匹配，有设备运行维护的记录，有安全操作规程或注意事项	
11.1.3	仪器设备的接地和用电符合相关要求	仪器设备接地系统应按规范要求，采用铜质材料，接地电阻不高于 0.5 欧；电脑、空调、电加热器、饮水机等不随意开机过夜；对于不能断电的特殊仪器设备，采取必要的防护措施（如双路供电、不间断电源、监控报警等）	
11.1.4	特殊设备应配备相应安全防护措施	特别关注高温、高压、高速运动、电磁辐射等特殊设备，对使用者有培训要求，有安全警示标识和安全警示线（黄色），设备安全防护措施完好；自研自制设备，须充分考虑安全系数，并有安全防护措施	
11.2	机械安全		
11.2.1	机械设备应保持清洁整齐，可靠接地	机床应保持清洁整齐；严禁在床头、床面、刀架上放置物品；机械设备可靠接地实验	

序号	检查项目	检查要点	情况记录
		结束后，应切断电源，整理好场地并将实验用具等摆放整齐，及时清理机械设备产生的废渣、屑	
11.2.2	操作机械设备时实验人员应做好个人防护	进入高速切削机械操作工作场所，穿好工作服，戴好防护眼镜，扣紧衣袖口，长发学生戴好工作帽，禁止戴手套、长围巾、领带、手镯等配饰物，禁穿拖鞋、高跟鞋等；设备运转时严禁用手调整工件；个人防护用品要穿戴齐全，如工作服、工作帽、工作鞋、防护眼镜等；操作冷加工设备必须穿“三紧式”工作服，不能留长发（长发要盘在工作帽内），禁止戴手套	
11.2.3	铸锻及热处理实验应满足场地和防护要求	铸造实验场地宽敞、通道畅通，使用设备前，操作者要按要求穿戴好防护用品；盐浴炉加热零件必须预先烘干，并用铁丝绑牢，缓慢放入炉中，以防盐液炸崩烫伤；淬火油槽不得有水，油量不能过少，以免发生火灾；与铁水接触的一切工具，使用前必须加热，严禁将冷的工具伸入铁水内，以免引起爆炸；锻压设备不得空打或大力敲打过薄锻件，锻造时锻件应达到 850 ℃以上，锻锤空置时应垫有木块	
11.2.4	高空作业应符合相关操作规程	2 米以上高空临边、攀登作业，须穿防滑鞋、佩戴安全帽、使用安全带，有相关安全操作规程	
11.3	电气安全		
11.3.1	电气设备的使用应符合用电安全规范	各种电器设备及电线应始终保持干燥，防止浸湿，以防短路引起火灾或烧坏电气设备；试验室内的功能间墙面都应设有专用接地母排，并设有多点接地引出端；高压、大电流等强电实验室要设定安全距离，按规定设置安全警示牌、安全信号灯、联动式警铃、门锁，有安全隔离装置或屏蔽遮栏（由金属制成，并可靠接地，高度不低于 2 米）；控制室（控制台）应铺橡胶、绝缘垫等；强电实验室禁止存放易燃、易爆、易腐品，保持通风散热；应为设备配备残余电流泄放专用的接地系统；禁止在充满可燃气体的环境中使用电动工具；电烙铁有专门搁架，用毕立即切断电源；强磁设备应该配备与大地相连的金属屏蔽网	
11.3.2	操作电气设备应配备合适的防护器具	强电类实验必须二人以上，操作时应戴绝缘手套；静电场所，要保持空气湿润，工作人员要穿防静电的衣服和鞋靴	
11.4	激光安全		
11.4.1	激光实验室配有完备的安全屏蔽设施	功率较大的激光器有互锁装置、防护罩；激光照射方向不会对他人造成伤害，防止激光发射口及反射镜上扬	

序号	检查项目	检查要点	情况记录
11.4.2	激光实验时须佩戴合适的个人防护用具	操作人员穿戴防护眼镜等防护用品、不带手表等能反光的物品；禁止直视激光束和它的反向光束，禁止对激光器件做任何目视准直操作；禁止用眼睛检查激光器故障，激光器必须在断电情况下进行检查	
11.4.3	警告标志	所有激光区域内张贴警告标志	
11.5	粉尘安全		
11.5.1	大量粉状物质的储存与使用场所，应选用防爆型的电气设备	防爆灯、防爆电气开关，导线敷设应选用镀锌管或水煤气管，必须达到整体防爆要求；粉尘加工要有除尘装置，除尘器符合防静电安全要求，除尘设施应有阻爆、隔爆、泄爆装置；使用工具具有防爆功能或不产生火花	
11.5.2	产生粉尘的实验场所，须穿戴合适的个人防护用具	粉尘场所应穿防静电棉质衣服，禁止穿化纤材料制作的衣服，工作时必须佩戴防尘口罩和护耳器	
11.5.3	确保实验室粉尘浓度在爆炸限以下，并配备灭火装置	粉尘浓度较高的场所，有加湿装置（喷雾）使湿度在 65%以上；配备合适的灭火装置	
12	特种设备与常规冷热设备		
12.1	起重类设备		
12.1.1	额定起重量大于规定值的设备须取得《特种设备使用登记证》	额定起重量大于等于 3 吨且提升高度大于等于 2 米的起重设备须取得《特种设备使用登记证》，低于额度限定值的可不办理《特种设备使用登记证》	
12.1.2	起重机械操作人员、检验单位须有相关资质	操作人员须取得《特种设备作业人员证》，持证上岗，并每 4 年复审一次；委托有资质单位进行定期检验，并将定期检验合格证置于特种设备显著位置	
12.1.3	起重机械需定期保养，设置警示标识，安装防护设施	在用起重机械至少每月进行一次日常维护保养和自行检查，并作记录；制定安全操作规程，并在周边醒目位置张贴警示标识，有必要的防护措施；起重设备声光报警正常，室内起重设备要标有运行通道	
12.2	压力容器		
12.2.1	规定压力容器须取得《特种设备使用登记证》和《压力容器登记卡》	压力大于 0.1 兆帕且容积大于 30 公升的压力容器，须取得《特种设备使用登记证》和《压力容器登记卡》；设备铭牌上标明为简单压力容器不需办理	
12.2.2	压力容器操作人员、检验单位须有相关资质	操作人员持证上岗，取得《特种设备作业人员证》，并每 4 年复审一次；委托有资质单位进行定期检验，并将定期检验合格证置于特种设备显著位置；安全阀或压力表等附件需委托有资质单位定期校验或检定	

序号	检查项目	检查要点	情况记录
12.2.3	压力容器的存放区域合理，有安全警示标识	大型实验气体罐的存储场所应通风、干燥、防止雨（雪）淋、水浸，避免阳光直射，严禁明火和其它热源；大型实验气体（窒息、可燃类）罐必须放置在室外，周围设置隔离装置、安全警示标识；可燃性气罐远离火源热源	
12.2.4	存储可燃、爆炸性气体的气罐满足防爆要求	容器的电器开关和熔断器都应设置在明显位置，同时应设避雷装置；电气设施是否防爆，避雷装置接地良好	
12.2.5	压力容器应有专用管理制度和操作规程，实行使用登记	制定大型气体罐管理制度和操作规程，落实维护、保养及安全责任制；实行使用登记制度，及时填写使用登记表；定期检查大型实验气体罐外表涂色、腐蚀、变形、磨损、裂纹，附件是否齐全、完好	
12.3	场（厂）内专用机动车辆		
12.3.1	取得《厂内机动车辆监督检验报告》		
12.3.2	操作人员取得《特种设备作业人员证》，持证上岗	证书在有效期内	
12.3.3	委托有资质单位进行定期检验	合格证在有效期内	
12.4	加热及制冷装置管理		
12.4.1	贮存危险化学品的冰箱满足防爆要求	贮存危险化学品的冰箱应为防爆冰箱或经过防爆改造的冰箱，冰箱门上应注明是否为防爆冰箱	
12.4.2	冰箱内存放的物品须标识明确，试剂必须可靠密封	标识至少包括：名称、使用人、日期等，并经常清理；试剂瓶螺口拧紧，无开口容器；实验室冰箱中不放置食品	
12.4.3	冰箱、烘箱、电阻炉的使用满足使用期间和空间等要求	冰箱不超期服役（一般使用期限控制为10年），如超期使用需经审批；冰箱周围留出足够空间，周围不堆放杂物，影响散热；烘箱、电阻炉不超期服役（一般使用期限控制为12年），如超期使用需经审批；加热设备应放置在通风干燥处，不直接放置在木桌、木板等易燃物品上，周围有一定的散热空间，设备旁不能放置易燃易爆化学品、气体钢瓶、冰箱、杂物等	
12.4.4	烘箱、电阻炉等加热设备须制定安全操作规程	加热设备周边醒目位置张贴有高温警示标识，并有必要的防护措施张贴有安全操作规程、警示标识；烘箱等加热设备内不准烘烤易燃易爆试剂及易燃物品；不使用塑料筐等易燃容器盛放实验物品在烘箱等加热设备内烘烤；使用完毕，清理物品、切断电源，确认其冷却至安全温度后方可离开；使用烘箱、电阻炉等加热设备时有人值守（或	

序号	检查项目	检查要点	情况记录
		10-15 分钟检查一次)，或有实时监控设施；使用中的烘箱、电阻炉要标识使用人姓名	
12.4.5	使用明火电炉或者电吹风须有安全防范举措	涉及化学品的实验室不使用明火电炉；如不可替代必须使用，须有安全防范措施；不使用明火电炉加热易燃易爆试剂；明火电炉、电吹风、电热枪等用毕，及时拔除电源插头；不能用纸质、木质等材料自制红外灯烘箱	

附件 11

中石大京保〔2018〕9 号

中国石油大学（北京）关于印发 《实验室安全事故应急预案（试行）》的通知

校属各部门、单位：

《实验室安全事故应急预案（试行）》已经 2018 年第 25 次校长办公会讨论通过，现印发给你们，请认真贯彻执行。

中国石油大学（北京）

2018 年 12 月 27 日

实验室安全事故应急预案（试行）

第一章 总 则

第一条 为有效应对和妥善处置实验室突发安全事故，保障师生员工人身安全，维护正常的科研教学秩序，根据《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国突发事件应对法》、《中华人民共和国消防法》、《高等学校消防安全管理规定》等法律法规和《中国石油大学（北京）实验室安全管理办法》的有关规定，结合学校实际，制定本预案。

第二条 本预案所称实验室安全事故是指全校范围内各级各类教学、科研实验室或实验场所发生的，造成或者可能造成人员伤亡、财产损失、环境破坏和严重社会危害的事故、事件。

第三条 工作原则

（一）以人为本，安全第一。发生实验室安全事故时，要及时采取正确的措施进行处理，优先进行人员抢救，同时注意救援人员的自身安全；

（二）统一领导，分级负责。事故发生后，各相关部门和学院（研究院）（以下统称“学院”）应在学校的统一领导下，立即启动应急预案，分工负责，相互协作；

（三）把握先机，快速反应。对学校发生的实验室安全事故，各相关部门和学院要第一时间作出反应，迅速到位，防止事故扩大，造成二次伤害，最大限度减少人员伤亡；

（四）预防为主，常抓不懈。贯彻落实“安全第一，预防为主”的方针，坚持事故应急与预防工作相结合，做好常态下的隐患排查、风险评估、事故预警和预案演练等工作。

第二章 组织体系与职责分工

第四条 组织体系

学校实验室安全事故应急组织体系由学校实验室安全工作领导小组与各学院实验室安全应急小组组成。

（一）学校实验室安全工作领导小组是负责全校实验室安全事故应急处理工作的领导机构。

（二）各学院建立实验室安全应急小组，组长由单位党委书记或院长担任。

第五条 职责分工

(一) 学校实验室安全工作领导小组职责为：

1. 组织制定学校实验室安全事故应急预案；
2. 负责检查督促实验室安全事故预防措施落实情况；
3. 负责现场急救的指挥、处置和与上级联络、汇报工作。

(二) 各学院实验室安全应急小组职责为：

1. 负责本单位实验室安全事故应急预案的制定和落实；
2. 加强安全教育和应急演练，保证各项应急预案有效实施；
3. 负责保护现场，并确保安全事故第一时间得到有效处理；
4. 及时、准确上报实验室安全事故。

第三章 实验室安全事故等级

第六条 为快速、有效处置各类实验室安全事故，依据生产安全事故分级标准，结合学校特性，根据事故的性质、严重程度、可控性、影响范围等因素，从重到轻依次分为特别重大事故（A级）、重大事故（B级）、严重事故（C级）和一般事故（D级）四个等级。

(一) 特别重大事故（A级）：指事态非常复杂，对学校的安全稳定带来严重危害或威胁，已经或可能造成特别重大人员伤亡和财产损失，或严重破坏生态环境，需要上级主管部门应急领导机构指导，地方政府有关部门和应急机构密切配合，整合社会应急救援力量和资源才能应对的事件或事故。

(二) 重大事故（B级）：指事态复杂，对学校的安全稳定造成较为严重的危害或威胁，已经或可能造成重大人员伤亡和财产损失，或破坏生态环境可能波及校外，需要校外应急救援力量协助才能应对的事件或事故。

(三) 严重事故（C级）：指事态较为复杂，对学校的安全稳定造成一定危害或威胁，已经造成人员伤亡或可能造成人员死亡、较大财产损失，或校园生态环境遭受到一定程度破坏，需要整合学校各方面应急救援力量和资源进行处置的事件或事故。

(四) 一般事故（D级）：指事态比较简单，仅在较小范围内对学校的安全稳定造成危害

或威胁，已经或可能造成人员伤害和财产损失，生态环境局部受到影响，凭借事故单位的应急救援力量和资源就可以处置的事件或事故。

第四章 实验室安全事故处理程序

第七条 实验室值班人员、实验员及其他人员得知已经发生的实验室安全事故信息和情况后，须立即报告。报告的内容包括：

- （一）发生的时间、地点；
- （二）事故类型和人员被困与伤亡情况；
- （三）已采取的控制措施及其它应对措施；
- （四）报告人姓名、联系电话、所属部门。

第八条 一旦发生事故和险情，应根据事故级别启动对应级别的应急响应，全力开展应急救援和处置工作。

（一）发生特别重大事故（A级）时，启动校级应急预案，组织实施应急救助。同时向上级应急领导机构和主管部门汇报情况，请求指示和援助，并与地方政府相关部门和应急机构通报情况，寻求社会应急力量救援和资源支持。

（二）发生重大事故（B级）时，启动校级应急预案，组织实施应急救助，同时向主管部门汇报情况，请求指示，并与地方相关政府部门和应急机构联系，寻求社会应急力量救援和资源支持。

（三）发生严重事故（C级）时，启动校级应急预案，组织实施应急救助，事故单位全力配合；学校须及时向主管部门汇报事故和救援情况。

（四）发生一般事故（D级）时，事故单位启动应急预案，组织实施应急救援，并及时将救援情况向学校实验室安全工作领导小组汇报，学校实验室安全工作领导小组办公室必须时刻关注事故应急救援情况。

第九条 事故得到有效控制，危害被基本消除，受害人员脱离险境、受伤人员得到基本治疗，次生和衍生危害被排除后，由学校实验室安全工作领导小组根据救援的实际情况，宣布应

急救援结束；重大事故，应取得上级主管部门同意后，方可宣布应急救援结束。

第十条 事故得到有效控制后，各学院应根据学校实验室安全工作领导小组的指示，积极采取措施，尽快使生活、教学、科研、生态环境恢复到正常状态。

第十一条 事故得到有效控制后，学校、事故单位对事故起因、性质、影响、责任等工作进行调查，提出整改措施，完善管理制度。事故处理与责任追究按照《实验室安全事故认定与处理办法（试行）》执行。

第五章 安全事故应急处置预案

第十二条 实验室发生触电事故的应急处置预案

（一）应先切断电源或拔下电源插头，若来不及切断电源，可用绝缘物挑开电线。在未切断电源之前，切不可用手去拉触电者，也不可用金属或潮湿的东西挑电线；

（二）触电者脱离电源后，应就地仰面躺平，禁止摇动伤员头部；

（三）检查触电者的呼吸和心跳情况，呼吸停止或心脏停跳时应立即施行人工呼吸或心脏按摩，并尽快联系医疗部门救治。

第十三条 实验室发生仪器设备故障事故的应急处置预案

（一）若仪器使用中发生设备电路事故，须立即停止实验，切断电源，并向实验室安全负责人或导师等管理人员汇报。如发生失火，应选用灭火器扑灭，不得用水扑灭。如火势蔓延，应立即向学校保卫处和消防部门报警；

（二）仪器使用中的容器破碎及污染物质溢出，立刻戴上防护手套，按照仪器的标准作业程序关机，清理污染物及破碎玻璃，再对仪器进行消毒清洗，同时告知其他人员注意。

第十四条 实验室发生化学灼伤事故的应急处置预案

（一）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，再分别用低浓度的弱碱、弱酸进行中和。处理后，再依据情况而定，作下一步处理；

（二）溅入眼内时，在现场立即用喷淋装置或就近用大量清水或生理盐水彻底冲洗。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，再送医院治疗。

第十五条 实验室发生中毒事故的应急处置预案

（一）吸入中毒。若发生有毒气体泄漏，应立即启动排气装置将有毒气体排出，同时打开门窗使新鲜空气进入实验室。若吸入毒气造成中毒，应立即抢救，将中毒者移至空气良好处使之能呼吸新鲜空气，同时送入医院就医；

（二）经口腔中毒。要立即刺激催吐，反复漱口，立即送入医院就医；

（三）经皮肤中毒。将患者立即从中毒场所转移，脱去污染衣物，迅速用大量清水洗净皮肤（粘稠毒物用大量肥皂水冲洗）后，及时送入医院就医。

第十六条 实验室发生爆炸事故的应急处置预案

（一）实验室爆炸发生时，实验人员确保安全的情况下必需及时切断电源；

（二）所有人员应听从现场指挥，有秩序地通过安全出口紧急疏散，迅速撤离爆炸现场；

（三）实验室安全工作领导小组负责安排抢救工作和人员安置。

第十七条 实验室发生火灾事故的应急处置预案

（一）若发生局部火情，立即使用灭火器、灭火毯、消防沙等灭火。同时采取适当措施如切断电源、关闭气阀、迅速转移危险物品等防止火势蔓延；

（二）若发生大面积火灾，实验人员已无法控制，应立即报警，通知并组织人员进行紧急疏散。同时，立即向消防部门报警，向学校保卫处报告，报警时要讲明发生火灾的地点、燃烧物质的种类和数量、火势情况、报警人姓名、电话等详细情况。有人员受伤时，立即向医疗部门报告，请求支援。

第十八条 实验室水、电事故的应急处置预案

（一）跑水事故。发现人员须立即通知楼宇相关管理人员关闭相应区域的上水管总阀，同时通知实验室负责人前往现场。实验室负责人召集人员清扫地面积水，移动浸泡物资，尽量减少损失；

(二) 突然停电、停水。立即停止实验，关闭电源、水源和气源，以防通电、通水时发生意外。将冰箱中可能挥发的试剂转移至阴凉通风处，防止挥发气体积聚后产生危险，检查无误后方可离开实验室。夜晚突然停电时应保持镇静，辨别疏散方向，安全有序地转移到室外，并立即通知后勤管理人员，后勤管理人员应携带应急照明灯进入实验室，关闭电源、水源和气源等，检查无误后方可离开实验室。对于安装和使用电磁锁门禁的实验室，实验室工作人员还应采取相应的停电后安全防盗措施。

第十九条 气体钢瓶事故的应急处置预案

(一) 气体泄漏时应立即关闭阀门，对可燃气体用消防沙、二氧化碳或干粉等灭火器进行灭火，同时设置隔离带以防火灾事故蔓延。对受伤人员立即实行现场救护；

(二) 气体钢瓶中有毒气体泄漏时，抢险人员须佩带防毒面具或氧气呼吸器等进入现场处理事故和救援；

(三) 气体钢瓶爆炸时，所有人员须立即撤离现场并报警，等待救援。

第二十条 实验室紧急疏散的处置办法

(一) 接到紧急疏散通知时，实验指导教师应指令学生停止实验，关闭电源、水源和气源；

(二) 实验指导教师和实验室技术人员负责组织疏散通道的安全，辨别疏散方向并指导学生按照安全指示灯的指示向安全出口疏散，同时注意协调好各楼层的先后疏散顺序，做到不争执、不拥挤、不踩踏，安全有序地疏散；

(三) 人员撤离到预定地点后，应立即组织清点人数，对未到人员尽快确认所在的位置。

第六章 应急保障

第二十一条 通信保障。安全事故发生时，要保证应急处理信息畅通无阻。实验室相关人员、事故单位实验室安全应急小组成员、学校实验室安全工作领导小组成员的手机应保证 24 小时开通。

第二十二条 应急处理联系电话

保卫处（24 小时值班电话）：89733333

后勤管理处（24 小时值班电话）：89733020

校医院（24 小时值班电话）：89733016

火警：119

急救电话：120

公安部门：110

第二十三条 技术保障。学校应聘请相关专业的专家，加强实验室规范化建设，相关单位应定期开展实验室安全培训，提高师生安全意识、防范意识，并定期组织应急演练，提高突发安全事故的处理能力。

第七章 附 则

第二十四条 本预案由学校保卫处负责解释。未尽事项，按国家有关法律法规执行。

第二十五条 本预案自公布之日起施行。

附件 12

中石大京保〔2016〕7号

中国石油大学（北京）关于印发《实验室安全事故认定与处理办法（试行）》的通知

校属各部门、单位：

经 2016 年第 19 次校长办公会审议通过，现将《实验室安全事故认定与处理办法（试行）》印发给你们。请结合本单位实际，认真贯彻执行。

中国石油大学（北京）

2016 年 10 月 19 日

实验室安全事故认定与处理办法（试行）

第一章 总 则

第一条 为进一步加强学校实验室安全管理，有效预防和减少实验室安全事故的发生，保障师生生命以及国家财产安全，根据《中华人民共和国安全生产法》《高等学校消防安全管理规定》《北京市安全生产条例》《中国石油大学（北京）消防安全管理规定》《中国石油大学（北京）实验室安全管理办法》以及《事业单位工作人员处分暂行规定》，特制定本办法。

第二条 学校实验室安全工作贯彻“以人为本、安全第一、预防为主、综合治理”的方针，坚持“谁使用、谁负责，谁主管、谁负责”的原则。凡违反学校实验室安全管理相关办法及规定或未能履行相应职责等造成安全事故的，学校将依据此办法予以责任认定，并追究事故责任人和相关人员的责任。

第二章 安全事故认定

第三条 实验室安全事故，是指校内单位或个人在实验室开展教学科研活动工作过程中，因未严格执行或违反实验室消防、水电、化学药品、仪器设备等安全管理有关规章制度，造成实验室人员伤亡、财产损失及生化污染等情况的事故。

第四条 实验室安全事故按事故危害程度、人员伤亡及财产损失、波及范围和影响大小等情况，分特别重大事故（A级）、重大事故（B级）、严重事故（C级）、一般事故（D级）四级。

第五条 特别重大事故（A级）：是指实验室发生爆炸、火灾、溢水、有毒气体泄露、漏电、触电等情况，造成1人以上死亡，或者3人以上重伤（包括中毒或器官损坏），或者50万元以上直接经济损失，或者严重生化污染的事故，或者恶劣社会影响。

第六条 重大事故（B级）：是指实验室发生爆炸、火灾、溢水、有毒气体泄露、漏电、触电等情况，未造成人员死亡，但造成3人及以下人员重伤或多人轻伤的伤害，或者10万元以上50万元以下直接经济损失的事故，或者生化污染的事故，或者一定的社会影响。

第七条 严重事故（C级）：是指实验室发生爆炸、火灾、溢水、有毒气体泄露、漏电、触电等情况，经实验室人员及时控制，但仍造成人员轻伤或造成1万元以上10万元以下直接经

济损失，或者轻微生化污染的事故。

第八条 一般事故（D级）：是指因实验室无人值守、实验违章操作、实验室未锁闭门窗、实验室异味严重或异味外泄等情况，造成轻度经济损失、影响他人身体健康或不良社会影响的事故。

未经审批购买化学药品，化学药品未按规定保管及使用，违规或随意倾倒化学药品及废弃物，实验室管理不到位或操作失误造成火险、跑水、暖气冻裂、失窃等问题最低按一般事故（D级）处理。

第三章 安全事故的处理

第九条 根据安全责任事故的等级及其性质和影响，分别给予责任事故行为人、实验室安全负责人、院级安全负责人以及责任事故单位相应的处分，具体参照以下办法进行处理：

1. 责任单位和责任人（教职工）的处理

事故等级	责任事故行为人（教职工）	实验室安全负责人	院级安全负责人	责任事故单位
A	依照本办法第十二条之规定处理。			
B	给予降低岗位等级或撤职处分，停发三个月岗位津贴。赔偿一定的经济损失。	给予记过处分；停发两个月岗位津贴。	给予警告或记过处分；停发一个月岗位津贴。	取消责任单位当年评选先进资格；给予通报批评。
C	给予记过处分；停发两个月岗位津贴。赔偿一定的经济损失。	给予警告处分；停发一个月岗位津贴。	主管领导诫勉谈话。	取消责任单位当年评选先进资格；给予通报批评

D	给予警告处分并停发一个月岗位津贴或通报批评。赔偿一定的经济损失。	给予通报批评。		
---	----------------------------------	---------	--	--

2. 学生的处理

事故等级	责任事故行为人 (学生)
A	开除学籍，赔偿一定的经济损失。造成人员死亡或重伤的将依法承担法律责任。
B	
C	给予留校察看处分。赔偿一定的经济损失。
D	视情节轻重给予警告（含）以上处分。赔偿一定的经济损失。

第十条 在实验室安全事故处理过程中，主动采取有效措施避免事故进一步扩大或有效挽回损失的，视情节予以减轻处分。一年内发生一般事故（D级）3次（含）以上，按照发生严重事故（C级）处理。一年内发生严重事故（C级）3次（含）以上，按照发生重大事故（B级）处理。

第四章 安全事故处理程序

第十一条 事故发生后，由事故单位依据调查结果和事故技术鉴定，针对事故原因、性质和造成的后果以及责任人、管理人的认识态度和行为表现等提出初步处理意见，在3个工作日内填报《实验室安全事故认定和处理登记表》。

第十二条 发生A级安全责任事故，由学校单独成立事故调查组对相关责任人和责任单位开展调查，根据公安消防部门事故认定意见、核实事故损失后的意见以及事故调查组调查结果，由事故调查组提出追究事故责任人、实验室负责人、院级安全负责人、责任事故单位的初步处理意见，报校长办公会讨论做出处理决定。触犯法律的交由司法机关依法处理。

第十三条 发生B级安全责任事故，由实验室安全工作领导小组成员组成责任事故认定委员会，根据公安消防部门事故认定意见、核实事故损失后的意见以及事故单位初步处理意见，提出追究事故责任人、实验室负责人、院级安全负责人、责任事故单位的初步处理意见，报校

长办公会讨论做出处理决定。触犯法律的交由司法机关依法处理。

第十四条 发生C级和D级安全责任事故，由保卫处、科学技术处（教务处、研究生院）、人事处、学生工作处根据公安消防部门事故认定意见、核实事故损失后的意见或学校相关部门现场勘查情况以及事故单位初步处理意见，提出追究事故责任人、实验室负责人、院级安全负责人、责任事故单位的初步处理意见，报校长办公会讨论做出处理决定。

第十五条 事故责任人和责任单位若对事故的认定与处理结果有异议，可在5个工作日内向实验室安全工作领导小组提起申诉，由学校组织复议。申诉期间，不影响对原处理决定的执行。

因申诉和组织复议产生的费用，视情况由学校、申诉人所在二级单位和申诉人分别承担。申诉和复议成功者，所产生的费用由学校承担50%，申诉人所在单位承担50%；申诉和复议不成功者，所产生的费用由申诉者全额承担。

第五章 附 则

第十六条 本办法适用于我校科研实验室和教学实验室。其他安全生产事故的认定与处理参照本办法执行。

第十七条 本办法由实验室安全工作领导小组负责解释。未尽事项按国家法律法规执行。

第十八条 本办法自发布之日起执行。

附件：

中国石油大学(北京) 实验室安全事故认定及处理登记表

责任人		所在单位		发生时间	
事故情况介绍	登记人或单位（盖章）： _____ 日期： 年 月 日				
事故责任人所在学院（研究院）认定处理意见	事故情况、等级及处理意见（是否属实，依据条款，事故等级确认）： 负责人签名（公章）： _____ 日期： 年 月 日				
事故责任人意见	是否认同事实及二级单位意见： 责任人签名： （教职工） 日期： 年 月 日	是否认同事实及二级单位意见： 责任人签名： （学生） 日期： 年 月 日			

科学技术处 (或教务处 /研究生院) 审核情况	负责人签名(公章): _____ 日期: ____年__月__日 _____日
保卫处 审核情况	负责人签名(公章): _____ 日期: ____年__月__日 _____日
人事处对教 职工责任人的 处理意见	负责人签名(公章): _____ 日期: ____年__月__日 _____日
学生工作处 对学生责任 人的处理意 见	负责人签名(公章): _____ 日期: ____年__月__日 _____日
分管安全工 作校领导意 见	签名: _____ 日期: ____年__月__日

注：此表一式三份，责任人关于事故情况和原因的说明材料附后。

中国石油大学（北京）党政办公室

2016年10月19日印发
