

# 北京市教育委员会 北京市应急管理局文件 北京市消防救援总队

京教勤〔2019〕40号

---

## 北京市教育委员会 北京市应急管理局 北京市消防救援总队 关于开展高校实验室危险化学品安全 专项治理工作的通知

各有关高等学校：

为进一步落实《教育部关于加强高校实验室安全工作的意见》（教技函〔2019〕36号）和《北京市危险化学品安全综合治理三年行动计划（2017年6月-2020年5月）》（京政办发〔2017〕

28号)工作要求,加强高等学校实验室危险化学品储存和使用环节的安全监管,防范危险化学品安全事故发生。经研究,拟在全市有关高等学校开展实验室危险化学品专项治理工作。现将有关事项通知如下:

### 一、工作目标

通过专项治理工作,完善普通高等学校实验室危险化学品安全管理责任体系,健全安全管理制度,完善安全设备设施,加强安全教育培训,提升实验室安全管理人员和学生的安全意识,增强应急处置能力,消除安全隐患,保障师生生命安全和校园安全稳定。

### 二、治理范围

本市涉及使用危险化学品的普通高等学校。

### 三、组织领导

此次专项治理工作由市教委统一组织协调,教育、应急管理、消防等部门,按照“教委牵头组织、部门联合会商、专家技术支持、学校全面整改”的原则,切实做好专项治理工作。具体职责分工如下:

(一)教育部门:负责专项治理工作的部署、协调与组织实施,负责组织、协调开展专项治理工作的检查与验收。

(二)应急管理部门:负责对危险化学品安全的综合监督管理,为专项治理提供专家指导和技术支持,协调危险化学品生产经营及处置单位,指导学校推进专项治理工作。

(三) 消防部门：负责对学校实验室进行消防安全监督检查，指导学校进行问题整改，消除实验室消防安全隐患。

#### 四、治理内容

依据《危险化学品安全管理条例》、《教育部关于加强高校实验室安全工作的意见》(教技函〔2019〕36号)以及《实验室危险化学品安全管理规范第2部分：普通高等学校》(DB11/T 1191.2-2018)等法律法规和标准规范，重点治理内容如下：

(一) 机构设置：构建学校、二级单位、实验室三级联动的实验室安全管理责任体系。成立校级危险化学品安全管理工作领导小组，学校党政主要负责人是第一责任人；分管实验室工作的校领导是具体责任人，协助第一责任人负责实验室安全工作；其他校领导在分管工作范围内对实验室安全工作负有支持、监督和指导职责。学校二级单位党政负责人是本单位实验室安全工作主要责任人，各实验室责任人是本实验室安全工作的直接责任人。学校应设立实验室安全机构和专职管理人员，各实验室应有专职或兼职人员负责危险化学品的日常管理工作。

(二) 制度建设：学校和有关二级院系(或单位)应制定岗位安全责任制、实验室事故隐患排查治理制度、实验室安全培训及准入制度、危险化学品采购管理制度、危险化学品安全管理、危险废弃物管理制度、气瓶和气体管路安全管理、应急管理、实验和设备安全操作规程，并严格落实。

(三) 采购管理：学校或实验室应向具有合法资质的危险化学品生产经营单位购买危险化学品，购买危险化学品时应索取化学品安全技术说明书（SDS），化学品包装的安全标签应完整、清晰；各实验室应妥善保管化学品安全技术说明书（SDS），方便相关人员查询使用。

(四) 储存管理：危险化学品应储存在专用储存室、气瓶室或专柜等专门的储存场所内，不应存放于地下室或露天存放，且应设置明显的安全警示标志；危险化学品储存场所应整体防爆；危险化学品与普通化学品应分柜或分区存放；化学性质互相禁忌的危险化学品不应混合存放；灭火方法不同的危险化学品应进行隔离储存；危险化学品储存专柜应具有通风或吸收净化功能；需低温存放的易燃易爆危险化学品应存放在具有防腐功能的冰箱内；腐蚀性化学品应单独存放在具有防腐功能的储存柜内，并有防遗撒托盘；易制毒化学品和易制爆化学品应与其他危险化学品分柜存放；剧毒化学品应单独存放在双锁的专用储存柜中，实行“五双”制度管理；实验室可放置专柜存储危险化学品，但不应替代专用储存室。

每间危险化学品专用储存室内，易燃液体类危险化学品存放总量不应超过500kg，氧化性物质和有机过氧化物类危险化学品存放总量不应超过500kg，腐蚀类危险化学品存放总量不应超过1000kg。每间气瓶室内，易燃气体存放总量不应超过36Nm<sup>3</sup>（如工作压力15MPa时相当于40L的6瓶），非易燃无毒气体存放总量

不应超过 $60\text{Nm}^3$ （如工作压力 $15\text{MPa}$ 时相当于 $40\text{L}$ 的 $10$ 瓶）。实验室每个专柜危险化学品的存储量不应超过 $50\text{L}$ （ $\text{kg}$ ）；每间实验室内存放的除压缩气体和液化气体外的危险化学品总量不应超过 $100\text{L}$ （ $\text{kg}$ ），其中易燃易爆危险化学品存放总量不应超过 $50\text{L}$ （ $\text{kg}$ ）且单一包装容器不应大于 $25\text{L}$ （ $\text{kg}$ ）。

（五）使用管理：应建立危险化学品领用、使用和退回的台账记录，并至少保存 $2$ 年；剧毒化学品、爆炸品的领取，应由双人以当日实验的用量领取，如有剩余应在当日由双人退回；实验室应有明显的安全警示标志，包括：化学品危险性质的警示标志，禁止、警告、指令、提示等安全标志；开展实验操作的教职工、学生和其他实验人员应熟悉化学品安全技术说明书（ $\text{SDS}$ ），掌握化学品的危险特性，使用时做好个人防护；自行配制或分装后的包装物应重新粘贴标签，注明化学品成分、浓度等主要信息。

（六）气瓶使用：气瓶颜色清晰，标签合规；分类摆放，有效固定；压力正常，安全附件齐全；备用气瓶、空瓶不应存放在实验室内。

（七）安全设施：危险化学品储存场所和实验室应安装防爆型通风设备，并设置事故通风紧急开关；危险化学品储存场所应有温、湿度检测仪；使用或产生可燃气体、可燃蒸气的实验室，应设置相应的可燃气体检测报警器并与风机联锁；使用或产生有毒有害气体的实验室，应安装相应的有毒有害气体检

测报警器并与风机连锁；使用强酸、强碱、有化学品烧伤危险或有液体毒害危险的实验室应安装淋洗器，在实验台附近安装洗眼器；存放易燃易爆危险化学品的储存柜应有导出静电的接地装置；储存有易燃易爆危险化学品的专用储存室和易燃气体气瓶间外应设置静电消除器；实验室的门应向疏散方向开启且应采用平开门。

(八) 安全教育培训：学校的分管领导、有关职能部门、二级院系和实验室负责安全管理的人员应具备相应的实验室安全管理专业知识和能力。实验室安全管理人员初次上岗培训应不少于32学时，初次上岗培训之后每年再培训应不少于12学时。其中：实验室的安全管理人员要持证上岗，具体要求另行通知。学校要建立实验室人员安全培训机制，进入实验室的师生应先行进行安全技能和操作规范培训，掌握实验室安全设备设施、防护用品的维护使用，未通过考核的人员不得进入实验室进行实验操作。实验室安全培训和考核应有记录。

(九) 危险废物收集与处置：应按照标准规范分类收集、科学暂存实验室使用危险化学品产生的危险废物；及时委托有资质的收集、处置单位处置暂存的危险废物。

(十) 应急管理：学校应根据实际情况编制危险化学品事故专项应急预案，学校或二级学院（或单位）每年应至少组织有关教师和学生进行一次危险化学品事故专项应急预案演练，并做好演练记录。

(十一) 消防安全：应保持疏散通道、安全出口畅通；消防设施、器材、消防安全标志的配置应规范并保持完好有效；针对所使用危险化学品的危险特性，配备专用消防器材，如灭火器、灭火毯、消防砂等；消防器材要定期进行检查、维护。

## 五、工作安排

本次专项治理工作自2019年10月开始至2020年5月结束，分三个阶段开展：

### (一) 准备部署阶段（2019年10月）

1. 市教委会同市应急管理局、市消防总队等部门制定印发专项治理工作方案，明确治理目标、治理内容、治理要求。组织召开动员部署会议，并对学校负责人、安全部门负责人、实验室管理人员、实验教师等人员进行专题培训。

2. 各学校要根据全市统一部署，结合实际制定专项治理的方案，明确专项治理工作的组织领导，校领导分工及学校各相关部门的工作职责、任务分工、治理内容以及工作要求。

3. 各学校要全面清点实验室废弃化学品、过期化学品和其他实验室废物，做好危险废物的分类收集、规范存放，委托有资质的处置单位进行处理。

### (二) 隐患整改阶段（2019年11月至2020年3月）

1. 各学校根据专项治理的要求，认真开展实验室危险化学品调查摸底工作，对使用危险化学品的实验室进行全面排查，摸清使用危险化学品实验室（包括教学实验室、科研实验室以

及教授个人实验室等)底数、危险化学品种类和使用量,建立完整的基础台账。对废弃的危险化学品及危险废物进行集中清理处置。

2.各学校组织专家或者专业安全技术服务机构,依据专项治理内容和工作要求,对危险化学品使用安全管理状况组织开展安全现状评估,查找出学校在危险化学品使用上存在的问题及隐患,科学制定切实可行的隐患整改方案。

3.各学校根据隐患整改工作方案,对照现行危险化学品有关标准和规范,组织专业力量进行隐患整改,取保整改过程中安全、平稳、有序。

### (三)治理验收阶段(2020年4月)

专项治理工作完成后,各学校要组织3名以上专家(专家推荐名单见附件2),按照《学校实验室危险化学品安全专项治理检查验收表》(见附件3),对学校的治理情况进行验收,教育、应急管理、消防等部门将一同参加。对验收不通过且不具备安全条件的实验室,将责令该学校停止使用;对存在重大安全事故隐患且不按要求落实整改的实验室,在新闻媒体上进行曝光。

## 六、工作要求

(一)高度重视,强化意识。各学校要牢固树立安全发展理念,弘扬生命至上、安全第一的思想,切实增强做好实验室安全管理工作的责任感、紧迫感和使命感。各学校要把实验室安全作为不可逾越的红线,坚决克服麻痹思想和侥幸心理,抓



源头、抓关键、抓瓶颈，通过此次治理要彻底解决实验室危险化学品安全管理中的薄弱环节和突出问题，有效化解危险化学品安全风险，建立实验室安全管理的长效机制，防范实验室安全事故发生。

（二）周密组织，强化落实。各学校主要负责人要加强对专项治理工作的领导，要对有关工作亲自部署、亲自检查，亲自推动。要认真制定工作方案，明确工作任务、重点内容和工作要求，并根据“谁使用、谁负责，谁主管、谁负责”原则，把责任落实到学院、落实到岗位、落实到人员。各高校要明确实验室安全管理的职能部门，配备充足的专职安全人员，加强教訓培训，保障专项治理工作所需经费投入。

（三）高效推进，注重实效。各学校要严格对照重点治理内容，深入开展隐患治理。各学校要按照时间节点推进工作，确保专项治理工作顺利推进。各有关部门要严格依据标准进行验收，严格把控验收这一关键环节。此次专项治理专业性强，各学校要借助专业技术服务机构和专家的力量，共同参与专项治理，确保治理工作顺利开展。

（四）强化督导，加强配合。市教委要会同应急管理、消防等部门深入各学校开展督导，对主体责任落实不到位、隐患治理工作推进不力的学校进行通报。各有关部门要认真履行职责，加强沟通协调和配合，及时研究解决在治理中出现的问题，形成工作合力。市应急管理局要发挥市安委会办公室的作用，

对专项治理工作进行指导、督促、检查，推动高校实验室危险化学品安全专项治理工作取得实效。

- 附件： 1. 高校实验室危险化学品使用基本情况统计表  
2. 高校实验室危险化学品安全专项治理专家推荐表  
3. 高校实验室危险化学品安全专项治理检查验收表



(此件不公开)

附件 1

## 高校实验室危险化学品使用基本情况统计表

学校名称:

填报人:

填报时间:

二级学院名称	实验室性质	数量 (间)	危险化学品名称及用量	现存废弃危化品种类及数量
示例: 环境学院	科研实验室		示例: 乙醇: 2000kg/年; 甲苯: 500kg/年; 氢氧化钠: 50 kg/年; 氮气: 2 瓶 (40L)。	示例: 含剧毒化学品的废物: 100kg (L); 含有机溶剂的废物: 50kg (L); 含酸碱类腐蚀性废物: 500kg (L)
	教学实验室			
	其他实验室			
	危险化学品储存室			
示例: 化工学院	...			
	...			
	...			
...	...			
学校合计				

## 附件 2

## 高校实验室危险化学品安全专项治理专家推荐表

姓名	单位名称	联系方式
关磊	中国安全生产科学研究院	13901186692
高玉格	中国安全生产科学研究院	17301079313
赵明	北京市劳动保护科学研究所	13691596090
贾海江	北京市劳动保护科学研究所	15210567620
杨琳	北京市安全生产科学技术研究院	18600670253
慕长茂	北京市工业技术开发中心	13621234016
高建村	北京市安全生产工程技术研究院	13370173559
刘克新	北京大学	13522602460
李思敬	北京大学	13621321261
王杰	中国地质大学	13621047156
孙文学	中国石油大学	13911393915
方文林	中石化北京燕山分公司	13641281185
王达	中国化学品安全协会	13406815988
马玉国	北京市化学工业协会	13651253310
付林	北京市化学工业协会	13910565748
吴凤琴	北京市化学工业协会	13521103058
刘言刚	北京云帆沧海安全防范技术公司	13810435141
田刚毅	北京化学试剂研究所有限责任公司	15321577346
高斌海	中国寰球工程有限公司北京分公司	13681105378
顾淑英	京鼎工程建设有限公司	13691575397

## 附件 3

## 高校实验室危险化学品安全专项治理检查验收表

学校名称	学校负责人	联系电话	
学校地址			
验收项目	验收内容	验收结果	主要问题
1. 机构设置	1. 应成立校级危险化学品安全管理工作领导小组。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
	2. 应设立实验室安全管理机构和专职管理人员。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
	3. 各实验室应有专职或兼职人员负责危险化学品的日常管理工作。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
2. 制度建设	学校和有关二级院系(或单位)应制定岗位安全责任制度、实验室事故隐患排查治理制度、实验室安全培训及准入制度、危险化学品采购管理制度、危险化学品安全管理制度、危险废物安全管理制度、气瓶和气体管路安全管理制度、应急管理制度、实验和设备安全操作规程。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
3. 采购管理	1. 学校应向具有合法资质的危险化学品生产经营单位购买危险化学品。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
	2. 购买危险化学品时应索取化学品安全技术说明书。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
4. 储存管理	危险化学品应储存在专用储存室、气瓶室或专柜等专门的储存场所内。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
	2. 危险化学品不应存放于地下室或露天存放。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	

	3. 储存场所应设置明显的安全警示标志。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
	4. 危险化学品与普通化学品应分柜或分区存放。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
	5. 化学性质互相禁忌的危险化学品不应混合存放。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
	6. 灭火方法不同的危险化学品应进行隔离储存。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
	7. 危险化学品储存专柜应具有通风或吸收净化功能。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
	8. 需低温存放的易燃易爆危险化学品应存放在具有防爆功能的冰箱内。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
	9. 腐蚀性化学品应单独存放在具有防腐蚀功能的储存柜内，并有防遗撒托盘。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
	10. 易制毒化学品和易制爆危险化学品应与其他危险化学品分柜存放。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
	11. 剧毒化学品应单独存放在双锁的专用储存柜中，实行“五双”制度管理。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
	12. 每间危险化学品专用储存室内，易燃液体类危险化学品存放总量不应超过 500kg。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
	13. 氧化性物质和有机过氧化物类危险化学品存放总量不应超过 500kg。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
	14. 腐蚀类危险化学品存放总量不应超过 1000kg。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
	15. 实验室每个专柜危险化学品的存储量不应超过 50L (kg)。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
	16. 每间实验室内存放的除压缩气体和液化气体外的危险化学品总量不应超过 100L (kg)。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
	17. 每间实验室内易燃易爆危险化学品的存放总量不应超过 50L (kg) 且单一包装容器不应大于 25L (kg)。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	

5. 使用管理	1. 应建立危险化学品领用、使用和退回的台账记录。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
	2. 剧毒化学品、爆炸品的领取应由双人领用、双人退回。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
	3. 实验室应有明显的安全警示标志。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
	4. 自行配制或分装后的包装物应重新粘贴标签，注明化学品成分、浓度等主要信息。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
	5. 开展实验操作的教职工、学生和其他实验人员应做好个体防护。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
6. 气瓶使用	1. 气瓶颜色清晰，标签合规。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
	2. 压力正常，安全附件齐全。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
	3. 分类摆放，有效固定。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
	4. 备用气瓶、空瓶不应存放在实验室内。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
7. 安全设施	1. 危险化学品储存场所和实验室应安装防爆型通风设备，并设置事故通风紧急开关。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
	2. 危险化学品储存场所应有温、湿度检测仪。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
	3. 使用或产生可燃气体、可燃蒸气的实验室，应设置相应的可燃气体检测报警器并与风机联锁。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
	4. 使用或产生有毒有害气体的实验室，应安装相应的有毒有害气体检测报警器并与风机联锁。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
	5. 使用强酸、强碱、有化学品烧伤危险或有液体毒害危险的实验室应安装淋洗器，在实验台附近应安装洗眼器。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
	6. 存放易燃易爆危险化学品的储存柜应有导出静电的接地装置。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
	7. 储存有易燃易爆危险化学品的专用储存室和易燃气体气瓶间外	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	

	应设置静电消除器。		
	8. 实验室的门应向疏散方向开启且应采用平开门。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
8. 安全教育培训	1. 实验室安全管理人员初次上岗培训应不少于 32 学时，初次上岗培训之后每年再培训应不少于 12 学时。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
	2. 进入实验室的师生应进行实验室安全培训和考核，并应有记录。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
9. 危险废物处置	1. 危险废物应分类收集，固液分离，规范暂存。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
	2. 应及时委托有相关危险废物处置利用资质的单位处置暂存的危险废物。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
10. 应急管理	1. 学校应根据实际情况编制危险化学品事故专项应急预案。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
	2. 学校或二级学院（或单位）每年应至少组织有关教师和学生进行一次危险化学品事故专项应急预案演练，并做好演练记录。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
11. 消防安全	1. 应保持疏散通道、安全出口畅通。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
	2. 消防设施、器材、消防安全标志应规范。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
	3. 消防设施、器材、消防安全标志应保持完好有效。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
	4. 配备专用消防器材，如灭火器、灭火毯、消防砂等。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	
	5. 消防器材要定期进行检查、维护。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	

专家检查验收意见:

专家签字:

验收时间: