一、什么是危险化学品？

二、危化品常见事故案例

三、危化品的储存要求

公安对剧毒品的检查管理

常见管制类危化品的贮存管理与使用

储存剧毒危化品

化学品

化学品：是指各种元素组成的纯净物和混合物，无论是天然的还是人造的。

据美国CA，全世界已有化学品多达700万种，其中已作为商品上市的有10万余种，经常使用的有7万多种。

危险化学品

——指具有毒害、腐蚀、爆炸、燃烧、助燃等性质，对人体、设施、环境具有危害的剧毒化学品和其他化学品。

危险化学品的确定原则——
物理危害、健康危害、环境危害

危险化学品

确定原则：危化品的品种依据《化学品分类和标签规范》（GB30000-2013）确定三大类28项。

物理危险：爆炸物、易燃气体、气溶胶、氧化性气体、加压气体、易燃液体、易燃固体、自反应物质和混合物、自燃液体、自燃固体、自热物质和混合物、遇水放出易燃气体的物质和混合物、氧化性液体、氧化性固体、有机过氧化物、金属腐蚀物。

健康危害：急性毒性、皮肤腐蚀/刺激、严重眼损伤/眼刺激、呼吸道或皮肤致敏、生殖细胞致突变性、致癌性、生殖毒性、特异性靶细胞毒性--一次接触、特异性靶细胞毒性-反复接触、吸入危害。

环境危害：危害水生环境-急性危害、危害臭氧层。

危险化学品的分类

根据不同的标准，我国对化学品有着不同的分类。

常用的分类一直在沿用国家标准《危险货物分类和品名编号》GB6944-2012，把危险化学品分为9类。

危险化学品的分类

【第1类】爆炸品，如硝铵炸药、梯恩梯等

① 具有整体爆炸危险的物质和物品，如高氯酸。
② 有进射危险，但无整体爆炸危险的物质和物品。
③ 具有燃烧危险并有局部爆炸危险
或局部进射危险或者两种危险都有，
但无整体爆炸危险的物质和物品，如二亚硝基苯。
④ 不呈现重大危险的物质和物品，如四唑并-1-乙酸。
⑤ 有整体爆炸危险的非常不敏感物质。
⑥ 无整体爆炸危险的极端不敏感物质。

危险化学品的分类

【第2类】气体

① 易燃气体，如乙炔、丙烷、氢气、液化石油气、天然气、甲烷等；

② 非易燃无毒气体，如氧气、氮气、氩气、二氧化碳等；

③ 毒性气体，如氯气、液氨、水煤气等。

【第3类】易燃液体

如油漆、香蕉水、汽油、煤油、乙醇、甲醇、丙酮、甲苯、二甲苯、溶剂油、苯、乙酸乙酯、乙酸丁酯等。

危险化学品的分类

【第4类】易燃固体、易于自燃的物质、遇水放出易燃气体的物质

①易燃固体、自反应物质和固态退敏爆炸品，如硝化棉、硫磺、铝粉等；

②易于自燃的物质，如保险粉等；

③遇水放出易燃气体的物质，如金属钠、镁粉、镁铝粉、镁合金粉等。

危险化学品的分类

【第5类】氧化性物质和有机过氧化物

①氧化性物质，H_2O_2、$KMnO_4$、漂白粉等;

②有机过氧化物.

【第6类】毒性物质和感染性物质

①毒性物质，如氰化钠、氰化钾、砒霜、硫酸铜、部分农药等;

②感染性物质。

【第7类】放射性物质

【第8类】腐蚀性物质 如HCl、H_2SO_4、HNO_3、H_3PO_4、HF、$NH_3 \cdot H_2O$、NaClO溶液、甲醛溶液、NaOH、KOH等。

【第9类】杂项危险物质和物品，包括危害环境物质

危险化学品的管理依据

★《危险化学品安全管理条例》（国务院令第591号）

★《安全生产法》

★《危险化学品登记管理办法》

★《危险化学品目录》（2015年版，剧毒）

中国化学品安全协会文件

化安协发〔2019〕67号

中国化学品安全协会关于批准发布
《化学化工实验室安全管理规范》团体标准的公告

按照《中国化学品安全协会团体标准管理办法（试行）》要求，批准《化学化工实验室安全管理规范》（T/CCSAS 005-2019）团体标准，自2020年2月1日起实施。现予以公布。

中国化学品安全协会
2019年12月30日

★《剧毒化学品、放射源存放场所治安防范要求》（GA1002-2012）

★《剧毒化学品购买和公路运输许可证件管理办法》（公安部令第77号）

★《易制爆危险化学品名录》（2017版）

★《易制爆危险化学品储存场所治安防范要求》（GA1511-2018）

★《易制爆危险化学品治安管理办法》（公安部令第154号）

★《互联网危险物品信息发布管理规定》（公通字〔2015〕5号）

危险化学品的分类

《危险化学品安全管理条例》第六条第（二）项，公安机关负责危险化学品的公共安全管理，核发剧毒化学品购买许可证、剧毒化学品道理运输许可证，并负责危险化学品运输车辆的道路交通安全管理。

——公安机关法定职责

危险化学品的分类

中华人民共和国应急管理部
Ministry of Emergency Management of the People's Republic of China
对党忠诚 纪律严明
赴汤蹈火 竭诚为民

首页 机构 新闻 公开 服务 互动 科普 党建 社会救援服务

首页 > 政府信息公开

索引号：3/2021-00110　主题分类：危险化学品安全监管　发文单位：应急管理部
成文日期：2021年6月7日　发文字号：应急厅函〔2021〕129号　发布日期：2021年6月9日
标题：应急管理部办公厅关于对危险化学品领域安全生产新情况新问题开展专项排查整治的通知
公文种类：函　效力：有效

应急管理部办公厅关于对危险化学品领域
安全生产新情况新问题开展
专项排查整治的通知

应急厅函（2021）129号

危险化学品的管理依据

★2011年3月2日国务院发布第591号令，宣布新的《危险化学品安全管理条例》于2011年2月16日国务院第144次常务会议修订通过，自2011年12月1日起施行，至此国家对易制爆危化品开始严格管控。

★公安机关所有对易制爆危化品的要求，不管是生产经营，还是存储使用方面的要求，都源于《危险化学品安全管理条例》。

危险化学品的分类

剧毒化学品 148种

民用爆炸品 59种

易制爆化学品 74种

易制毒化学品 38种

危险化学品的分类

国务院办公厅关于同意将α-苯乙酰乙酸甲酯等6种物质列入易制毒化学品品种目录的函

国办函〔2021〕58号

公安部、商务部、卫生健康委、应急部、海关总署、药监局：

根据《易制毒化学品管理条例》第二条的规定，国务院同意在《易制毒化学品管理条例》附表《易制毒化学品的分类和品种目录》中增列α-苯乙酰乙酸甲酯、α-乙酰乙酰苯胺、3,4-亚甲基二氧苯基-2-丙酮缩水甘油酸和3,4-亚甲基二氧苯基-2-丙酮缩水甘油酯为第二类易制毒化学品，增列苯乙腈、γ-丁内酯为第三类易制毒化学品。

国务院办公厅

2021年5月28日

易制毒分为三类

1. 1-苯基-2-丙酮
2. 3,4-亚甲基二氧苯基-2-丙酮
3. 胡椒醛
4. 黄樟素
5. 黄樟油
6. 异黄樟素
7. N-乙酰邻氨基苯酸
8. 邻氨基苯甲酸
9. 麦角酸
10. 麦角胺
11. 麦角新碱
12. 麻黄素、伪麻黄素、消旋麻黄素、去甲麻黄素、甲基麻黄素、麻黄浸膏、麻黄浸膏粉等麻黄素类物质
13. 羟亚胺 [2008]
14. 1-苯基-2-溴-1-丙酮 [2014]
15. 3-氧-2-苯基丁腈 [2014]
16. 邻氯苯基环戊酮 [2012]
17. N-苯乙基-4-哌啶酮 [2017]
18. 4-苯胺基-N-苯乙基哌啶 [2017]
19. N-甲基-1-苯基-1-氯-2-丙胺 [2017]

第二类：

1. 苯乙酸
2. 醋酸酐
3. 三氯甲烷
4. 乙醚
5. 哌啶
6. 1-苯基-1-丙酮（苯丙酮）[2017]
7. 溴素（液溴）[2017]
8. α-苯乙酰乙酸甲酯 [2021]
9. α-乙酰乙酰苯胺 [2021]
10. 3,4-亚甲基二氧苯基-2-丙酮缩水甘油酸 [2021]
11. 3,4-亚甲基二氧苯基-2-丙酮缩水甘油酯 [2021]

第三类：

1. 甲苯
2. 丙酮
3. 甲基乙基酮
4. 高锰酸钾
5. 硫酸
6. 盐酸
7. 苯乙腈 [2021]
8. γ-丁内酯 [2021]

说明：

一、第一类、第二类所列物质可能存在的盐类，也纳入管制。

二、带有＊标记的品种为第一类中的药品类易制毒化学品，第一类中的药品类易制毒化学品包括原料药及其单方制剂。

参照易制毒化学品管理的12种化学品

【重要通知】参照易制毒化学品管理的12种化学品

日期：[2020-04-23 03:04:03]

按省厅市局工作要求，现发布《可用于制毒的其他12种非列管化学品品种目录》。请各单位做好这12种化学品的经营、购买、使用登记台帐。目前该12个品种不需要办理购买备案证明，但各单位一定要参照现有易制毒化学品的管理要求，做好这12个品种的日常管理。

1、氢溴酸	2、苯	3、丙酰氯
4、二苯甲酰基酒石酸	5、硼氢化钾	6、碘
7、甲胺	8、环戊烯	9、邻氯苯甲酰氯
10、二氯甲烷	11、二氯乙烷	12、双氧水

剧毒化学品

有毒品：包括剧毒化学品和高毒、中低毒毒害品。

剧毒化学品：具有剧烈急性毒性危害的化学品，包括人工合成的化学品及其混合物和天然毒素，还包括具有**急性毒性**易造成公共安全危害的化学品。

剧毒化学品

剧毒化学品的剧烈急性毒性判定界限：

急性毒性类别1，即满足下列条件之一：大鼠实验，经口LD50≤5mg/kg，经皮LD50≤50mg/kg，吸入（4h）LC50≤100ml/m^3（气体）或0.5mg/L（蒸气）或0.05mg/L（尘、雾）。经皮LD50的实验数据，也可使用兔实验数据。

除了上述判定界限，定义中还增加了“具有急性毒性易造成公共安全危害的化学品”。根据有关部门提出的易造成公共安全危害的，同时具有较高急性毒性（符合急性毒性类别2）的化学品，经10部门同意后也纳入剧毒化学品管理。

半数致死浓度（LC50）：能使一群动物在接触外源化学物一定时间（一般固定为2-4小时）后并在一定观察期限内（一般为14h）死亡50%所需的浓度。

半数致死量（LD50）：使一定体重的某种动物半数死亡所需的最少量，一般表现为有毒物质的质量和试验生物体重之比。LD50数值越小，毒性越强。

《民用爆炸物品品名表》（2006）

实验室主要涉及的民爆品：

2,4,6-三硝基苯酚

硝酸铵

《易制爆危险化学品名录》（2017年版）

《危险化学品目录》（2015版剧毒部分）

危险化学品的法律责任

《危险化学品安全管理条例》第七十八条：有下列情形之一的，由安全生产监督管理部门责令改正，可以处5万元以下的罚款；拒不改正的，处5万元以上10万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿：

从事危险化学品仓储经营的港口经营人有前款规定情形的，由港口行政管理部门依照前款规定予以处罚。储存剧毒化学品、易制爆危险化学品的专用仓库未按照国家有关规定设置相应的技术防范设施的，由公安机关依照前款规定予以处罚。

生产、储存剧毒化学品、易制爆危险化学品的单位未设置治安保卫机构、配备专职治安保卫人员的，依照《企业事业单位内部治安保卫条例》的规定处罚。

危险化学品的法律责任

《危险化学品安全管理条例》

第八十一条　有下列情形之一的，由公安机关责令改正，可以处1万元以下的罚款；拒不改正的，处1万元以上5万元以下的罚款：

（一）生产、储存、使用剧毒化学品、易制爆危险化学品的单位不如实记录生产、储存、使用的剧毒化学品、易制爆危险化学品的数量、流向的；

（二）生产、储存、使用剧毒化学品、易制爆危险化学品的单位发现剧毒化学品、易制爆危险化学品丢失或者被盗，不立即向公安机关报告的；

（三）储存剧毒化学品的单位未将剧毒化学品的储存数量、储存地点以及管理人员的情况报所在地县级人民政府公安机关备案的；

危险化学品的法律责任

《危险化学品安全管理条例》

（四）危险化学品生产企业、经营企业不如实记录剧毒化学品、易制爆危险化学品购买单位的名称、地址、经办人的姓名、身份证号码以及所购买的剧毒化学品、易制爆危险化学品的品种、数量、用途，或者保存销售记录和相关材料的时间少于1年的；

（五）剧毒化学品、易制爆危险化学品的销售企业、购买单位未在规定的时限内将所销售、购买的剧毒化学品、易制爆危险化学品的品种、数量以及流向信息报所在地县级人民政府公安机关备案的；

（六）使用剧毒化学品、易制爆危险化学品的单位依照本条例规定转让其购买的剧毒化学品、易制爆危险化学品，未将有关情况向所在地县级人民政府公安机关报告的。

危险化学品的法律责任

《易制爆危险化学品治安管理办法》

第三十六条　违反本办法第六条第一款规定的，由公安机关责令限期改正，可以处一万元以下罚款；逾期不改正的，处违法所得三倍以下且不超过三万元罚款，没有违法所得的，处一万元以下罚款。

第六条第一款：易制爆危险化学品从业单位应当建立**易制爆危险化学品信息系统**，并实现与公安机关的信息系统**互联互通**。

危险化学品的法律责任

《易制爆危险化学品治安管理办法》

第十三条 销售、购买、转让易制爆危险化学品应当通过本企业银行账户或者电子账户进行交易，不得使用现金或者实物进行交易。

第十五条 易制爆危险化学品生产、进口和分装单位应当按照国家有关标准和规范要求，对易制爆危险化学品作出电子追踪标识，识读电子追踪标识可显示相应易制爆危险化学品品种、数量以及流向信息。

第三十八条 违反本办法第十三条、第十五条规定的，由公安机关依照《中华人民共和国反恐怖主义法》第八十七条的规定处罚。

危险化学品的法律责任

《中华人民共和国反恐怖主义法》

第八十七条 违反本法规定，有下列情形之一的，由主管部门给予警告，并责令改正；拒不改正的，处十万元以下罚款，并对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以下罚款：

（一）未依照规定对枪支等武器、弹药、管制器具、危险化学品、民用爆炸物品、核与放射物品作出电子追踪标识，对民用爆炸物品添加安检示踪标识物的；

（四）违反国务院有关主管部门或者省级人民政府对管制器具、危险化学品、民用爆炸物品决定的管制或者限制交易措施的。

危险化学品的法律责任

《治安管理处罚法》

第三十条：违反国家规定，制造、买卖、储存、运输、邮寄、携带、使用、提供、处置爆炸性、毒害性、放射性、腐蚀性物质或者传染病病原体等危险物质的，处十日以上十五日以下拘留；情节较轻的，处五日以上十日以下拘留。

第三十一条：爆炸性、毒害性、放射性、腐蚀性物质或者传染病病原体等危险物质被盗、被抢或者丢失，未按规定报告的，处五日以下拘留；故意隐瞒不报的，处五日以上十日以下拘留。

一、什么是危险化学品？

二、危化品常见事故案例

三、危化品的储存要求

管制类化学品的规范储存管理

（合法性、科学性）

服从法律法规管理，

达到公安、环保、安监等部门的要求。

符合科学安全规范：分类储存

标识清晰

常见管制类危化品的贮存管理与使用

易制爆危化品

公安对易制爆的检查管理

可以作为原料或辅料而制成爆炸品的化学品。通常包括强氧化剂、可/易燃物、强还原剂、部分有机物。

目前共74种易制爆危险化学品，

除季戊四醇以外，其余73种易制爆危险化学品均在《危险化学品名录》中。

公安对易制爆的检查管理

2018年11月1日，公安部《易制爆危险化学品储存场所治安防范*要求*（GA1511-2018）》开始实施；

2019年8月10日，公安部令第154号《易制爆危险化学品治安管理*办法*》开始实施。

公安对易制爆的检查管理

2018年11月1日，公安部《易制爆危险化学品储存场所治安防范要求(GA1511-2018)》实施；

2019年8月10日，公安部令第154号《易制爆危险化学品治安管理办法》实施。

《要求》与《办法》将教学、科研、医疗、测试等单位使用的，所有易制爆危化品的总量不超过50kg的储存室或储存柜定义为小剂量存放场所，并提出相关要求。

公安对易制爆的检查管理

1 人力防范要求

2 台账管理要求

2 实体防护要求

3 技术防范要求

公安对易制爆的检查管理

人力防范要求

1 安全管理**制度**：易制爆危化品购买、储存、领用、处置等环节管理制度和相关从业人员岗位职责。

2.1 单位应设置治安保卫机构，配备专职治安保卫人员负责易制爆危险化学品治安保卫工作；

2.2 单位应设置保管员，如实登记易制爆危化品的销售、购买、出入库、领取、使用、归还、处置等环节数量、流向，并按规定**将相关信息录入流向管理信息系统**；

2.3 治安保卫人员、保管员应符合下列条件并经培训后上岗： 年龄18～60周岁之间；具有完全民事行为能力，身体健康，无强制戒毒、刑事处罚的记录； 具有初中以上文化程度，能掌握**岗位**所需要的**知识和技能**；

公安对易制爆的检查管理

人力防范要求

2.4 治安保卫机构、治安保卫人员、保管员的设置情况报县级公安机关治安部门备案。

2.5 保管员应定期核对易制爆危化品存放情况，登记资料至少保存1年，发现易制爆危化品的包装、标签、标识等不符合安全要求的，应及时整改；发现账物不符的，应及时查找，查找不到下落的，应立即报告行业主管部门和所在地公安机关。

2.6 单位应定期对治安保卫人员、保管员开展以防盗抢、防丢失为主要内容的培训教育，每月至少召开一次安全会议并有记录。

公安对易制爆的检查管理

台账管理要求

3 流向登记台账管理（台账保存期限不小于1年）：

3.1 易制爆危化品出入库登记台账、使用登记台账；

3.2 易制爆危化品购买备案台账：
单位在购买易制爆危化品后5日内，将所购买的易制爆危化品品种、数量及流向信息，报所在地县级公安机关治安部门备案。
（查看纸质备案或信息系统网上备案）

3.3 易制爆危化品盘存台账。

4 治安防范设施维护、保养、巡查记录；
技术防范检查、故障记录。

5 易制爆危化品存放场所安全检查、隐患整改台账。

公安对易制爆的检查管理

实体防范要求

1 存放场所（易制爆危化品总储存量**小于50公斤**适用）：

(1) 易制爆危化品专用仓库出入口应设置防盗安全门；

(2) 实验室等小剂量储存易制爆危化品的，应将易制爆危化品存放在房间的专用储存柜。

2 保卫值班室出入口应设置防盗安全门，安防监控中心应单独设置或设置在保卫值班室内。保卫值班室、安防监控中心的窗口、通风口应具有实体或电子防护措施。

3 储存场所使用的防盗安全门应符合GB17565-2007的要求，其防盗安全级别应为乙级（含）以上；易制爆专用储存柜应具有防盗功能，符合**双人双锁**管理要求，并安装**机械防盗锁**，机械防盗锁应符合GA/T 73的相关规定。

4 易制爆储存场所（小剂量除外）是否**安全评价**（需含治安防范内容）。

公安对易制爆的检查管理

技术防范要求

1 存放场所出入口或存放部位应安装视频监控装置，出入口的监视和回放图像应能清晰辨别进出人员的面部特征，存放部位的监视和回放图像应能清晰显示物品存取情况和人员活动情况。

2 视频监控系统本地监视、存储和回放的视频图像分辨率应大于等于1280×720，图像帧率应大于等于25fps。视频图像应实时记录，记录保存时间应不少于30天。具有易爆特性的易制爆化学品储存场所，其视频监控装置的防爆特性、电缆的防爆防护措施应符合GB 50058的相关规定。

3 保卫值班室、安防监控中心内部应安装视频监控装置，监视和回放图像应能清晰显示人员值守及活动情况。

公安对易制爆的检查管理

技术防范要求

4 监控系统校时：系统应能对系统内具有计时功能的设备进行校时，设备时钟与北京时间误差应小于等于10s。

5 备用电源：系统应有备用电源，应保证视频监控系统关键设备正常工作大于等于1h。

6 单位应加强对安全防范系统和设施的维护、保养，出现故障应在48 h内恢复功能，维修期间应启动应急预案，且应在24 h内报所属行业主管部门，超过48 h不能恢复功能的，应报告所在地公安机关。

公安对易制爆的检查管理

存放易制爆危险化学品的实验室属于治安防护区域或部位

1 实体防护要求

小剂量存放场所不仅包含专门用于存放易制爆危险化学品的不超过50kg的储存室，还包含实验室内存放易制爆危险化学品的储存柜。

公安对易制爆的检查管理

储存室出入口不能使用普通门！

必须使用达到《GB17565-2007》防盗级别乙级及甲级防盗安全门。

级别	框面材质厚	锁闭点数	防破坏开启时间	字母表示
甲级	2mm	12个	≥30min	J
乙级	2mm	10个	≥15min	Y
丙级	1.8mm	8个	≥10min	B
丁级	1.5mm	6个	≥6min	D

公安对易制爆的检查管理

门必须有永久性防盗安全级别标记“FAM-J-**/**”或“FAM-Y-**/**”。

“FAM”是防盗安全门的统一代号，

“J”是防盗安全级别甲级代号，

“Y”是防盗安全级别乙级代号。

防盗安全级别代号后是企业特征代号和产品特征代号，因产品及生产厂家、防盗门型号的不同而有差异。

公安对易制爆的检查管理

如果在实验室内设置易制爆危化品储存柜，且不想使用防盗安全门，则该实验室内的储存柜必须具有防盗功能，且必须**双人双锁**。

锁也不是一般的挂锁、暗锁，必须是满足《GA/T73-2015》要求的**机械防盗锁**。

机械防盗锁根据结构分为插芯式（Ⅰ）、外装式（Ⅱ）以及密码式（Ⅲ），安全级别由低到高分为A、B、C三级，**机械防盗锁有FDS永久性安全级别标记**。

公安对易制爆的检查管理

2 技术防范要求

小剂量存放储存室的出入口或者实验室易制爆危险化学品储存柜必须安装视频监控装置，出入口的监控应能够清晰辨别进出人员的面部特征，储存柜的监控应能清晰显示物品存取情况和人员活动情况，视频监控图像分辨率应大于等于1280×720，图像帧率应大于等于25fps，系统时钟与北京时间误差应小于等于10s，视频资料应至少保留30天，

视频监控装置还应根据实际情况满足电气防爆要求。

易制爆危化品的存放

易制爆是指化学品可以作为原料或辅料而制成爆炸品的性质。

易制爆化学品主要是：酸类、硝酸盐类、氯酸盐类、高氯酸盐、重铬酸盐类、过氧化物和超氧化物类、易燃物还原剂类、硝基化合物类等。

主要分为：强氧化剂、可/易燃物、强还原剂、部分有机物。

实验室储存易制爆危化品

存放易制爆危险化学品的实验室
属于**安全防护**区域或部位——**科学性问题**！

1 易制爆危化品应分类储存

与**治安防护**不同，**安全防护**的重点在于保持易制爆危化品的安全状态。

根据配伍禁忌进行分类储存！

化学性质相抵触的物质分别储存！

实验室储存易制爆危化品

1 易制爆危化品应分类储存

《易制爆危险化学品名录》将易制爆危化品分为**酸类**、硝酸盐类、氯酸盐类、高氯酸盐类、重铬酸盐类、过氧化物和超氧化物类、**易燃物还原剂类**、硝基化合物类以及其他，共计9类。

其危险性主要为**氧化助燃**、**还原燃烧**、**遇水放出易燃气体**、**自热**以及**爆炸**等。

实验室储存易制爆危化品

1 易制爆危险化学品应分类储存

将酸类、硝酸盐类、氯酸盐类、高氯酸盐类、重铬酸盐类、过氧化物和超氧化物类，

与易燃物还原剂类、硝基化合物类混放，相互间会发生反应，甚至爆炸！

实验室储存易制爆危化品

1 易制爆危险化学品应分类储存

例如，$NaNO_3$与硫磺均属于易制爆危化品，但是$NaNO_3$有氧化性、硫磺有还原性，共同存放会发生反应。

如果存放地点恰好再放点活性炭，那么，著名的黑火药就在存放地点配置完成。

实验室储存危化品

第一类　酸、腐蚀品

易制毒：

盐酸、硫酸、苯乙酸、醋酸酐、溴素

易制爆：

硝酸、发烟硝酸、高氯酸、过（氧）乙酸

存放要求：有防泄露托盘，有通风

实验室储存危化品

第二类 氧化剂、无机盐（易制爆）

硝酸盐：$NaNO_3$、KNO_3、$CsNO_3$、$AgNO_3$、$Mg(NO_3)_2$
$Ca(NO_3)_2$、$Sr(NO_3)_2$、$Ba(NO_3)_2$
$Zn(NO_3)_2$、$Pb(NO_3)_2$、$Ni(NO_3)_2$

氯酸盐：氯酸钠(含溶液)、氯酸钾(含溶液)

高(过)氯酸盐类：
高(过)氯酸锂、高(过)氯酸钠、高(过)氯酸钾

重铬酸盐：重铬酸锂、重铬酸钠、重铬酸钾、重铬酸铵

高锰酸盐：高锰酸钾、高锰酸钠

过氧化物(无机)：H_2O_2、过氧化锂、过氧化钠、过氧化钾、
过氧化镁、过氧化钙、过氧化锶、过氧化钡、
过氧化锌、超氧化钠、超氧化钾

过氧化物(有机)：过氧化二异丙苯、过氧化氢苯甲酰、
过氧化脲、硝酸胍

实验室储存危化品

第三类　有机试剂、还原剂　（**存放要求：通风**）

易制毒：

第二类：三氯甲烷、乙醚、哌啶、
乙基苯基酮及前述所列物质可能存在的盐类

第三类：甲苯、丙酮、甲基乙基酮

易制爆：

有机液体：硝基甲烷、硝基乙烷、1, 2-乙二胺、
一甲胺溶液、水合肼

有机固体：六亚甲基四胺、一甲胺、2, 4-二硝基甲苯、2, 6-二硝基甲苯、1, 5-二硝基萘、1, 8-二硝基萘、2, 4-二硝基苯酚（含水≥15%）、2, 5-二硝基苯酚（含水≥15%）、2, 6-二硝基苯酚（含水≥15%）、季戊四醇（四羟甲基甲烷）

实验室储存危化品

第四类　活泼金属（遇水爆炸或燃烧、易燃固体）等

易制爆：

锂、钠、钾、镁、镁铝粉、铝粉、
硅铝、硅铝粉、锌（灰、粉、尘）、锆、锆粉
硫磺
硼氢化锂、硼氢化钠、硼氢化钾

存放要求：隔水隔热隔氧

实验室储存危化品

第五类　爆炸品

爆炸品：
硝酸铵、季戊四醇四硝酸酯
2,4,6-三硝基甲苯(TNT)、2,4,6-三硝基苯酚（苦味酸）.

易制爆品名录中的爆炸品：
氯酸铵、高(过)氯酸铵、二硝基苯酚（溶液）、
2,4-二硝基苯酚钠、硝化纤维素（硝化棉）、
4,6-二硝基-2-氨基苯酚钠（苦氨酸钠）.

实验室储存危化品

氧化剂、还原剂分离

有机无机分离

酸碱分离

固液分离

实验室储存易制爆危化品

2 化学品安全技术说明书

Safety Data Sheet(**SDS**)，是化学品 生产商和进口商

用来阐明化学品的理化特性（如PH值，闪点，易燃度，反应活性等）以及对使用者的健康（如致癌，致畸等）可能产生的危害的一份文件，

是化学品**安全信息**的重要来源。

实验室储存易制爆危化品

2 化学品安全技术说明书

欧盟及国际标准化组织（ISO）均采用SDS术语，在美国，加拿大，澳洲以及亚洲的许多国家，SDS（Safety Data Sheet）也可以作为**MSDS**（Material Safety Data Sheet）使用，两个技术文件的作用基本一致。

我国在2008年前的标准GBT16483-2000中称为CSDS，在**2008年**重新修订的标准GBT16483-2008《**化学品安全技术说明书内容和项目顺序**》中，与ISO进行了统一，缩写为**SDS**。

实验室储存易制爆危化品

2 化学品安全技术说明书

SDS与MSDS 作用完全一致，仅在内容上有一些细微的差别。

易制爆危化品的生产商、供应商必须向使用单位提供其生产、供应的易制爆危化品的MSDS，且该**文件具有法律效力**。

实验室储存易制爆危化品

2 化学品安全技术说明书　中国GB/T 16483-2008

国标《化学品安全技术说明书内容和项目顺序》，规定SDS要有16部分的内容

(1) 化学品及企业标识

主要标明化学品名称、生产企业名称、地址、邮编、电话、应急电话、传真和电子邮件地址等信息。

(2) 危险性概述

简要概述本化学品最重要的危害和效应，主要包括：危害类别、侵入途径、健康危害、环境危害、燃爆危险等信息。

实验室储存易制爆危化品

2 化学品安全技术说明书 中国GB/T 16483-2008

(3) 成分/组成信息

标明该化学品是纯化学品还是混合物。纯化学品，应给出其化学品名称或商品名和通用名。混合物，应给出危害性组分的浓度或浓度范围。无论是纯化学品还是混合物，如果其中包含有害性组分，则应给出化学文摘索引登记号（CAS号）。

(4) 急救措施

指作业人员意外的受到伤害时，所需采取的现场自救或互救的简要处理方法，包括：眼睛接触、皮肤接触、吸入、食入的急救措施。。

实验室储存易制爆危化品

2 化学品安全技术说明书 中国GB/T 16483-2008

(5) **消防措施**

主要表示化学品的物理和化学特殊危险性，适合灭火介质，不合适的灭火介质以及消防人员个体防护等方面的信息，包括：危险特性、灭火介质和方法，灭火注意事项等。

(6) **泄露应急处理**

指化学品泄露后现场可采用的简单有效的应急措施、注意事项和消除方法，包括：应急行动、应急人员防护、环保措施、消除方法等内容。

(7) **操作处置与储存**

主要是指化学品操作处置和安全储存方面的信息资料，包括：操作处置作业中的安全注意事项、**安全储存条件**和注意事项。

实验室储存易制爆危化品

2 化学品安全技术说明书 中国GB/T 16483-2008

(8) 接触控制/个体防护

在生产、操作处置、搬运和使用化学品的作业过程中，为保护作业人员免受化学品危害而采取的防护方法和手段。包括：最高容许浓度、工程控制、呼吸系统防护、眼睛防护、身体防护、手防护、其他防护要求。

(9) 理化特性

主要描述化学品的外观及理化性质等方面的信息，包括：外观与性状、ph值、沸点、熔点、相对密度（水=1）、相对蒸气密度（空气=1）、饱和蒸气压、燃烧热、临界温度、临界压力、辛醇/水分配系数、闪点、引燃温度、爆炸极限、溶解性、主要用途和其他一些特殊理化性质。

实验室储存易制爆危化品

2 化学品安全技术说明书 中国GB/T 16483-2008

(10) 稳定性和反应性

主要叙述化学品的稳定性和反应活性方面的信息，包括：稳定性、禁配物、应避免接触的条件、聚合危害、分解产物。

(11) 毒理学资料

提供化学品的毒理学信息，包括：
不同接触方式的急性毒性（LC50/LD50）、
刺激性、致敏性、亚急性和慢性毒性，
致突变性、致畸性、致癌性等。

实验室储存易制爆危化品

2 化学品安全技术说明书 中国GB/T 16483-2008

(12) 生态学资料

主要陈述化学品的环境生态效应、行为和转归，
包括：生物效应、生物降解性、生物富集、环境迁移及其他有害的环境影响等。

(13) 废弃处置

是指对被化学品污染的包装和无使用价值的化学品的安全处理方法，
包括废弃处置方法和注意事项。

(14) 运输信息

主要是指国内、国际化学品包装、运输的要求及运输规定的分类和编号，包括：危险货物编号、包装类别、包装标志、包装方法、UN编号及运输注意事项等。

(15) 法规信息

主要是化学品管理方面的法律条款和标准。

(16) 其他信息

主要提供其他对安全有重要意义的信息，
包括：参考文献、填表时间、填表部门、数据审核单位等。

实验室储存易制爆危化品

2 化学品安全技术说明书 SDS文件中，**理化特征**标明了易制爆危化品的熔点、沸点、密度、闪点、饱和蒸汽压、引燃温度、爆炸极限等数据；**危险性及消防措施**则标明了物质会产生的危险及健康危害，如爆炸危险、腐蚀性等，以及能够扑灭该物质火灾的灭火剂，如干粉、二氧化碳、砂土等；**应急处理**及**急救措施**、**健康危害数据**则反映了该物质的禁配物、应急处理方法、个人防护用品的选用、职业接触限值等内容；**操作、储存、运输注意事项**则是该物质在使用、储存及运输过程中必须遵守的规则。

易制爆危险化学品

2 化学品安全技术说明书

在实验室等小剂量存放场所明显位置，配备存放的易制爆危化品的SDS，并要求相关人员熟悉SDS文件中的内容，能够最大程度确保易制爆危化品的使用、储存安全；

一旦发生紧急情况，实验室人员能够在最短时间获取应急处置信息并准确进行处置，还能够为消防应急人员提供信息，以采取正确的处置行动，确保应急过程中不发生次生事故。

易制爆危化品的储存条件

1 温度

阴凉、通风是易制爆危化品储存的基本要求。

如$NaClO_4$的储存温度不应超过30℃，

$K_2Cr_2O_7$的储存温度不应超过35℃；

有些易制爆危化品具有自发热的危险性，如镁粉、锌粉等，长时间堆积在不通风的存放场所中，会不断积聚热量发生氧化反应进一步放热，热量积聚，造成火灾或爆炸事故，

易制爆危化品的储存条件

1 温度

实验室中存放易制爆危化品，一定要注意储存温度，**不能超过SDS中注明的限值**，以确保安全。

此外，常温下具有火灾或爆炸危险性的易制爆危化品还必须冷藏存放。

如过氧乙酸，闪点为41℃，

受到撞击、摩擦或受热都可能引起爆炸。

易制爆危化品的储存条件

2 远离火种、热源

实验室内比较常见的引火源有各种热源，如烘箱、马弗炉等能够产生热量的大功率用电设备，此类设备工作状态下会产生热量并向外散发。

若靠近易制爆危化品，则可能会因为热量不断集聚，温度不断升高，造成实验室化学品火灾或爆炸事故；烘箱、马弗炉等设备在出现故障时也容易造成火灾；

除加热设备外，阳光直射也是实验室热源之一，如夏季阳光直射容易集聚热量引发火灾。

易制爆危化品的储存条件

2 远离火种、热源

配电箱(电源)、**静电**、雷击等也会成为引火源，实验室存放易制爆危险化学品还需进行原理配电箱、插座等，并进行防静电、防雷保护。

易制爆危化品的储存条件

3 湿度

有些易制爆危化品**遇湿易燃、遇湿放出可燃性气体**，如金属**钠**、金属钾、镁粉、锌粉等；

有些易制爆危化品**容易吸收空气中的水分**，影响使用，如**$NaNO_3$存放时要求湿度小于80%**；

有些易制爆危化品存放时要求容器必须密封，以**防止与空气中的水发生反应**，如**KBH_4**。

管制类危化品的存放

许多实验室对危化品的分类存放要求存在理解不到位、执行随意的情况，导致混放现象很多，安全隐患严重。

分类存放最关键的是要考虑**配伍禁忌**。

针对“**管制类**”危化品的分类存放，应该从**防盗抢**、**配伍禁忌**等角度出发。

易制爆危化品的储存条件

4 不能与易燃物、可燃物共存

爆炸性、助燃性的易制爆危化品严禁与可燃物共同储存，如$NaNO_3$、$HClO_4$等，这些物质能支持燃烧，与可燃物共存有火灾、爆炸隐患；

易燃、还原性的易制爆危化品严禁与氧化性物质共同储存。

易制爆危化品的储存条件

5 防爆要求

实验室内存放易燃的易制爆危化品时，还需配备相应级别的防爆电器，如KBH_4 、过氧乙酸等遇湿易燃、低闪点的易制爆危化品，在普通的实验室存放环境中，也能够满足其燃烧、爆炸的条件。

使用、存放MSDS上明确要求使用**防爆型照明、通风设备**的易制爆危化品时，须满足防爆要求。

易制爆危化品的储存条件

6 应急及防护用品

易制爆危化品有致癌、致畸、腐蚀、污染等对人体健康和环境有危害时，必须根据其危险特性配齐相应的应急与防护用品。

公安对剧毒品的检查管理

实体防范要求

1 剧毒化学品存放场所的建筑结构、配电设施符合治安防范要求；必须安装通风设备，并注意设备的防护措施。

2 剧毒化学品应单独存放不得与易燃易爆、腐蚀性物品等一起存放。存入场所（部位）的防盗安全门应有永久性防盗安全级别标记，防盗安全等级为乙级（含）以上；防盗锁、防盗保险柜应提供有效合格证明。

3 存放场所（部位）应设置明显的剧毒警告标志。

公安对剧毒品的检查管理

实体防范要求

4 库房出入口、保卫值班室出入口和监控中心出入口应设置防盗安全门。

5 库房、保卫值班室、监控中心的窗口、通风口应设置防盗栅栏。

栅栏采用直径不小于12mm的实心钢筋或直径不小于20mm、壁厚不小于2mm的钢管或单根横截面不小于8mmX20mm的钢板。相邻栅栏间隔应小于100mm，高度每超过800mm应在中点加一道横向栅栏。防盗栅栏应采用直径不小于12mm的膨胀螺栓固定，安装应牢固可靠。

公安对剧毒品的检查管理

技术防范要求（视频监控）

1 库房出入口、存放场所（部位）应安装视频监控系统。

2 视频监控系统应符合GB 50395的相关要求；模拟视频监视图像分辨率应不低于420TVL，回放图像分辨率应不低于270TVL；数字视频格式分辨率应不低于352×288像素。

3 视频图像应实时记录，记录保存时间应不少于30天。

4 当报警发生时，视频监控系统应能对报警现场图像复核，记录报警触发前图像信息，预录时间不少于5s；视频监控系统应设置备用电源，断电时应保证供电不少于1h。

5 监控及回放图像应能清晰辨别人员的体貌特征、活动状况和进出车辆的车型及车牌号。

6 应设置监控中心，可设在保卫值班室，监控中心应配备通讯工具，安装紧急报警装置和监控中心设备。

公安对剧毒品的检查管理

技术防范要（入侵报警）

1 库房出入口、存放场所（部位）应安装入侵报警系统。

2 入侵报警系统应符合GB 50394的相关要求；布防、撤防、报警、故障等信息保存时间应不少于30天。

3 紧急报警装置应设置独立防区，应有防误触发措施且24h处于设防状态。

4 应能按时间、区域、部位等因素灵活编程设防或撤防；应具有防破坏功能，可对设备运行状态进行检测，能显示和记录报警发生的位置、区域、地点及警情数据。

5 声光报警装置安装在防盗报警控制器外，报警声级不小于100dB。入侵报警系统报警响应时间应小于等于2s；入侵报警系统应设置备用电源，断电时应保证对报警系统供电不少于8h。

公安对剧毒品的检查管理

台账资料

1 安全管理制度台账：包括（1）剧毒化学品采购、保管、领取、使用、看守巡查管理制度和人员岗位职责；（2）剧毒化学品库治安防范设施维护、保养规定；（3）从业人员教育、培训制度和记录。

2 五本台账：(1)《剧毒化学品出入库登记本》、(2)《剧毒化学品签名和统计盘存登记本》、（3)《剧毒化学品供销单位登记本》、(4)《剧毒化学品运输许可证件装订本》、(5)《剧毒化学品领料单装订本》。

3 治安防范设施维护、保养、巡查记录；技术防范检查、故障记录。
要求：（1）技术防范设施每天使用、检查；
（2）存放场所周围每两小时巡查一次，巡查携带自卫器具，

4 治安突发事件处置预案演练台账。**要求**：每年一次应急演练。

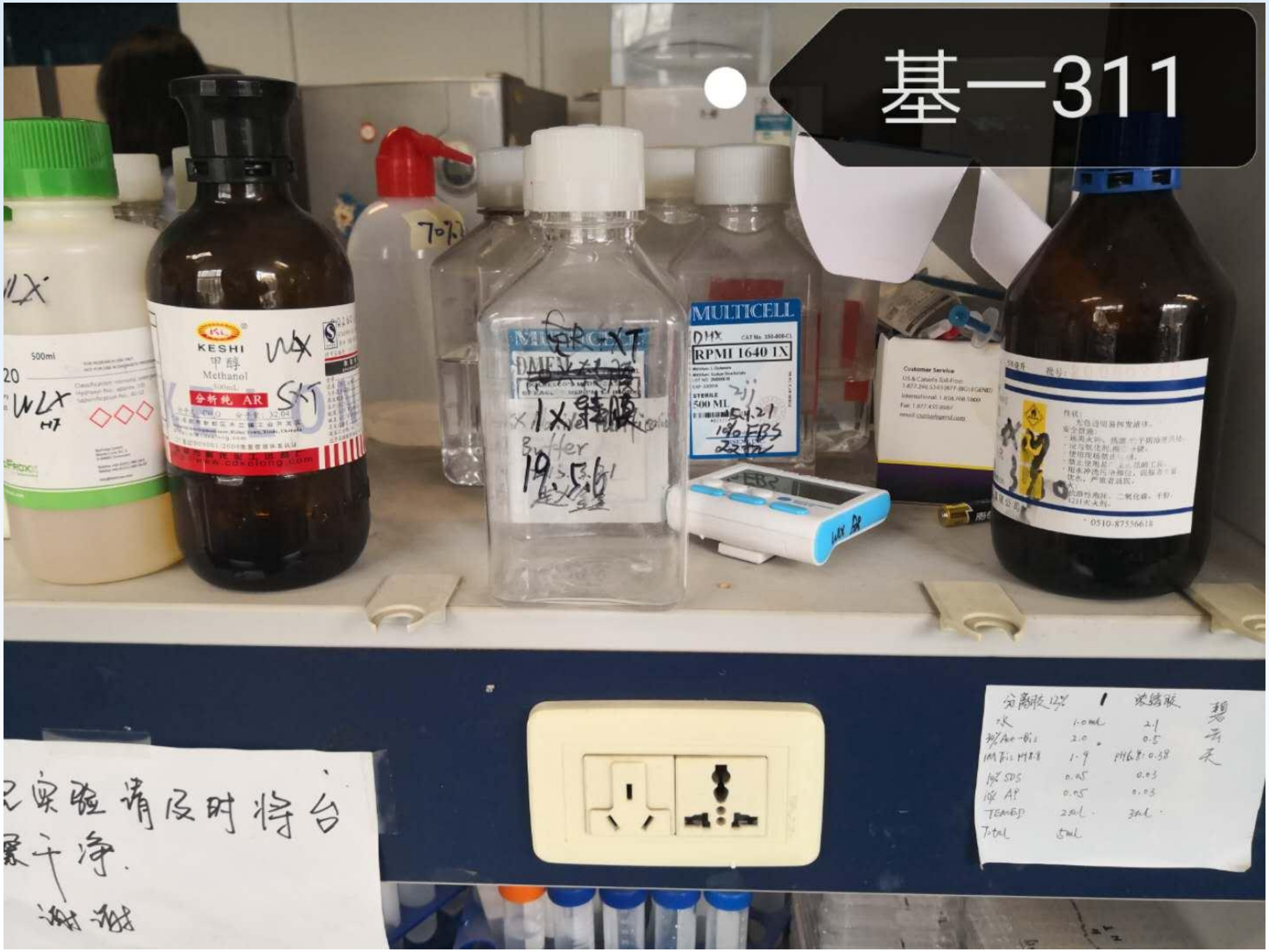
5 剧毒化学品安全检查记录、隐患整改台账。

6 储存场所技术防范设施是否开展验收、是否**安全评价**（需含治安防范内容）

7 值守人员值班、交接班台账。
要求：对进出存放场所人员进行检查，制止非法侵入。

危化品储存不当现象

危化品储存不当现象



危化品储存不当现象

危化品储存不当现象

MACKLIN
Na / K

FETY CABINET
FLAMMABLE
KEEP FIRE AWAY
INFLAMABLE
MANTENGA ALEJADO DEL FUEGO
INFLAMMABLE
PRODUITS INFLAMMABLES
易燃物质
远离火种

危化品储存不当现象

危化品储存不当现象

危化品存储不当

化学品名称	数量	规格	存
重铬酸钾	1瓶	100g	
高锰酸钾	1瓶	500g	
硼氢化钠	1瓶	100g	
硫粉	1瓶	500g	
锌粉	3瓶	100g/500g*2	黄色存储柜
六水合硝酸镍	1瓶	500g	
铝粉	1瓶	500g	
六水合硝酸锌	2瓶	500g	
水合肼	3瓶	40g/500g*2	
四水合硝酸钙	1瓶	500g	
硝酸钠	1瓶	500g	
硝酸锶	1瓶	500g	
硝酸镁	1瓶	500g	
硝酸银	3瓶	100g/25g*2	黄色存储柜 下层
硝酸铅	1瓶	500g	
硝酸钡	1瓶	500g	
乌洛托品	1瓶	500g	

危化品存储不当

FLAMMABLE LIQUID STORAGE CABINET
WARNING
丙酮
过氧化氢
重铬酸钾
石油醚
二氯甲烷
1,1,2-三氯三氟乙烷
N,N-二甲基甲酰胺
乙酰丙酮
苯酚
戊二醛
硝酸钾
高锰酸钾
亚硝酸钠
氯化钡
乙酸铅
硝酸银
2-巯基乙醇
三（羟甲基）氨基甲烷
高碘酸钠
铬酸钾
氯化镍
硫柳汞
硫柳汞钠

硫酸
盐酸
磷酸
硼酸
乙酸/醋酸酐
氢氟酸
对氨基苯磺酸
三氯甲烷
乙醚
CORROSIVES

危化品存储不当

高锰酸钾升华硫混存
二维码损坏未补贴

双氧水摆放顶层?
二维码损坏未补贴

危化品储存不当现象

通风橱混乱，且充当存储场所

危化品台账、标识不当

流水信息登记不符合规定

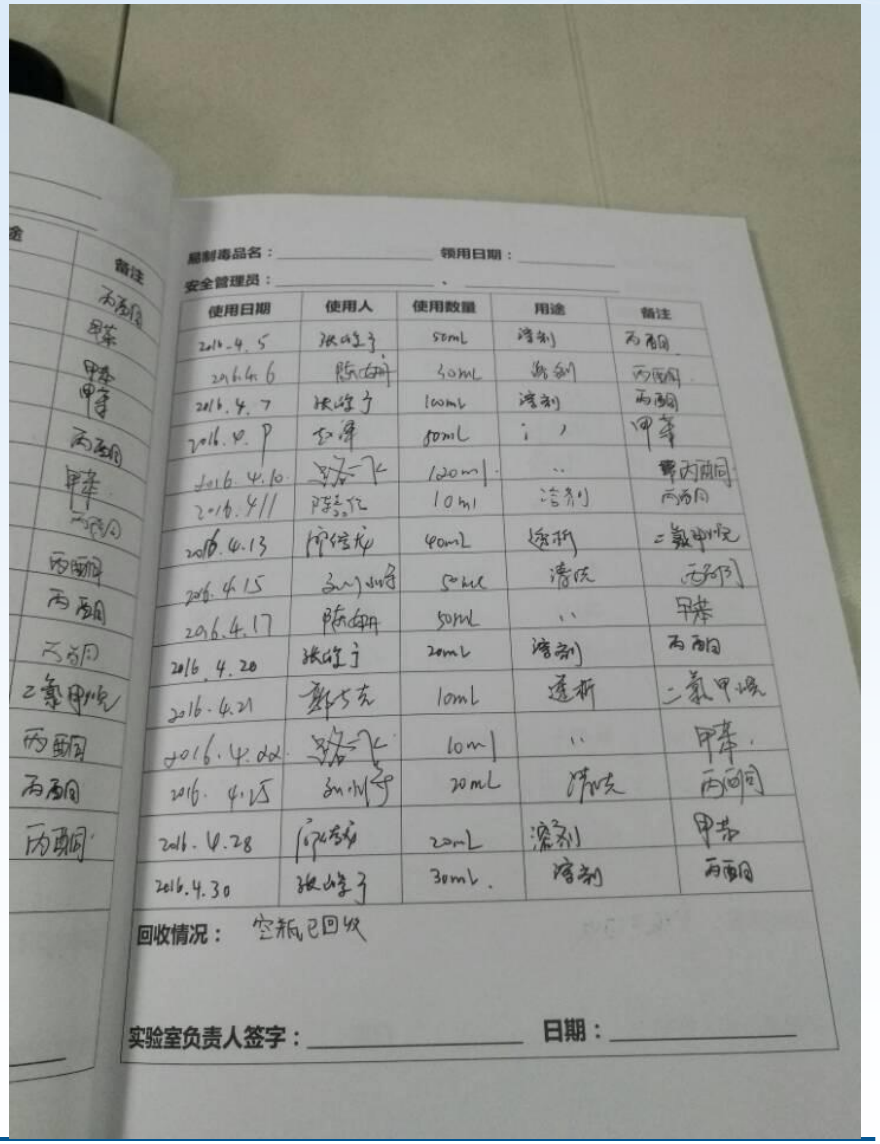
1、双人登记

2、每种试剂

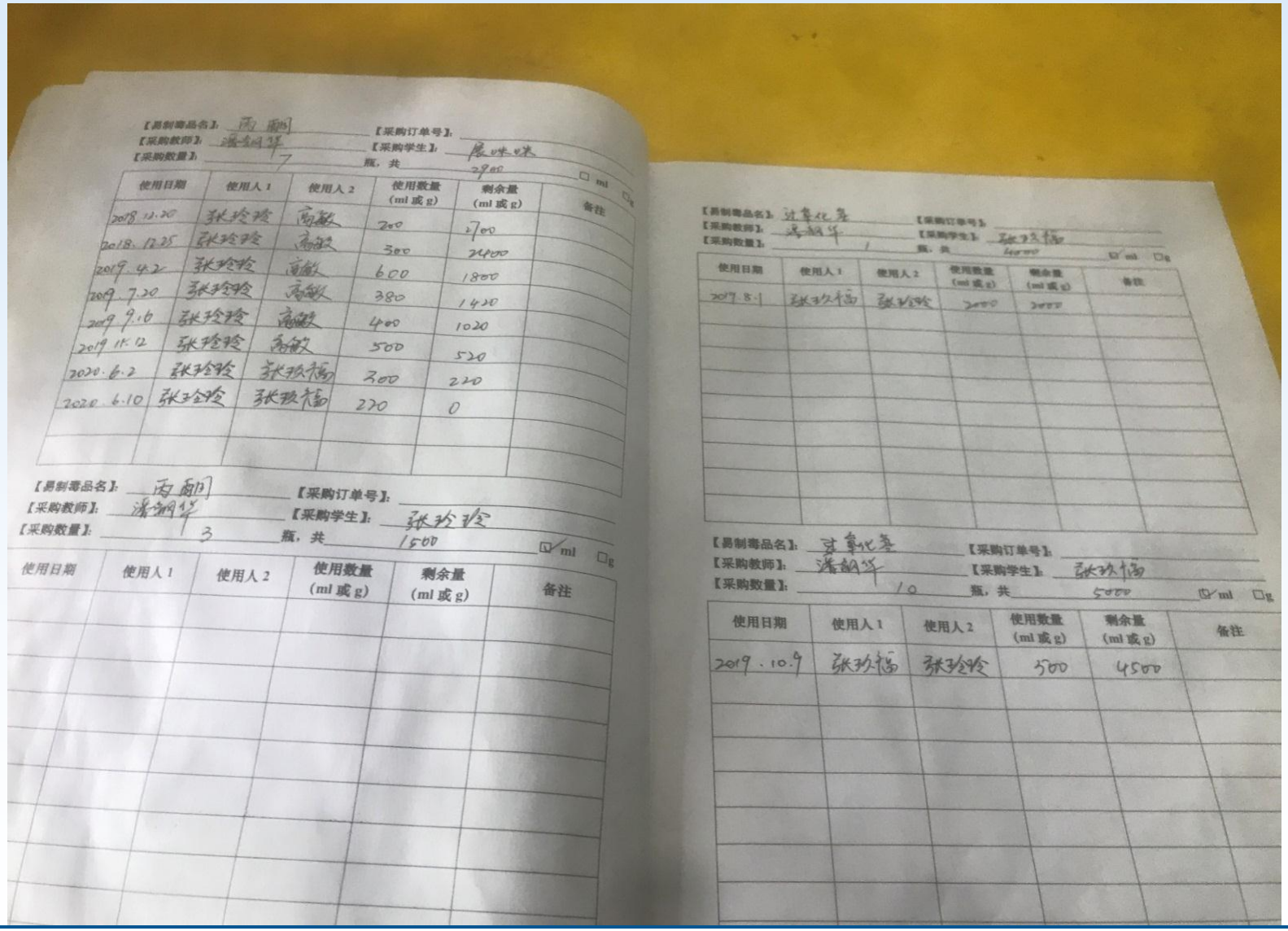
单独记录，不可混记

（无法记录余量，

不利于做好过程管控）



危化品台账、标识不当



【易制毒品名】：丙酮　【采购订单号】：
【采购教师】：潘钢华　【采购学生】：展咪咪
【采购数量】：7　瓶，共 2900　☐ ml　☐ g

使用日期	使用人 1	使用人 2	使用数量 (ml 或 g)	剩余量 (ml 或 g)	备注
2018.12.20	张玲玲	高敏	200	2700	
2018.12.25	张玲玲	高敏	300	2400	
2019.4.2	张玲玲	高敏	600	1800	
2019.7.20	张玲玲	高敏	380	1420	
2019.9.6	张玲玲	高敏	400	1020	
2019.11.12	张玲玲	高敏	500	520	
2020.6.2	张玲玲	张玖福	300	220	
2020.6.10	张玲玲	张玖福	220	0	

【易制毒品名】：丙酮　【采购订单号】：
【采购教师】：潘钢华　【采购学生】：张玲玲
【采购数量】：3　瓶，共 1500　☑ ml　☐ g

使用日期	使用人 1	使用人 2	使用数量 (ml 或 g)	剩余量 (ml 或 g)	备注

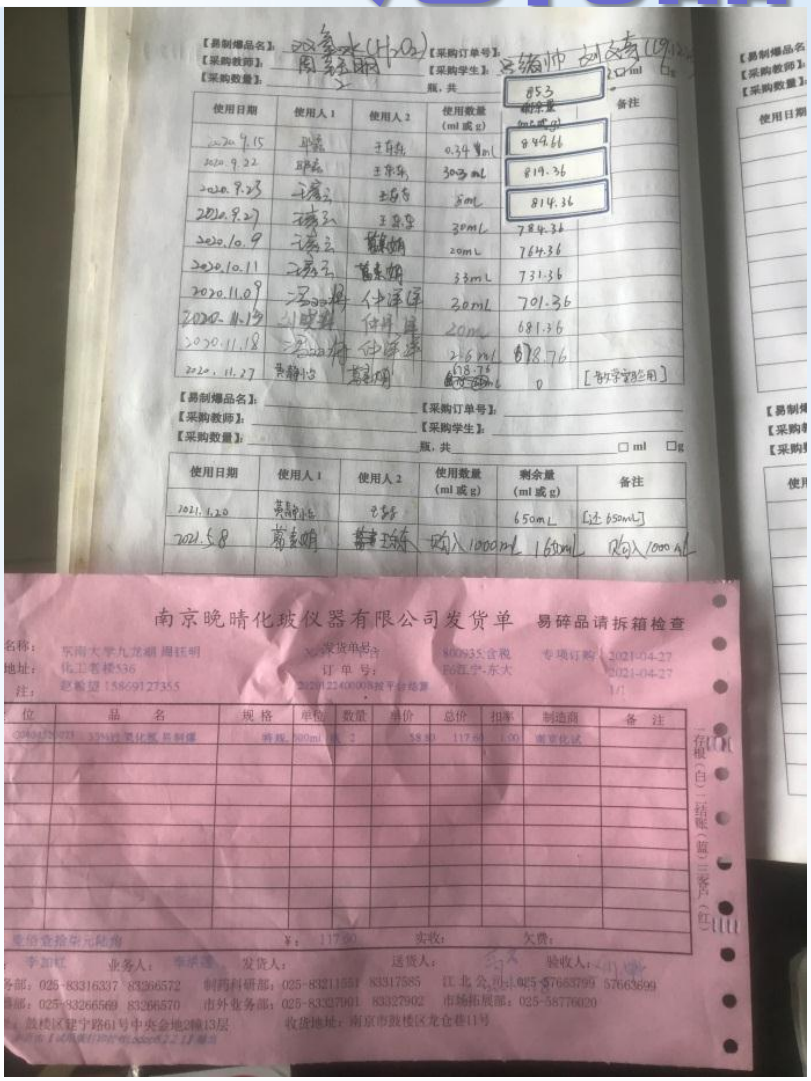
【易制毒品名】：过氧化氢　【采购订单号】：
【采购教师】：潘钢华　【采购学生】：张玖福
【采购数量】：1　瓶，共 4000　☑ ml　☐ g

使用日期	使用人 1	使用人 2	使用数量 (ml 或 g)	剩余量 (ml 或 g)	备注
2019.8.1	张玖福	张玲玲	2000	2000	

【易制毒品名】：过氧化氢　【采购订单号】：
【采购教师】：潘钢华　【采购学生】：张玖福
【采购数量】：10　瓶，共 5000　☑ ml　☐ g

使用日期	使用人 1	使用人 2	使用数量 (ml 或 g)	剩余量 (ml 或 g)	备注
2019.10.9	张玖福	张玲玲	500	4500	

危化品台账、标识不当

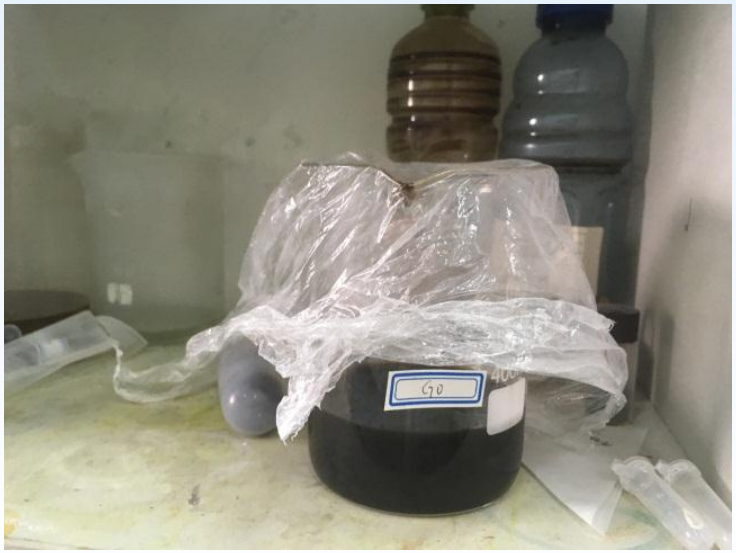


台账登记不及时

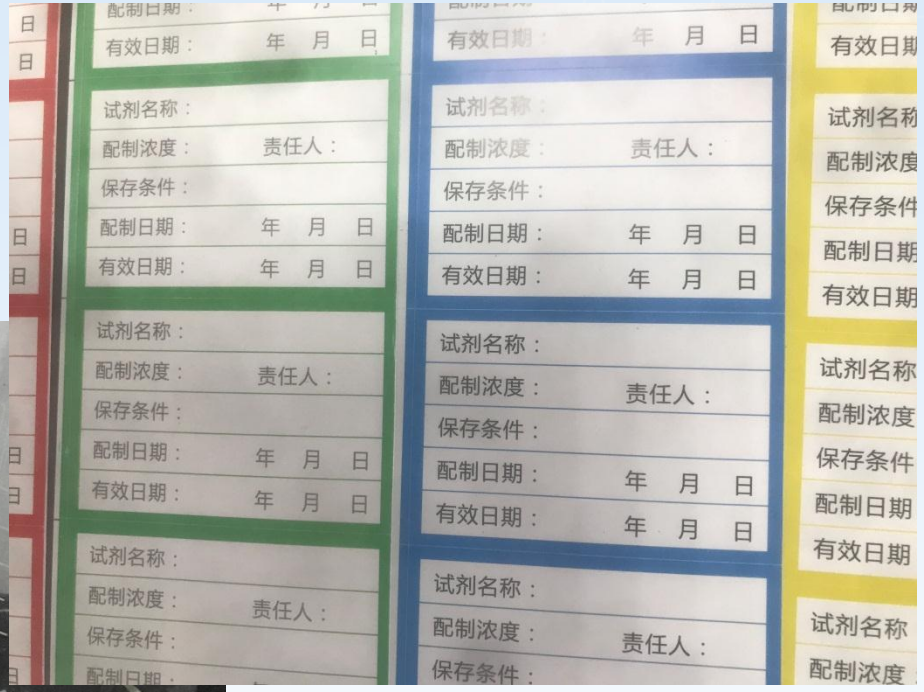
危化品台账、标识不当

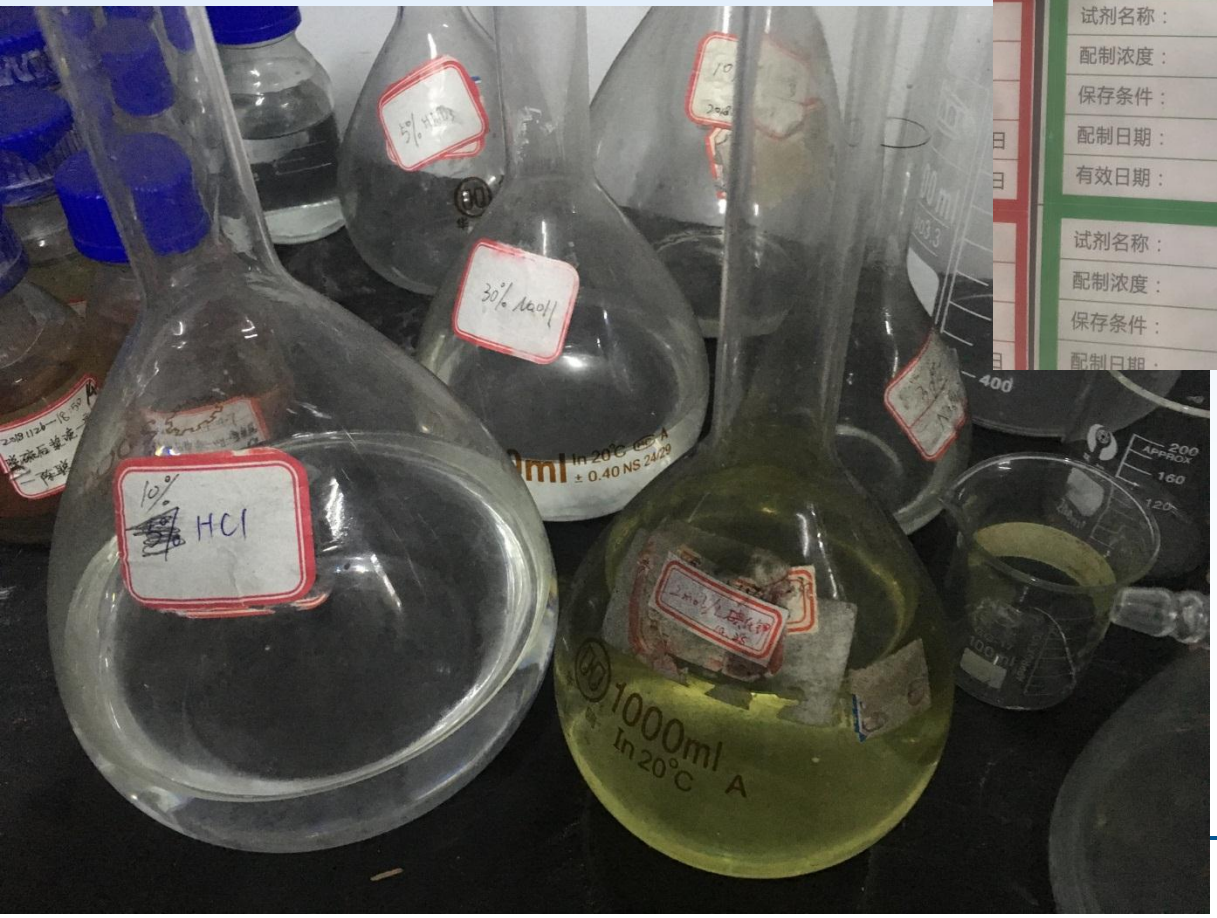
所有化学品和配制试剂都应贴有明显标签，杜绝标签丢失、新旧标签共存、标签信息不全或不清等混乱现象。

配制的试剂、反应产物等应有名称(浓度或纯度)、责任人、日期等信息。



危化品台账、标识不当


有效日期： 年 月 日
试剂名称：
配制浓度： 责任人：
保存条件：
配制日期： 年 月 日
有效日期： 年 月 日


10%
HCl
1000ml
In 20°C
A

易制毒危险化学品

易制毒危险化学品

国务院令第445号公布

《易制毒化学品管理条例》

已经2005年8月17日国务院第102次常务会议通过，现予公布，自2005年11月1日起施行。

中华人民共和国国务院总理

温家宝

二〇〇五年八月二十六日

根据2014年7月29日公布的国务院令653号《国务院关于修改部分行政法规的决定》　第十五条修改。

根据2016年2月6日公布的国务院令第666号《国务院关于修改部分行政法规的决定》　第四十六条修改。

根据2018年9月18日公布的国务院令第703号《国务院关于修改部分行政法规的决定》　第六条修改。