



# 中华人民共和国公共安全行业标准

GA 1002—2012

---

## 剧毒化学品、放射源存放场所 治安防范要求

Public security protection requirements for hypertoxic chemicals and  
radioactive sources storage site

2012-06-29 发布

2012-09-01 实施

---



中华人民共和国公安部 发布

## 前 言

本标准第4章、第5章、第6章为强制性的,其余为推荐性的。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由公安部治安管理局提出。

本标准由全国安全防范报警系统标准化技术委员会(SAC/TC 100)归口。

本标准主要起草单位:公安部治安管理局、北京市公安局治安管理总队、浙江省公安厅治安管理总队、北京声迅电子股份有限公司、国家安全生产监督管理局化学品登记中心、中国黄金集团总公司安全环保部、原子高科股份有限公司、北京协和医院、浙江立元通信技术有限公司、浙江中安电子工程有限公司。

本标准主要起草人:马维亚、李军刚、殷杰、于连伟、黄宁、韩丰平、孟华伟、聂蓉、季景林、郭志亮、李运才、张继安、尹卫、巴建涛、赵向道、陈家龙。

# 剧毒化学品、放射源存放场所 治安防范要求

## 1 范围

本标准规定了剧毒化学品、放射源存放场所(部位)风险等级划分与治安防范级别、治安防范要求和管理要求。

本标准适用于剧毒化学品、放射源存放场所(部位)治安防范系统设计、建设、验收和管理。

本标准不适用于豁免放射源存放场所(部位)。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB 2894 安全标志及其使用导则
- GB 10409 防盗保险柜
- GB 15603 常用化学危险品贮存通则
- GB 17565 防盗安全门通用技术条件
- GB 18218 危险化学品重大危险源辨识
- GB 18871 电离辐射防护与辐射源安全基本标准
- GB 50348 安全防范工程技术规范
- GB 50394 入侵报警系统工程设计规范
- GB 50395 视频安防监控系统工程设计规范
- GB 50396 出入口控制系统工程设计规范
- GA/T 73 机械防盗锁
- GA 308 安全防范系统验收规则
- GA/T 644 电子巡查系统技术要求

## 3 术语和定义

GB 50348 中界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### **剧毒化学品** **hypertoxic chemicals**

列入国务院安全生产监督管理部门会同国务院工业和信息化部、公安等部门确定并公布的危险化学品目录、符合剧毒物品毒性判定标准、标注为剧毒化学品的化学品。

### 3.2

#### **放射源** **radioactive sources**

除研究堆和动力堆核燃料循环范畴的材料以外,永久密封在容器中或者有严密包层并呈固态的放射性材料,又称密封放射源。

3.3

**剧毒化学品、放射源存放场所** **storage site of hypertoxic chemicals & radioactive sources**  
储存、放置剧毒化学品、放射源的库房、库区或场地。

3.4

**剧毒化学品、放射源存放部位** **storage place of hypertoxic chemicals & radioactive sources**  
储存、放置剧毒化学品、放射源的具体位置,包括在生产、实验及医疗等场所中单独设置的防盗保险柜。

3.5

**治安防范** **public security protection**  
为有效预防违法犯罪行为,综合运用人力、实体、技术等防范手段及相应管理措施的活动。

3.6

**风险等级** **level of risk**  
剧毒化学品、放射源在其存放场所(部位)被盗抢、破坏以及流失等对社会治安的危害程度。

3.7

**治安防范级别** **classification of public security protection**  
为有效预防剧毒化学品、放射源在其存放场所(部位)被盗抢、破坏以及流失等,所采取人力、实体、技术等防范措施的强弱程度。

3.8

**保卫值班室** **guarding room**  
值守人员用来履行看护、防卫职责的房间。

4 风险等级划分与治安防范级别

4.1 风险等级划分

剧毒化学品、放射源存放场所(部位)的风险等级应根据其品种、数量、常温常压下物态及流失后对治安潜在危害等因素划分为三级,从高至低依次为一级、二级、三级。

4.2 风险等级

4.2.1 一级风险等级

具备下列条件之一的,为一级风险等级:

- a) 剧毒化学品构成重大危险源(重大危险源辨识应按 GB 18218 执行的);
- b) 固态剧毒化学品总量在 1 000 kg(含)以上的;
- c) 液态剧毒化学品总量在 1 000 L(含)以上的;
- d) 气态剧毒化学品总量在 500 kg(含)以上的;
- e) I 类放射源,但医疗单位使用的 I 类放射源除外。

4.2.2 二级风险等级

具备下列条件之一的,为二级风险等级:

- a) 固态剧毒化学品总量在 200 kg(含)至 1 000 kg 的;
- b) 液态剧毒化学品总量在 200 L(含)至 1 000 L 的;
- c) 气态剧毒化学品总量在 50 kg(含)至 500 kg 的;
- d) II、III 类放射源;



e) 医疗单位使用的Ⅰ类放射源。

#### 4.2.3 三级风险等级

具备下列条件之一的,为三级风险等级:

- a) 固态剧毒化学品总量在 200 kg 以下的;
- b) 液态剧毒化学品总量在 200 L 以下的;
- c) 气态剧毒化学品总量在 50 kg 以下的;
- d) Ⅳ、Ⅴ类放射源;
- e) 医疗单位使用的Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ类放射源。

#### 4.3 治安防范级别

4.3.1 治安防范级别(含技术防范级别)应与存放场所(部位)风险等级相对应,分为三级,从高至低依次为一级、二级、三级。一级治安防范要求适用于一级(含)以下风险等级,二级治安防范要求适用于二级(含)以下风险等级,三级治安防范要求适用于三级风险等级。

4.3.2 根据存放场所(部位)周边地区治安复杂程度、当地公安(武警)和单位自身应急处置能力大小等因素,可对其治安防范级别进行高配。

### 5 治安防范要求

#### 5.1 人力防范要求

5.1.1 值守人员应符合以下条件:

- a) 年龄 18 周岁(含)以上,不宜超过 60 周岁;
- b) 应具有完全民事行为能力,身体健康,无精神病等不能控制自己行为能力的疾病病史,无酗酒、赌博等不良嗜好;
- c) 应品行良好,无收容教育、强制戒毒、收容教养、劳动教养、刑事处罚和开除公职、开除军籍的记录;
- d) 应具有初中以上文化程度,经过培训考核能掌握值守岗位所需要的化学、辐射防护、技术防范等知识,能熟练操作技术防范设备和自卫器具。

5.1.2 值守人员应认真履行岗位职责,对进出存放场所人员进行检查,制止非法侵入;应严格执行交接班制度,并有记录。

5.1.3 保卫值班室应 24 h 有专人值守。值守人员应每两小时对存放场所周围进行一次巡查,巡查时携带自卫器具。

5.1.4 敞开式存放场所(部位)等不宜单独设置保卫值班室的,单位总值班室等其他房间可兼用为保卫值班室,其监控中心宜设在保卫值班室内。

5.1.5 应设置治安保卫机构或者配备专人,对治安防范措施开展日常检查,及时发现、整改治安隐患,并保存检查、整改记录。

5.1.6 应建立剧毒化学品、放射源防盗、防抢、防破坏及技术防范系统发生故障等状态下的应急处置预案,并每年开展一次针对性的应急演练。

5.1.7 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。应由专人负责管理,按照剧毒化学品性能分类、分区存放,并做好贮存、领取、发放情况登记。登记资料至少保存 1 年。

5.1.8 放射源应单独存放,不得与易燃、易爆、腐蚀性物品等一起存放。应由专人保管,并做好贮存、领取、使用、归还情况的登记,登记资料至少保存 1 年。含放射源装置暂停使用期间,应存放在专用仓库内。

5.1.9 应每天核对、检查剧毒化学品、放射源存放情况。发现剧毒化学品、放射源的包装、标签、标识等不符合安全要求的,应及时整改;账物不符的,应及时查找;查找不到下落的,应立即报告单位主管部门和所在地公安机关。

## 5.2 实体防范要求

5.2.1 存放场所的建筑结构、配电设施、通风设施应符合 GB 15603 的要求。

5.2.2 存放场所(部位)的防盗安全门应符合 GB 17565 的要求,其防盗安全级别为乙级(含)以上;防盗锁应符合 GA/T 73 的要求;防盗保险柜应符合 GB 10409 的要求。

5.2.3 存放场所(部位)应设置明显的剧毒、电离辐射警告标志。警告标志应符合 GB 2894、GB 18871 的要求。

5.2.4 一、二级风险的库房墙壁应采用混凝土墙或实心砖墙建造,墙壁厚度应不小于 250 mm;顶部应采用现浇钢筋混凝土或钢筋混凝土楼板建造,厚度应不小于 160 mm。

5.2.5 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。

5.2.6 库房、保卫值班室、监控中心的窗口、通风口应设置防盗栅栏。钢筋栅栏应采用直径不小于 12mm 的实心钢筋;钢管栅栏应采用直径不小于 20 mm、壁厚不小于 2mm 的钢管;钢板栅栏应采用单根横截面不小于 8mm×20 mm 的钢板。相邻钢筋(钢管、钢板)间隔应小于 100 mm,高度每超过 800 mm 的应在中点处再加一道横向钢筋(钢管、钢板)。防盗栅栏应采用直径不小于 12 mm 的膨胀螺栓固定,安装应牢固可靠。

5.2.7 敞开式存放的剧毒化学品大型槽罐阀门应加装防破坏装置;料位仪等含放射源装置应加装防盗保护罩。

## 5.3 技术防范要求

### 5.3.1 技术防范重点部位和区域

下列部位和区域确定为技术防范的重点部位和区域:

- a) 库区周界;
- b) 库区出入口;
- c) 库区内主要通道;
- d) 装卸区域;
- e) 库房出入口;
- f) 库房窗口、通风口;
- g) 存放场所(部位);
- h) 保卫值班室;
- i) 监控中心。

### 5.3.2 一般要求

技术防范一般包含以下要求:

- a) 技术防范由视频监控系统、入侵报警系统、出入口控制系统、电子巡查系统等组成,其设计应符合 GB 50348 的要求;
- b) 技术防范所使用的产品和设备应符合国家法规和现行相关标准;
- c) 技术防范系统应由具有相应资质的单位设计和施工;
- d) 技术防范系统应预留与有关部门远程监控中心报警联网的接口;
- e) 入侵报警系统、视频监控系统和出入口控制系统应具备联动功能;



- f) 安装在有爆炸性质的剧毒化学品场所(部位)的设备应符合防爆要求;
- g) 系统应校时,系统的时间误差应小于等于 5 s,与北京时间误差小于等于 30 s。

### 5.3.3 三级技术防范要求

三级技术防范应符合以下要求:

- a) 库房出入口应设置入侵报警装置和视频监控装置,监视及回放图像应能清楚辨别进出人员的体貌特征;
- b) 存放场所(部位)应设置入侵报警装置和视频监控装置,监视及回放图像应能清晰显示人员的活动状况;
- c) 保卫值班室应配备通讯工具并保持 24 h 畅通,安装紧急报警装置,出现紧急情况时能人工触发报警;
- d) 应设置监控中心,可设在保卫值班室内,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,出现紧急情况时能人工触发报警,监视及回放图像应能清楚辨别人员的体貌特征。

### 5.3.4 二级技术防范要求

除符合 5.3.3 的要求外,还应符合下列要求:

- a) 库房出入口应设置出入口控制装置;
- b) 库房窗口、通风口应设置入侵报警装置和视频监控装置,监视及回放图像应能清楚辨别人员的体貌特征;
- c) 监控中心和保卫值班室宜合用,应为专用工作间。

### 5.3.5 一级技术防范要求

除符合 5.3.4 的要求外,还应符合下列要求:

- a) 库区周界应设置入侵报警装置和视频监控装置,监视及回放图像应能清晰显示人员的活动状况;
- b) 库区出入口应设置视频监控装置,监视及回放图像应能清楚辨别进出人员的体貌特征和进出车辆的车型及车牌号;
- c) 库区内主要通道应设置视频监控装置,监视及回放图像应能清晰显示人员的活动状况;
- d) 装卸区域应设置视频监控装置,监视及回放图像应能清晰显示人员及车辆的状况;
- e) 巡查部位和区域应设置电子巡查装置;
- f) 监控中心应独立设置,面积应与治安防范系统的规模相适应,不宜小于 20 m<sup>2</sup>。

## 5.4 技术防范系统的功能、性能要求

### 5.4.1 视频监控系统

5.4.1.1 视频监控系统应符合 GB 50395 的相关要求。

5.4.1.2 模拟视频监视图像分辨率应不低于 420 TVL,回放图像分辨率应不低于 270 TVL;数字视频格式分辨率应不低于 352×288 像素。

5.4.1.3 视频图像应实时记录,记录保存时间应不少于 30 天。

5.4.1.4 当报警发生时,视频监控系统应能对报警现场进行图像复核,记录报警触发前图像信息,预录时间可设定且不少于 5 s。

5.4.1.5 视频监控系统应设置备用电源,断电时应保证对视频监控设备供电不少于 1 h。

#### 5.4.2 入侵报警系统

- 5.4.2.1 入侵报警系统应符合 GB 50394 的相关要求。
- 5.4.2.2 入侵报警系统布防、撤防、报警、故障等信息的保存时间应不少于 30 天。
- 5.4.2.3 紧急报警装置应设置独立防区,应有防误触发措施且 24 h 处于设防状态。
- 5.4.2.4 应能按时间、区域、部位等因素灵活编程设防或撤防。
- 5.4.2.5 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。
- 5.4.2.6 声光报警装置安装在防盗报警控制器外,报警声级应不小于 100 dB。
- 5.4.2.7 入侵报警系统报警响应时间应小于等于 2 s。
- 5.4.2.8 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 8 h。

#### 5.4.3 出入口控制系统

- 5.4.3.1 出入口控制系统应符合 GB 50396 的相关要求。
- 5.4.3.2 应具有对时间、地点、人员等信息的显示、记录、查询、打印等功能,时间误差应在±30 s 以内,记录存储时间应不少于 30 天。
- 5.4.3.3 不同的出入口应设置不同的出入权限,应采用双人双锁的管理模式。
- 5.4.3.4 出入口控制系统应满足人员逃生时的相关要求,当需要紧急疏散时,各闭锁通道应开启,保障人员迅速安全通过。
- 5.4.3.5 出入口控制系统应设置备用电源,断电时应保证对出入口控制设备供电不少于 48 h。

#### 5.4.4 电子巡查系统

- 5.4.4.1 电子巡查系统应符合 GA/T 644 的相关要求。
- 5.4.4.2 宜采用离线式电子巡查系统,通过信号转换装置将巡查信息输出到本地管理终端上并能打印。

#### 5.5 重点部位和区域技术防范设施配置

重点部位和区域技术防范设施配置要求见附录 A。

### 6 管理要求

- 6.1 存放场所(部位)所属单位负责落实本标准,所在地公安机关负责监督检查本标准的落实情况。
- 6.2 技术防范系统应经建设单位、行业主管部门、公安机关根据 GB 50348、GA 308 的有关规定组织验收合格后,方可投入使用。
- 6.3 值守人员应每天使用、检查技术防范系统。技术防范系统出现故障后,应在 48 h 内恢复功能,维修期间应启动应急预案,存放场所(部位)所属单位应在 24 h 内报所属行业主管部门;超出 48 h 不能恢复功能的,应报告所在地公安机关。



附录 A  
(规范性附录)

重点部位和区域的技术防范设施配置

A.1 表 A.1 列出了重点部位和区域需要配置的技术防范设施。

表 A.1 重点部位和区域的技术防范设施配置表

序号	重点部位和区域	防范设施	配置要求		
			一级	二级	三级
1	库区周界	入侵报警装置	▲	△	△
		视频监控装置	▲	△	△
2	库区出入口	视频监控装置	▲	△	△
3	库区内主要通道	视频监控装置	▲	△	△
4	装卸区域	视频监控装置	▲	△	△
5	库房出入口	入侵报警装置	▲	▲	▲
		视频监控装置	▲	▲	▲
		出入口控制装置	▲	▲	△
6	库房窗口、通风口	入侵报警装置	▲	▲	△
		视频监控装置	▲	▲	△
7	存放场所(部位)	入侵报警装置	▲	▲	▲
		视频监控装置	▲	▲	▲
8	保卫值班室	紧急报警装置	▲	▲	▲
		通讯工具	▲	▲	▲
9	监控中心	紧急报警装置	▲	▲	▲
		监控中心设备	▲	▲	▲
		通讯工具	▲	▲	▲
10	巡查部位和区域	电子巡查装置	▲	△	△
注：配置要求中“▲”表示应配置，“△”表示选配。					