

人民警察高等教育规划教材

# 危险物品管理

公安部政治部 编



警官教育出版社

D631.44  
3

人民警察高等教育规划教材

# 危险物品管理

公安部政治部 编

(公安机关 内部发行)

警官教育出版社

·北京·

危险物品管理  
WEIXIAN WUPIN GUANLI  
公安部政治部编

---

出版发行：警官教育出版社  
地 址：北京市西城区木樨地南里公安大学 368 信箱  
邮政编码：100038  
印 刷：北京鑫正大印刷厂

---

版 次：1999 年 1 月第 1 版  
印 次：2001 年 6 月第 3 次印刷  
印 张：13.75  
开 本：850 毫米 × 1168 毫米 1/32  
字 数：350 千字  
印 数：8001-11000 册

---

ISBN 7 - 81062 - 088 - 6/D·48  
定 价：23.00 元（公安机关 内部发行）

---

本社图书出现印装质量问题，由发行部负责调换

联系电话：(010) 83905728

版权所有 翻印必究

E-mail: cpep@public.bta.net.cn

人民警察高等教育规划教材

## 危险物品管理

主 编 王新建 熊一新

撰稿人 (按姓氏笔画排列)

王新建 熊一新

## 前 言

警官职业学院

2001年

为贯彻落实《中华人民共和国人民警察法》关于对人民警察进行政治思想、法制、警察业务等教育培训的规定，根据公安高等教育各专业教学计划和《1995-2000年公安类专业教材建设规划》，我们组织公安机关、公安院校的专家、教授和干部编写了一套专业课教材，供公安高等院校教学、公安高等教育自学考试和广大公安民警、保卫干部自学使用。

这套教材以马列主义、毛泽东思想和邓小平理论为指导，以国家的法律、法规和公安部的有关规章、文件为依据，针对社会主义市场经济对公安工作提出的新要求和人民警察高等教育的特点和实际需要，理论联系实际，总结历史和现实公安工作经验，吸取国内外有关方面的研究成果，参考公安、政法院校有关教材和资料编写而成。在内容上力求正确阐述本学科及其相关学科的基本理论、基本知识和介绍有关资料，既注重对学生基本技能培养，突出基本原理、基本知识在公安工作中的应用，又注意教材内容的深度和广度，紧密联系公安工作实际，重点突出，简明通俗，努力做到科学性、适应性和相对稳定性的统一，以适应公安高等院校、公安高等教育自学考试培养人才和广大公安民警自学使用。

这套教材是按照公安高等教育各专业课程的教学大纲要求，在全国公安类专业教材编审委员会和公安部政治部的统一领导和组织下，分组集体编写的。每门教材经编写组多次研究讨论，集思广益，最后经全国公安类专业教材编审委员会组织的审定会、公安部业务局或聘请有关专家审核定稿。

各地在使用教材时，如发现有不当之处，应以国家的方针、政策和现行法律、法规为准。

言 明

## 公安部政治部

1998年10月

《中华人民共和国人民警察法》（以下简称《警察法》）自颁布实施以来，对规范警察行为，保障人民警察依法履行职责，维护社会治安，保护公民合法权益，发挥了重要作用。但是，在实施过程中，也发现了一些问题，如部分民警对《警察法》的理解不够深入，执法行为不够规范，等等。为此，公安部、政治部决定，在全国范围内开展《警察法》的宣传教育活动，提高民警的法制观念和执法水平。

一、《警察法》是人民警察履行职责、行使权力的法律依据。全体民警必须认真学习、深刻领会《警察法》的精神实质，增强法制观念，严格依法办事。二、《警察法》明确了人民警察的职责和权限，要求民警必须忠于职守，公正执法，不得滥用职权。三、《警察法》规定了人民警察的纪律要求，要求民警必须遵守纪律，廉洁奉公，不得有违法乱纪行为。四、《警察法》保障了人民警察的合法权益，要求全社会尊重和保护人民警察的合法权益。五、《警察法》是衡量人民警察执法行为是否合法、是否规范的重要标准。六、《警察法》的宣传教育是加强警察队伍建设、提高队伍素质的重要途径。七、《警察法》的宣传教育是推进依法治国、建设社会主义法治国家的重要基础。八、《警察法》的宣传教育是增强人民群众对警察工作的理解和支持的重要途径。九、《警察法》的宣传教育是维护社会公平正义、促进社会和谐稳定的重要保障。十、《警察法》的宣传教育是提升警察队伍形象、增强警察公信力的重要举措。

二、《警察法》的宣传教育要突出重点，抓住关键。要重点抓好领导干部的宣传教育，发挥他们的表率作用。要重点抓好一线民警的宣传教育，提高他们的执法水平。要重点抓好新录用民警的宣传教育，帮助他们尽快适应岗位要求。要重点抓好社会大众的宣传教育，营造尊法守法的良好氛围。三、《警察法》的宣传教育要形式多样，注重实效。要充分利用报纸、电视、广播、网络等多种媒体，开展形式多样的宣传教育活动。要深入社区、企业、学校、农村，开展面对面的宣传教育。要开展形式多样的竞赛活动，激发民警的学习热情。四、《警察法》的宣传教育要持之以恒，常抓不懈。要把《警察法》的宣传教育作为一项长期任务，纳入警察队伍建设的总体规划，做到经常化、制度化、规范化。要定期开展《警察法》的宣传教育活动，确保《警察法》的宣传教育工作落到实处、取得实效。

## 编者的话

为了适应公安高等院校本科、专科、培训工作和函授教育的需要，公安部政治部组织编写了《危险物品管理》教材。本教材在编写过程中，以邓小平理论为指导，贯彻理论联系实际、因材施教的原则，吸取了国内外危险物品管理的经验和最新研究成果，在阐明基本理论的基础上，注重研究新形势下危险物品管理面临的新情况、新问题，力求对新时期危险物品管理的实践经验加以总结，突出了综合性、针对性与实用性。全书共十章，包括危险物品管理概述、枪支弹药管理、管制刀具管理、爆炸物品管理、化学危险物品管理、放射性物品管理和毒害、腐蚀物品管理等基本内容。

《危险物品管理》教材由王新建、熊一新主编，由公安部治安管理局审定。参加本书审定的有：公安部治安管理局枪支警械管理处陈姝萍处长、危爆物品管理处闫正斌处长和中国人民公安大学张维成教授。

参加本书各章编写的有：熊一新（第一章、第二章、第三章），王新建（第四章、第五章、第六章、第七章、第八章、第九章、第十章）。

本书在撰写中参考了有关教材、著作和文件，在此一并表示衷心感谢。由于水平所限，书中疏漏和不妥之处在所难免，敬请读者指正。

《危险物品管理》编写组

1998年10月

# 目 录

<b>第一章 危险物品管理概述</b> .....	( 1 )
第一节 危险物品的概念及管理的意义.....	( 1 )
第二节 危险物品管理的范围和职责.....	( 10 )
第三节 危险物品管理的任务和原则.....	( 20 )
<b>第二章 枪支弹药管理</b> .....	( 32 )
第一节 枪支弹药的分类与识别.....	( 32 )
第二节 枪支管理的目的、范围和法律依据.....	( 58 )
第三节 枪支的配备和配置.....	( 64 )
第四节 枪支的制造和民用枪支的配售.....	( 66 )
第五节 枪支的日常管理.....	( 69 )
第六节 违反枪支管理行为的法律责任.....	( 75 )
第七节 射击场管理.....	( 76 )
<b>第三章 管制刀具管理</b> .....	( 80 )
第一节 管制刀具管理的范围和意义.....	( 80 )
第二节 管制刀具管理制度.....	( 86 )
第三节 管制刀具管理措施.....	( 91 )
<b>第四章 爆炸基础知识</b> .....	( 97 )
第一节 爆炸现象及其特征.....	( 97 )
第二节 炸药化学变化的基本形式.....	( 102 )
第三节 炸药的主要性能及参量.....	( 109 )
第四节 炸药的氧平衡.....	( 116 )
第五节 炸药的爆炸作用.....	( 120 )

第六节	殉爆和安全距离	(133)
第七节	危险建筑物(A)级设防安全距离规范	(137)
<b>第五章</b>	<b>常见爆炸物品及其性质</b>	<b>(145)</b>
第一节	炸药分类	(145)
第二节	单质炸药	(150)
第三节	混合炸药	(186)
第四节	常用起爆器材	(207)
第五节	爆炸装置	(220)
<b>第六章</b>	<b>爆炸物品管理</b>	<b>(235)</b>
第一节	爆炸物品管理的范围和目的	(235)
第二节	爆炸物品管理(上)	(239)
第三节	爆炸物品管理(下)	(249)
第四节	烟花爆竹的管理	(255)
第五节	爆炸物品的收缴	(261)
第六节	爆炸物品的销毁	(262)
第七节	爆炸现场处置	(269)
<b>第七章</b>	<b>控制爆破及其管理</b>	<b>(274)</b>
第一节	控制爆破	(274)
第二节	控制爆破基本原理	(276)
第三节	控制爆破安全管理	(282)
<b>第八章</b>	<b>易燃化学危险物品及其管理</b>	<b>(289)</b>
第一节	可燃气体	(289)
第二节	易燃液体	(294)
第三节	易燃固体	(299)
第四节	氧化剂和有机过氧化物	(304)
第五节	自燃物品	(309)
第六节	遇湿易燃物品	(312)

第七节	易燃化学危险物品的生产和使用管理	(315)
第八节	易燃化学危险物品的储存管理	(320)
第九节	易燃化学危险物品的经营管理	(324)
第十节	易燃化学危险物品的运输装卸管理	(326)
第十一节	易燃易爆化学物品的消防监督	(329)
<b>第九章</b>	<b>放射性物品及其管理</b>	<b>(333)</b>
第一节	放射性同位素与辐射	(333)
第二节	辐射单位	(342)
第三节	放射性同位素的危害及其防护	(346)
第四节	放射性废料及其处理	(352)
第五节	放射性物品管理的意义和任务	(357)
第六节	放射性工作单位、场所安全管理	(360)
第七节	放射性同位素行政管理	(367)
<b>第十章</b>	<b>毒害、腐蚀物品及其管理</b>	<b>(380)</b>
第一节	毒害、腐蚀物品及其分类	(380)
第二节	毒害、腐蚀物品的特性及影响因素	(388)
第三节	常见毒害、腐蚀物品(上)	(393)
第四节	常见毒害、腐蚀物品(下)	(402)
第五节	毒品	(408)
第六节	毒害、腐蚀物品管理	(415)
第七节	毒品管理	(421)

# 第一章 危险物品管理概述

危险物品既是社会生产和社会生活中不可缺少的重要物质，又对人类自身的安全和环境有着极大的危险性。如果对危险物品管理不善，不仅会造成治安灾害事故，而且还容易被违法犯罪人员利用进行各种违法犯罪活动，危害社会。因此，世界各国对危险物品的管理都是十分严格的。从危险物品的制造生产，到储存、运输、销售、使用，直到最后销毁都进行严格的控制管理，以预防违法犯罪活动和治安灾害事故的发生。在我国，危险物品除由生产经营单位对其进行严格的技术管理、原料及成品控制外，还列入公安机关的治安管理范围，进行严格的安全管理。公安机关加强对危险物品的治安管理，可以有效地预防和控制犯罪，能够及时消除各种不安全因素，减少治安灾害事故的发生，以维护社会治安秩序，保障公共安全以及国家和人民生命财产的安全。

## 第一节 危险物品的概念及管理的意义

### 一、危险物品的概念

#### (一) 危险物品的含义

国家各个部门和行业根据各自的工作范围、工作性质和特点，将凡是有害于人体健康或在生产、运输、装卸和贮存保管过程中，容易引起燃烧、爆炸等的物品，称作危险物品。公安机关通常所说的危险物品，是指具有杀伤、爆炸、易燃、毒害、腐

蚀、放射性等性质，在生产、储存、销售、运输、使用和销毁等过程中，容易造成人身伤亡和财产损毁或可能危害公共安全而需要特别防护或管制的物品。

## (二) 危险物品的分类

根据危险物品的用途、理化性状和性能以及危险特性等，危险物品可分为三大类。

### 1. 枪支弹药

枪支的分类，一般可按照枪支的用途、口径、供弹方式等进行分类；枪弹则按照配用枪支和用途进行分类。枪支和枪弹的具体分类方法详见本书第二章《枪支弹药管理》。

### 2. 管制刀具

管制刀具的分类，国外一般按照刀具刀刃的长度和开刃装置的结构进行分类。我国的管制刀具一般按照刀具的用途、性质和结构进行分类。管制刀具的种类详见本书第三章《管制刀具管理》。

### 3. 化学危险物品

化学危险物品是危险物品中种类最多、使用范围最广、用量最大的一类危险物品。目前化学危险物品约有 6000 余种，常见的、用途较广的近 2000 种左右。按照中华人民共和国国家标准 GB13690—92《常用危险化学品的分类及标志》（国家技术监督局 1992 年 9 月 28 日批准、1993 年 7 月 1 日实施）规定的分类标准，我国将常用化学危险物品按其主要危险特性分为 8 大类：

(1) 爆炸品；

(2) 压缩气体和液化气体；

(3) 易燃液体；

(4) 易燃固体、自燃物品和遇湿易燃物品；

(5) 氧化剂和有机过氧化物；

(6) 有毒品；

(7) 放射性物品；

(8) 腐蚀品。

世界各国对化学危险物品的分类，所遵循的原则基本相同，只是略有合并、删减而已，如有的国家是按八类分的，国际海上危险货物运输规则则是按九类分的。

我国的化学危险物品分类方法，是根据化学危险物品特性中的主要危险性和生产、储存、运输、使用时便于管理的原则确定的，而不是按照化学、毒理学、物理学等分类方法进行分类。例如：氯气与光气均为剧毒品，环氧乙烷有氧化性，但是它们大都经过压缩，贮于钢瓶内，所以被归入压缩气体和液化气体一类；丙烯腈剧毒，又极易燃烧，两者比较起来，主要特性是易燃，所以丙烯腈被列入易燃液体一类；氯酸钾有强氧化性，又容易爆炸，但是它的主要危险性是氧化作用，所以归入氧化剂类；硝酸有氧化作用，但是它的腐蚀性比较突出，所以硝酸归入腐蚀物品一类。由此可见，各类化学危险物品，除了具有该类别的危险性外，还具有其他危险性，而其主要危险性是划分不同类别危险物品的基本依据。

国务院 1987 年 2 月 17 日发布、施行的《化学危险物品安全管理条例》总则第三条规定“本条例所指化学危险物品，系指中华人民共和国国家标准 GB6944—86《危险货物分类与品名编号》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、毒害品和腐蚀品七大类”。事实上，放射性物品、民用爆炸物品、兵器工业的火药、炸药、弹药、火工产品和核能物资，由于其用途和管理方法的特殊性不在该条例所指的化学危险物品七大类范围内。对它们的管理，国家另有专门的法律、法规。但实际上，它们绝大多数属化学危险物品，只是不在该条例的管辖范围内。

### (三) 危险物品的性能

危险物品的性能，最集中、最基本的是其具有严重的伤害和破坏能力。其主要性能表现在以下几个方面：

#### 1. 射穿性

有些危险物品，如枪弹、炮弹等，由于它在击发或爆炸后，具有强大的射穿能力，它可以射入或穿透人体和其他生物体，造成组织器官的损坏，而导致伤残或死亡。枪弹经发射作用于人体或动物的躯体，具有杀伤作用，造成人畜伤亡。

#### 2. 爆炸性

有些危险物品，如炸药、氧化剂等易燃易爆物品具有迅速而强烈的爆炸性能。炸药是一种性能相对稳定的物品，在常温常压下，以极慢的速度进行着化学反应，一般不为人们所觉察。但在外界作用下，遇高温、高压作用，可使化学反应加速，发生燃烧，以致引起爆炸。炸药爆炸时，瞬息之间发出巨大的声响，形成高温高压气体，放出大量的光和热能，使周围介质受到震动、发生位移或被破坏，从而导致人畜伤亡、建筑物等遭到毁坏。

#### 3. 燃烧性

许多化学危险物品的燃点很低，极易燃烧，引起火灾，造成国家、集体和公民生命财产的重大损失。如黑火药对火焰极其敏感，点火性能好，极容易引起爆炸起火。又如乙醇、汽油的闪点都在 28℃ 以下，是极容易燃烧的物质。

#### 4. 腐蚀性

有些危险物品对人体组织、动物体、植物体、纤维制品、金属等具有强烈的腐蚀作用。如硝酸、硫酸、盐酸、氯磺酸、氯化砷、氯化磷等物品，可以灼伤皮肤，引起红肿腐烂，导致皮肤组织坏死，进入人畜体内则能迅速破坏胃肠等组织器官，严重的可以在很短的时间内导致人畜死亡，遇到金属等物质会造成较严重的损坏。

### 5. 麻醉性

有些危险物品具有明显的麻醉神经的作用。如乙醚、氯仿等麻醉药品，作用于神经系统，有的可以使整个有机体或有机体某一部分暂时失去知觉，反射消失；有的可以导致中枢神经丧失作用；严重的甚至可以使肺、心停止工作而导致死亡。又如医疗中，巴比妥类安眠药使用量过大，对人体呼吸和循环系统发生抑制作用，严重的可以致人死亡。

### 6. 窒息性

有些化学危险物品燃烧或者爆炸时，放出大量有害气体，直接损害人畜的呼吸系统，造成人畜体内组织缺氧，迅速引起组织的新陈代谢和生理功能的紊乱，甚至危及生命，导致死亡；有些毒物进入人畜血液，可以引起血红蛋白的损坏，失去结合及运输氧气的功能，而导致机体严重缺氧，窒息死亡。如吸入一氧化碳过多，会引起恶心、头痛、痉挛、昏倒、不省人事等现象，继之呼吸困难，严重的可以致死。石油精、硝基笨等都有窒息而导致死亡的作用。

### 7. 放射性

放射性同位素辐射出的射线作用于机体后，使机体中的大分子（蛋白质、酶类）化合物激发或电离，造成分子结构的变化和生物学功能性质的改变。从而引起组织细胞遭到破坏和各个系统（神经、消化、造血、内分泌等）的功能障碍，使机体发生病理性的变化，导致放射性损伤的发生。如人体受到放射性核素的辐射后，会产生乏力、恶心、呕吐、血项变化、皮肤烧伤、红肿、脱毛、造血障碍、白血病、生育能力降低、眼晶体出现白内障以及皮肤癌等躯体效应；受辐射者后代还会显现出先天畸形、器官发育异常、呆傻、小头症及遗传死亡等遗传效应。

## （四）危险物品的特点

从总体上说，危险物品具有利害两重性。一方面，危险物品

是社会主义现代化建设和人民群众工作、生活等方面不可缺少的物品，它对国民经济建设、社会生产的发展和人民群众生活质量的改善和提高，均有着重要的积极作用。例如，爆炸物品在工农业生产、建筑、采矿、施工等方面有着广泛的用途，同时也是国防建设必不可少的重要物资；枪支弹药是加强国防，防范敌人，维护社会秩序和实施自卫的重要武器，也是从事射击竞技体育运动，狩猎和开展野生动物保护、饲养、科研工作必备的工具；剧毒物品在化工生产和配置农药方面是不可缺少的原料；放射性物品在工业、农业、医疗、科研、国防等方面都有着广泛的用途。这是危险物品造福于人类社会的一面。另一方面，危险物品又具有严重的社会危害性。由于危险物品具有严重的杀伤和破坏能力，且性能敏感，威力大，作用快，因此，危险物品对人类自身的安全和人类赖以生存的环境有着极大的危险性。如果对危险物品管理不善，使用不当或被违法犯罪分子所利用，就会造成人员伤亡和物质损毁的事故、事件和案件，不仅给国家、人民生命财产带来重大损失，而且危害公共安全，扰乱社会治安秩序，影响社会稳定。这是危险物品的危害性。

就危险物品的社会属性来讲，它是人类社会生产、生活所需要的一些特殊物品，没有固定的服务对象。无论什么阶级、集团或者个人，都可以在一定范围内为自己的利益和目的服务。因此，这些危险物品，掌握在什么人的手中，为什么目的服务，对于公民生命财产的安全，对于社会安宁以及国家政权的稳固等都有十分密切的关系。

具体来说，危险物品主要具有以下特点：

### 1. 威力大，作用快

危险物品作用迅速，且具有强大的杀伤和破坏能力。它常常以微小的体积或剂量就可以在瞬间造成人体或动物组织器官的严重损害，导致伤、残、死亡，造成植物不能正常发育、生长，造

成建筑物严重损毁，等等。危险物品的杀伤和破坏效果，是任何其他物品所不可比拟的。如三氧化二砷（又称砒霜  $As_2O_3$ ）毒性剧烈，服用 0.1—0.3 克，即可致人死亡；几十公斤的 TNT 炸药或硝铵炸药，足以使多层楼房倒塌在地。

危险物品发生破坏作用的过程大都极为迅速，往往使被侵害的客体难以逃避，医生无法诊治。例如，TNT 炸药其爆轰速度可达 8000 米/秒，1 公斤炸药可在十万分之一秒内完成反应，枪支可以每秒几百米的速度，把弹丸发射出去使人毙命，氰化钾中毒后数分钟内即可致人死亡。

### 2. 易受外力作用的影响，极不稳定

许多危险物品极容易受到外力作用的影响，具有明显的不稳定性，尤其以易燃、易爆的化学物品最为明显，遇到火、电、撞击、摩擦等作用均可发生燃烧、爆炸，酿成灾害。例如，汽油、乙醇、苯类遇有适当温度，即可挥发燃烧。又如爆炸物品中的起爆药，其对外界的作用极为敏感，因此常常用来制作火工品、雷管等起爆物品，用以起爆其他物品。

### 3. 便于携带，使用方便

由于多数危险物品具有较强的射穿能力、剧烈的毒性和猛烈的爆炸、燃烧特性，其需要量往往又很少，比较容易携带和隐蔽。很多剧毒物品同时又是特殊的医用药品，难以被一般人识别。因此，危险物品给一些行凶杀人、蓄意破坏的犯罪分子提供了作案的便利条件，往往成为违法犯罪人员窃取的对象，并被其利用进行各种违法犯罪活动，对预防和侦破这类案件带来了一定的困难。

由于危险物品是特殊的物品，其使用范围相对来讲比较小，有可能接触这些物品的人也比较少，并且他们还必须具有一定的专门知识和技能，因此，危险物品在一般情况下，只要做好管理工作，是难以落入无关人员的手中的。