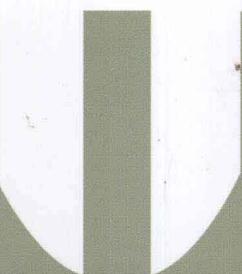
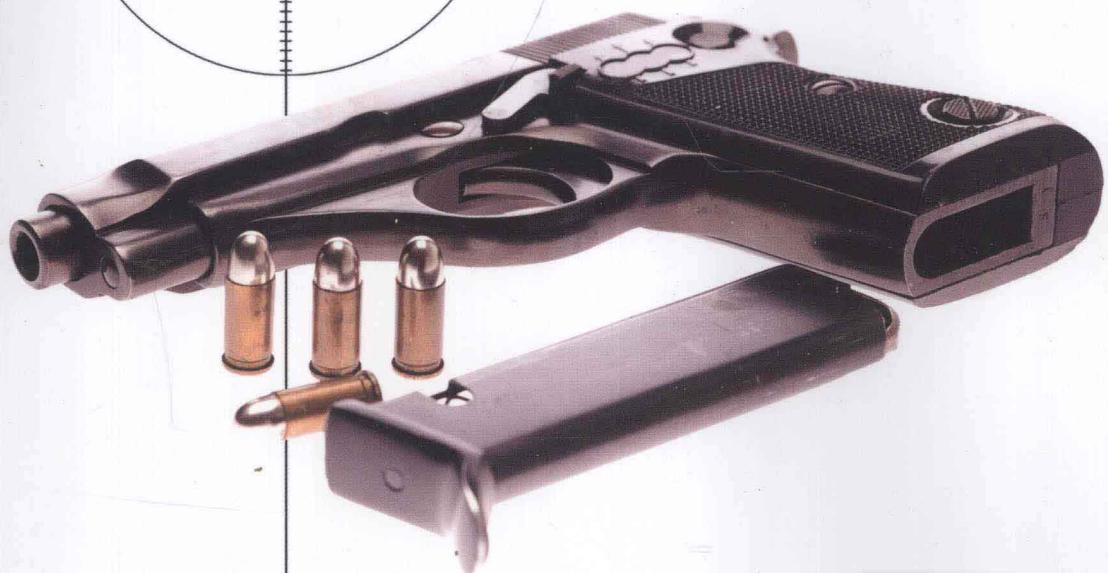


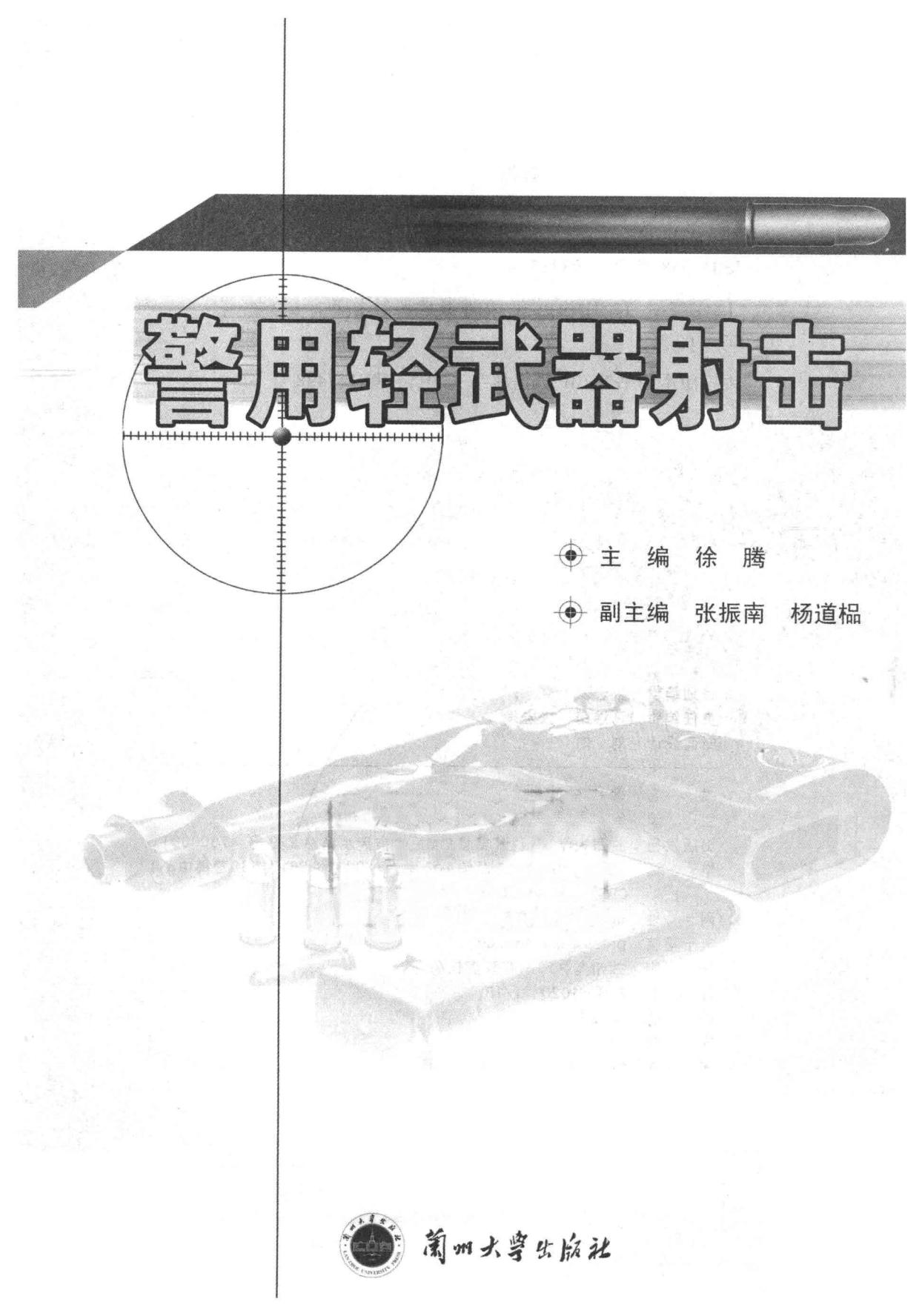
★21世纪高等学校公安院系专用教材

# 警用轻武器射击

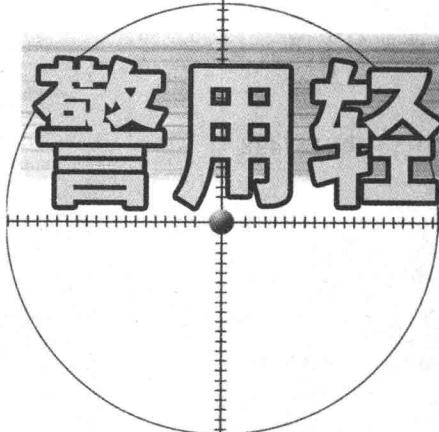
主编 徐 腾



兰州大学出版社



# 警用轻武器射击



主编 徐 腾

副主编 张振南 杨道榤



兰州大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

警用轻武器射击/徐腾主编. —兰州: 兰州大学出版社, 2011. 8  
ISBN 978-7-311-03715-4  
I. ①警… II. ①徐… III. ①步兵武器射击 IV.  
①E922. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 157438 号

策划编辑 张宏发

责任编辑 马继萌 张宏发

封面设计 刘杰

---

书 名 警用轻武器射击

主 编 徐 腾

出版发行 兰州大学出版社 (地址:兰州市天水南路 222 号 730000)

电 话 0931 - 8912613(总编办公室) 0931 - 8617156(营销中心)  
0931 - 8914298(读者服务部)

网 址 <http://www.onbook.com.cn>

电子信箱 press@lzu.edu.cn

印 刷 兰州奥林印刷有限责任公司

开 本 710 × 1020 1/16

印 张 10.25

字 数 158 千

版 次 2011 年 8 月第 1 版

印 次 2011 年 8 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-311-03715-4

定 价 20.00 元

---

(图书若有破损、缺页、掉页可随时与本社联系)

## 前　　言

为了提高公安院校射击教学水平,提高广大人民警察与犯罪分子进行枪战的技术、战术能力,加大打击各类犯罪行为的力度,根据教学和训练的需要,我们组织编写了《警用轻武器射击》一书。

轻武器射击训练从 20 世纪 80 年代后期开始,越来越受到广大人民警察的重视。本教材在总结以往教材的基础上,坚持理论联系实际的原则,坚持从教学训练的实际出发,通过对警用轻武器射击基本理论、基本知识的阐述,从基础射击内容开始,在内容上由易到难,循序渐进,以期对公安院校的射击教学具有一定的指导性,使射击教学与训练更加合理化、规范化、科学化。

本书在编写过程中,着重编写了手枪射击的技术战术及国际警察实用射击(PPC)规程等内容,以突出警察的射击特点。为了提高实用射击技术战术水平,本书还编入了 QBU 八八式 5.8mm 狙击步枪的有关内容。

本书由徐腾担任主编并统筹,陈君武审稿;徐腾编写了第一、二章,张振南编写了第三、四、五、六章,杨道榤编写了第七、八、九章,常随群参与了部分章节的编写。

本教材在编写过程中得到了有关人员和单位的大力支持,还参考了部分教材和资料,在此一并表示衷心的感谢;对于兰州大学出版社给予本书出版的大力支持,以及对编辑工作一丝不苟的严谨态度,致以深深的谢意。由于我们理论水平和实践条件有限,书中错漏和不妥之处,敬请广大读者批评指正。

编　者

2011 年 8 月

# 目 录

第一章 概论 / 1

    第一节 人民警察使用枪支的法律依据 / 1

    第二节 人民警察开枪射击的有关规定 / 4

第二章 警用枪支武器常识 / 9

    第一节 手枪概述 / 9

    第二节 五四式 7.62mm 手枪 / 18

    第三节 六四式 7.62mm 手枪 / 25

    第四节 七七式 7.62mm 手枪 / 30

    第五节 QSZ 九二式 9mm 手枪 / 36

    第六节 9mm 警用转轮手枪 / 49

    第七节 枪弹及杀伤效果 / 56

    第八节 常用武器使用、维护及故障排除 / 61

第三章 QBU 八八式 5.8mm 狙击步枪 / 67

    第一节 概述 / 67

    第二节 分解结合 / 69

    第三节 构造作用及机构动作 / 72

第四章 射击学原理 / 81

    第一节 发射与后坐 / 81

    第二节 弹道学原理 / 86

    第三节 瞄准 / 89

第五章 射击动作 / 95

    第一节 枪支的携带 / 95

    第二节 验枪及装退子弹 / 98

    第三节 基本射击动作 / 102

## 第六章 手枪射击的技战术 / 110

第一节 慢射与速射 / 110

第二节 多目标射击 / 114

第三节 移动目标射击 / 115

## 第七章 实弹射击 / 118

第一节 实弹射击的组织和安全规则 / 118

第二节 实弹射击的一般规定 / 120

第三节 实弹射击成绩评定 / 121

第四节 射击场设置、靶型及报靶方法 / 122

第五节 试枪及射效矫正 / 124

第六节 试枪及射效矫正的步骤和方法 / 126

## 第八章 手枪实用射击 / 130

第一节 实用射击要点 / 130

第二节 警用手枪实用射击(初级)(PPC 600 分射击安全形式) / 138

第三节 警用手枪互动战术射击(实战)(IPSC 100 分形式) / 140

## 第九章 射击教学与训练 / 145

第一节 射击技术技能的形成 / 145

第二节 射击教学原则 / 147

第三节 射击教学与训练 / 153

# 第一章 概论

公安学是我国人民警察的职业科学,警察是国家的治安、刑事司法的主要力量。人民警察担负着维护国家安全,维护社会治安秩序,保护公民的人身安全、人身自由和合法财产不受侵犯,保护公共财产,预防、制止和惩治违法犯罪活动等任务,其基本职能是依法同各种犯罪行为和其他危害社会的不法行为作斗争。

依法装备和使用枪支是国家赋予人民警察的一项特别权力。

随着我国经济建设步伐的加快,各种严重暴力犯罪案件也随之呈上升趋势,特别是制造、走私、盗窃、抢劫枪支的犯罪愈演愈烈,持枪杀人、开枪拒捕,甚至持枪公开与执法人员对抗的案件时有发生,给社会治安和公民的生命财产安全造成了严重的危害,同时也给人民警察依法履行职责带来了现实的威胁,因此,人民警察学习和掌握射击技术,依法有效地使用枪支,是为了更好地履行职责。

《中华人民共和国枪支管理法》第二十四条规定:“使用枪支的人员,必须掌握枪支的性能,遵守使用枪支的有关规定,保证枪支的合法、安全使用。使用公务用枪的人员,必须经过专门培训。”

## 第一节 人民警察使用枪支的法律依据

### 一、人民警察依法使用武器是国家赋予的一项特别权力

《中华人民共和国人民警察法》第五条:人民警察依法执行职务,受法律保护。第十条:遇有拒捕、暴乱、越狱、抢夺枪支或者其他暴力行为的紧急情况,公安机关的人民警察依照国家有关规定可以使用武器。

《中华人民共和国监狱法》第四十六条：人民警察和人民武装警察部队的执勤人员遇有下列情形之一，非使用武器不能制止的，按照国家有关规定，可以使用武器：

- (一)罪犯聚众骚乱、暴乱的；
- (二)罪犯逃脱或者拒捕的；
- (三)罪犯持有凶器或者其他危险物，正在行凶或者破坏，危及他人民生命、财产安全的；
- (四)劫夺罪犯的；
- (五)罪犯抢夺武器的。

使用武器的人员，应当按照国家有关规定报告情况。

《中华人民共和国逮捕拘留条例》第九条：执行逮捕、拘留的人员，对抗拒逮捕、拘留的人犯，可以采用适当的强制方法，在必要的时候可以使用武器。

以上法律条文是人民警察装备和使用武器的基本法律依据。人民警察依法装备和使用武器的行为是代表国家履行警察职权的行为，是国家赋予人民警察的一项专门权力。人民警察依法使用武器的行为，受法律保护。1996年1月16日，国务院颁发了《中华人民共和国人民警察使用警械和武器条例》，对如何使用枪支作了明确具体的规定，以使人民警察在执法中充分发挥武器的作用，更好地履行职责。

## 二、人民警察依法使用武器的目的和准则

人民警察使用武器时要有明确的目的，既是为了有效地制止正在严重危害社会公共安全的违法犯罪行为，也是为了保护人民合法的和正当的利益不受违法犯罪行为人的侵害。

人民警察在使用武器时要掌握其使用的准则：

人民警察应熟知《中华人民共和国人民警察法》、《中华人民共和国枪支管理法》和《中华人民共和国人民警察使用警械和武器条例》，不得在法律、法规范范围之外使用武器；

人民警察在判明犯罪行为符合法律、法规规定的开枪射击条件时，应果断开枪射击制止违法行为；

人民警察在确定开枪射击时，应亮明身份，尽可能先行警告，后行射击，同

时要看清环境,喝令无关人员躲避,以减少人员伤亡和财产损失;

人民警察在开枪后,犯罪行为人即刻停止了违法犯罪行为,或其行为已被制止,则应及时停止使用武器;

人民警察使用武器后,造成人员伤亡和财产损失的,要及时据情处理,并做好记录,以便上报有关部门;

人民警察要会利用各种环境条件射击,要加强平时的训练,要熟悉武器,从根本上杜绝意外走火伤人等事故。

### 三、人民警察使用武器的法律责任

《中华人民共和国人民警察使用警械和武器条例》第五条明确规定:人民警察依法使用警械和武器的行为,受法律保护。

在制止和打击违法犯罪活动中,人民警察必须在法律、法规授权的范围内使用武器,不得使用武器从事非警务活动。《中华人民共和国人民警察使用警械和武器条例》第五条又规定:人民警察不得违反本条例的规定使用警械和武器。

《人民警察法》第四十九条指出:人民警察违反规定使用武器、警械,构成犯罪的,依法追究刑事责任;尚不构成犯罪的,应当依法给予行政处分。

人民警察使用武器时所涉及的法律责任,一般分为三种情况:一是合法使用武器的,不追究个人责任;二是使用武器不当的,应当依据有关法律的规定,从轻、减轻、免除处罚;三是违法使用武器构成犯罪的,应当依法追究刑事责任,尚不构成犯罪的,依法给予行政处分。

人民警察使用武器时所涉及的赔偿责任,因情况不同而区别对待:一是对违法使用武器造成不应有的人员伤亡、财产损失,构成犯罪的,依法追究刑事责任;尚不构成犯罪的,依法给予行政处分;对受到伤亡或财产损失的人员,由人民警察所属机关依照《中华人民共和国国家赔偿法》给予赔偿;二是人民警察依法使用警械、武器造成无辜人员伤亡或者财产损失的,属合法行为造成意外伤害,在性质上有利于国家,因此由该人民警察所属机关参照《中华人民共和国国家赔偿法》的有关规定给予补偿;三是围观群众不听指挥,拒不躲避和疏散,属于自己原因造成伤亡和财产损失的,国家不承担赔偿责任。

## 第二节 人民警察开枪射击的有关规定

### 一、使用枪支的作用

人民警察在公务中使用枪支,是指为了履行人民警察的职责,制止重大暴力犯罪行为,加强对社会治安的管理而对枪支所进行的装备、管理、训练和使用。人民警察在工作中使用枪支的主要作用有以下几个方面:

#### 1. 形象的影响作用

警察队伍军事化的管理、严明的纪律、统一的着装、武器的配备,给本来就威严的警察形象增加色彩,使人们相信人民警察。同时,人民警察平时就应树立良好形象,养成不畏强暴、不畏邪恶的意志品质和与一切违法犯罪行为斗争到底的作风。

#### 2. 形态的威慑作用

人民警察用枪指向犯罪嫌疑对象,置其于射击范围内,控制对方的意图、行动,并占据主动地位,以便开展查证工作。这种方式一般适用于对付具有重大犯罪嫌疑的人员。这就要求人民警察具有熟练而快速的出枪能力,得当的战术措施,良好的心理素质。确认对方被控制住后再进行搜查或查证,利用这种威严的据枪形态,震慑对方。这种情形下,要求人民警察具有较好的心理素质和快速拔枪控枪的能力,以防意外事故的发生。一旦对方犯罪嫌疑身份被否定,应立即向对方说明情况,恳请对方谅解。

#### 3. 恐吓作用

人民警察在执行公务过程中,遇有必须依法使用枪支的情形,应尽可能先行警告,即以断喝或鸣枪以示警告,表明直接的射击将要实施,从而迫使对方停止行动。这种方式主要适用于即将发生重大犯罪的场合,或者正在实施重大犯罪的嫌疑对象蓄意反抗或逃跑时。

#### 4. 间接打击作用

根据紧急避险的原则,以准确的射击命中对方附近物体或犯罪工具,以此警告对方,使其中止犯罪;如不中止犯罪,就有被剥夺行为能力的危险。这种情

形适用于重大犯罪行为的开始阶段以及妄图顽抗或逃窜的罪犯。

### 5. 直接打击作用

在重大犯罪行为已经实施或正在实施的紧急情况下,就要果断射击,以剥夺对方行为能力为目的,直接命中罪犯身体,迅速制止重大犯罪行为。这种情形下,由于时间紧迫,不但要求警察在用枪意识中具备以法律和规范为依据的可行性,还要求警察在平时刻苦训练掌握高超的射击技术以保证实施。

### 6. 社会渲染作用

我国是一个枪支管理严格规范的国家,即使是运动用枪、狩猎用枪也都有严格的管理规定,这是因为武器本身具有一定的攻击性。同时,严格的枪支管理,也使枪支武器对人们的心理产生深刻的震慑作用,对一些有违法犯罪动机的人产生震撼,对一些暴力犯罪起到遏制作用。

## 二、使用枪支的特点

枪支作为武器的一种,具有较强的杀伤性,特别是轻武器,因其具有重量轻、杀伤力强、便于携带、易隐藏等明显特点,所以一些具有犯罪潜意识的人都想拥有。近年来,拥有枪支、暴力对抗警察的事件屡有发生。因此,警察在工作中使用枪支的特点也随之变化,使用枪支直接打击的作用愈显重要。

### 1. 使用枪支的突发性和被动性

人民警察使用枪支大部分是在无准备的情况下,除对通缉犯或已经掌握线索的嫌疑人员外,对一些重大犯罪行为人所携带的器具、案发的地点、作案的动机和意图都不了解,只能利用当时的条件进行处理,表现为较强的突发性和被动性,所以必须具备快速反应能力,掌握快速射击技巧,变被动为主动。

### 2. 使用枪支的限制性

人民警察使用枪支首先要具备法律的可行性,即必须是依法使用枪支。当具备了使用枪支条件时,还要考虑使用后果,实行避重就轻的原则,尽可能保留犯罪证据,尽可能避免人员伤亡、财产损失及其他不良影响,这就表现了较强的限制性。

### 3. 使用枪支的选择性

人民警察使用枪支时有较强的选择性。例如,对目标的选择上,既要打击主犯,震慑从犯,又不能伤及无辜;对环境的选择上,既要达到制止犯罪的效果,又

要考虑杀伤范围,避开易燃易爆和人群密集的地域;对时机的选择上,目标已开始实施重大犯罪,要赶在未遂前制止等。

### 三、开枪射击的基本条件

《中华人民共和国人民警察使用警械和武器条例》第二条规定:“人民警察制止违法犯罪行为,可以采取强制手段;根据需要,可以依照本条例的规定使用警械;使用警械不能制止,或者不使用武器制止,可能发生严重危害后果的,可以依照本条例的规定使用武器。”

人民警察在开枪射击时,必须具备以下基本条件:

#### 1. 主体条件

必须是人民警察才能使用武器,其他国家机关和国家工作人员,非经法律授权,不得使用武器。

#### 2. 对象条件

只能对正在实施《中华人民共和国人民警察使用警械和武器条例》第九条所列的各项严重犯罪行为的人开枪射击。

#### 3. 时间条件

必须是正在实施严重暴力犯罪行为的紧急情形,才能开枪射击。

#### 4. 主观条件

在开枪射击之前,要判明(不是主观想象)暴力犯罪行为确实存在、发生,才能开枪射击。

#### 5. 程序条件

在一般情况下,开枪射击之前必须发出使用武器的警告,包括口头或鸣枪警告,经警告无效的,才能开枪射击。如果来不及警告或者警告后可能导致更为严重的后果,可以直接开枪射击。

以上五项条件必须同时具备,才能开枪射击,才能被认为是依法使用武器的行为。

### 四、开枪射击的具体条件

《中华人民共和国人民警察使用警械和武器条例》第七条:人民警察遇有下列情形之一,经警告无效的,可以使用警棍、催泪弹、高压水枪、特种防暴枪等驱

- 逐性、制服性警械：
- (一)结伙斗殴、殴打他人、寻衅滋事、侮辱妇女或者进行其他流氓活动的；
  - (二)聚众扰乱车站、码头、民用航空站、运动场等公共场所秩序的；
  - (三)非法举行集会、游行、示威的；
  - (四)强行冲越人民警察为履行职责设置的警戒线的；
  - (五)以暴力方法抗拒或者阻碍人民警察依法履行职责的；
  - (六)袭击人民警察的；
  - (七)危害公共安全、社会秩序和公民人身安全的其他行为，需要当场制止的；
  - (八)法律、行政法规规定可以使用警械的其他情形。

人民警察依照前款规定使用警械，应当以制止违法犯罪行为为限度；当违法犯罪行为得到制止时，应当立即停止使用。

《中华人民共和国人民警察使用警械和武器条例》第九条：人民警察判明有下列暴力犯罪行为的紧急情形之一，经警告无效的，可以使用武器：

- (一)放火、决水、爆炸等严重危害公共安全的；
- (二)劫持航空器、船舰、火车、机动车或者驾驶车、船等机动交通工具，故意危害公共安全的；
- (三)抢夺、抢劫枪支弹药、爆炸、剧毒等危险物品，严重危害公共安全的；
- (四)使用枪支、爆炸、剧毒等危险物品实施犯罪或者以使用枪支、爆炸、剧毒等危险物品相威胁实施犯罪的；
- (五)破坏军事、通讯、交通、能源等重要设施，足以对公共安全造成严重、紧迫危险的；
- (六)实施凶杀、劫持人质等暴力行为，危及公民生命安全的；
- (七)国家规定的警卫、守卫、警戒的对象和目标受到暴力袭击、破坏或者有受到暴力袭击、破坏危险的；
- (八)结伙抢劫或者持械抢劫公私财物的；
- (九)聚众械斗、暴乱等严重破坏社会治安秩序，用其他方法不能制止的；
- (十)以暴力方法抗拒或者阻碍人民警察依法履行职责或者暴力袭击人民警察，危及人民警察生命安全的；

- (十一)在押人犯、罪犯聚众骚乱、暴乱、行凶或者逃脱的；
- (十二)劫夺在押人犯、罪犯的；
- (十三)实施放火、决水、爆炸、凶杀、抢劫或者其他严重暴力犯罪行为后拒捕、逃跑的；
- (十四)犯罪分子携带枪支、爆炸品、剧毒品等危险物品拒捕、逃跑的；
- (十五)法律、行政法规规定可以使用武器的其他情形。

人民警察依照前款规定使用武器，来不及警告或者警告后可能导致更为严重后果的，可以直接使用武器。

## 五、人民警察开枪射击的一般程序和直接使用武器的条件

### 1. 人民警察开枪射击的一般程序

首先，要亮明身份，特别是在着便装执行公务时；其次，要先行警告，包括口头、鸣枪等明确使用武器的警告；第三，要命令在场无关人员躲避；第四，警告无效后再射击。

### 2. 直接使用武器的条件

来不及警告，正在实施的暴力犯罪行为特别紧急，不立即开枪就会造成严重的危害后果；警告后可能导致更为严重的后果。

## 第二章 警用枪支武器常识

### 第一节 手枪概述

手枪最早称为短枪，是一种以自卫和近距离攻击敌人为主的射击武器，其外形简单，便于携带和使用。

#### 一、手枪发展简史

##### 1. 14世纪手枪

手枪的发源地是意大利。据史料记载，第一支火门手枪是在14世纪中叶，由意大利人发明的，当时被视为“希奥皮”（拉丁文 scioppi），即手枪的意思。最早的火门手枪是由铸铜或熟铁制造的短发射管（枪管）构成的。发射管尾部上方有一个火门，可以用来点燃火药。其点火方式很简单，就是用燃着的木炭或者烧红的铁块点燃。大多数的火门手枪，在发射管的尾端接一被称为“舵杆”的木棍或长矛（图2-1），以供射手持握、瞄准和控制。火门手枪发射时，需要一手持枪，一手持燃烧物，而火药和弹丸都是从膛口装填的。使用的弹丸有石弹子、铁弹子、铜弹子和铅弹子等。

14世纪末，新的点火方式出现，火门手枪逐渐被淘汰。尽管火门手枪与19世纪和20世纪的手枪相比既不轻便，也不可靠，但是这些原始手枪标志着人们向单手射击武器的发

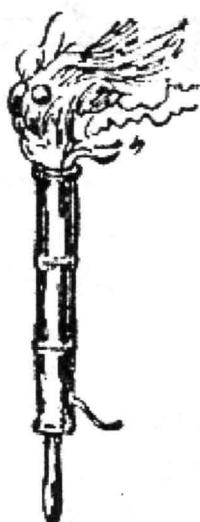


图2-1 火门手枪

明迈出了第一步。

### 2. 15世纪手枪

15世纪初欧洲出现了火绳手枪，这种手枪克服了火门手枪需要一手持枪，一手拿点火具而无法瞄准的缺点，仅用一只手即可持枪发射。这种点火方式的改进是手枪发展史上点火技术的一次突破。

最初的火绳手枪使用一个简单的、呈“C”形的金属弯钩，一端固定在枪托的一侧，并使之绕轴转动，另一端夹持一根缓燃火绳。火绳由经过硝酸钾或其他化学物处理的麻线捻成，火绳燃烧的速度大约每小时76~127mm。发射时，可用手指将金属弯钩往火门里推压，使火绳点燃火药继而点燃发射药。这样射手可举枪瞄准的同时推火绳发火(图2-2)。

15世纪50年代以后，火绳手枪又有了改进。金属弯钩改为蛇形管，并研制增加了扳机、击锤和底火盘(图2-3)。具有代表性的火绳手枪是15世纪的火器权威专家马丁·梅尔茨发明的，这支枪的特点是有一个由杠杆、弹簧和短阻铁组成的点火装置。燃着的火绳距射手的眼睛较远，这样就使瞄准更加容易，射击精度得到了提高。

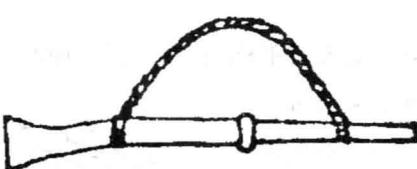


图 2-2 最初的火绳手枪



图 2-3 改进后的火绳手枪

### 3. 16世纪的手枪——转轮发火手枪

使用缓慢燃烧的火绳点火有诸多不变，如火绳的不稳定燃烧影响到发射的可靠性，遇有风雨火绳易熄灭，夜间火绳容易暴露目标等缺点，于是人们又研制了一种更可靠、防风雨的新的点火方式——转轮发火。

第一支转轮手枪是由德国纽伦堡的钟表师约翰·基佛斯于1515—1517年间发明的。转轮发火原理很简单，就像现在的打火机一样，使用一个带锯齿的钢轮旋转，与燧石摩擦产生火花，火花引燃火药。

转轮发火手枪与火绳手枪相比，有两个最突出的优点：第一，取代了缓慢燃

烧且冒烟的火绳;第二,缩短了击发时间。另外,它首先采用了扳机击锤机构,并派生出许多种保险机构。但是,转轮发火机构复杂、制造精密、成本昂贵,不可能大量装备。因此,人们需要一种便宜、简单并且耐用的点火装置。

基于此,在16世纪中期,打火手枪出现了,其点火机构比较简单,点火隐蔽,是手枪发展史上的又一大进步。到16世纪80年代,很多国家都有了自己的打火手枪。打火手枪的结构类似火绳手枪,所不同的是夹持火绳的蛇形管由击锤代替,击锤上也有一个卡爪,用来夹持燧石。在枪的一侧铰接一个转杆,转杆顶部是一个呈“L”形的击针,击针恰好位于底火盘的上方,击针取代了转轮发火手枪上的转轮。当扣压扳机时,被解脱的阻铁释放出击锤,击锤向前回转,击锤卡爪所夹持的燧石撞击底火盘上方的击砧,燧石冒火星引燃火药。

#### 4. 17世纪的手枪——燧发手枪

1605—1615年间法国自由民马汉研制成功燧发手枪,它的出现使手枪真正成为单手发射的短枪。因此可以说,燧发手枪研制成功是手枪发展史上的一个重要里程碑。

燧发手枪的结构(图2-4)与打火手枪类似,钢制“L”形底火盘盖铰接在底火盘上,可绕其轴转动,底火盘盖的垂直部分是一撞击面,当击锤向下回转时,撞击底火盘盖上的撞击面,使其向前回转,底火盘盖随之打开。与此同时,击锤上的燧石与撞击面摩擦产生火花,向下溅入底火盘中,引燃点火药。在击锤轴的里端装一棘轮,棘轮上有待发卡槽和保险卡槽,阻铁在不同的行程中分别与待发卡槽和保险卡槽啮合使击锤成待发状态,由此可见,燧发手枪的击发发射机构和保险机构比较完善,结构也非常紧凑。



图2-4 燧发手枪

#### 5. 19世纪的手枪——击发手枪、转轮手枪、自动手枪

与火门手枪、火绳手枪相比,燧发手枪的点火技术比较先进,但是,仍存在点火时间长,火力跟不上,底火装置防水性能差等缺点。