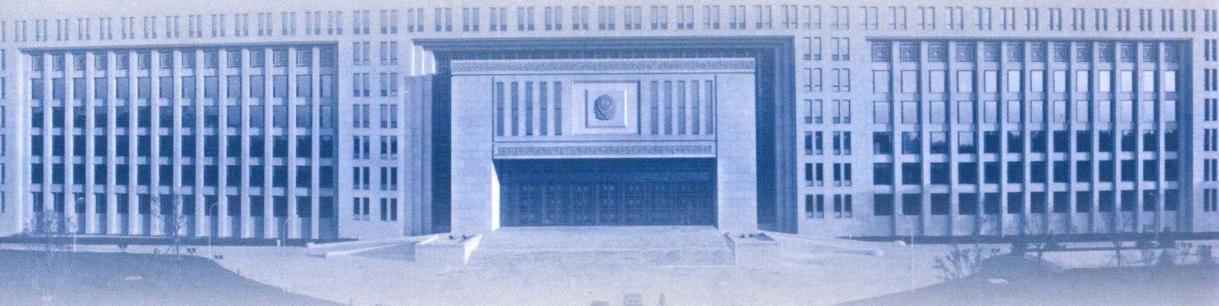


# 缉毒犬训练与使用 操作规范

主 编 唐树生 张 志 陈 超  
副主编 刘 庆 张 松

JIDUQUAN XUNLIAN YU SHIYONG CAOZUO GUIFAN



中国公安大学出版社

图 版 权 目 录 (CIP)

# 缉毒犬训练与使用 操作规范

主编 唐树生 张志陈超

副主编 刘庆 张松 陈超

副主编 刘庆 张松 陈超

## 参编人员

马文东 方若勤 陈超  
许明杰 赵跃军 陈超  
杨玉明 储峰 陈超

书名: 2013年10月第1版

作者: 12·32 ·

开本: 187毫米×105毫米 1/16

页数: 300

定价: 42.00元 ISBN 978-7-5023-1480-6  
(公安部门内部发行)

网 址: www.cbsnab.com  
邮 箱: xps@cbnsab.com

电 话: 010-8303223  
(公安部门内部发行) 010-8303223  
(公安部门内部发行) 010-8303223  
(公安部门内部发行) 010-8303223

中国公安大学出版社

北京 • 邮政编码: 100031  
电 话: 010-63453142 63453228

## 图书在版编目 (CIP) 数据

缉毒犬训练与使用操作规范 / 唐树生, 张志, 陈超主编. —北京: 中国公安大学出版社, 2013. 10

ISBN 978 - 7 - 5653 - 1489 - 6

I. ①缉… II. ①唐… ②张… ③陈… III. ①禁毒 - 警犬 - 训练 - 规范  
IV. ①S829. 2 - 65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 232936 号

## 缉毒犬训练与使用操作规范

主 编 唐树生 张 志 陈 超  
副主编 刘 庆 张 松

---

出版发行: 中国公安大学出版社

地 址: 北京市西城区木樨地南里

邮政编码: 100038

印 刷: 北京蓝空印刷厂

---

版 次: 2013 年 10 月第 1 版

印 次: 2013 年 10 月第 1 次

印 张: 15. 25

开 本: 787 毫米 × 1092 毫米 1/16

字 数: 299 千字

---

书 号: ISBN 978 - 7 - 5653 - 1489 - 6

定 价: 45. 00 元 (公安机关内部发行)

---

网 址: [www.cppsup.com.cn](http://www.cppsup.com.cn)

[www.porclub.com.cn](http://www.porclub.com.cn)

电子邮箱: [zbs@cppsup.com](mailto:zbs@cppsup.com)

[zbs@cppsu.edu.cn](mailto:zbs@cppsu.edu.cn)

---

营销中心电话: 010 - 83903254

读者服务部电话 (门市): 010 - 83903257

警官读者俱乐部电话 (网购、邮购): 010 - 83903253

公安业务分社电话: 010 - 83905641

---

本社图书出现印装质量问题, 由本社负责退换

版权所有 侵权必究

本书咨询电话: (010) 63485228 63453145

# 《缉毒犬训练与使用操作规范》

## 编 委 会

<b>第一章 缉毒犬技术概述</b>	( 1 )
第一节 主 编 唐树生 张 志 陈 超	( 1 )
副主编 刘 庆 张 松	( 1 )
二、缉毒犬技术的发展	( 3 )
<b>第二章 参编人员 (以姓氏笔画为序)</b>	( 7 )
一、缉毒犬训练应用的生物学基础	( 7 )
二、缉毒犬训练的行为原理	( 9 )
三、缉毒犬训练的原则	( 11 )
许明清 李飞翔 张跃骏	( 11 )
四、缉毒犬训练中的刺激与奖励	( 18 )
杨玉明 储鹏昊	( 18 )
五、缉毒犬训练的主要方法	( 22 )
六、影响缉毒犬训练使用效果的因素	( 26 )
<b>第二章 缉毒犬训练的基础</b>	( 29 )
第一节 缉毒犬训练人员的条件	( 29 )
二、缉毒犬训导员	( 29 )
三、助训员	( 30 )
<b>第三章 缉毒受训犬的选择</b>	( 31 )
一、常见警用缉毒犬品种	( 31 )
二、缉毒受训犬的要求、挑选及训前培养	( 37 )

# 目 录

## 第一章 缉毒犬技术概述 ..... ( 1 )

    第一节 缉毒犬技术 ..... ( 1 )

        一、缉毒犬的概念和技术特点 ..... ( 1 )

        二、缉毒犬技术的发展 ..... ( 3 )

## 第二章 缉毒犬训练的基本理论 ..... ( 7 )

    一、缉毒犬训练应用的生理基础 ..... ( 7 )

    二、缉毒犬训练的行为原理 ..... ( 9 )

    三、缉毒犬训练的原则 ..... ( 17 )

    四、缉毒犬训练中的刺激手段 ..... ( 18 )

    五、缉毒犬训练的主要方法 ..... ( 22 )

    六、影响缉毒犬训练使用效果的因素 ..... ( 26 )

## 第三章 缉毒犬训练的基础 ..... ( 29 )

    第一节 缉毒犬训练人员的条件 ..... ( 29 )

        一、缉毒犬训导员 ..... ( 29 )

        二、助训员 ..... ( 30 )

## 第四章 缉毒受训犬的选择 ..... ( 31 )

    一、常见警用缉毒犬品种 ..... ( 31 )

    二、缉毒受训犬的要求、挑选及训前培养 ..... ( 37 )

## ▲ 缉毒犬训练与使用操作规范

第三节 缉毒犬训练的物质条件 .....	( 42 )
一、缉毒犬训练用嗅源 .....	( 43 )
二、缉毒犬训练中的设备和用品 .....	( 52 )
第四节 缉毒犬的日常管理 .....	( 56 )
一、科学饲养 .....	( 57 )
二、卫生管理 .....	( 57 )
三、消毒方法 .....	( 58 )
四、隔离检疫 .....	( 59 )
五、预防接种 .....	( 59 )
六、定期驱虫 .....	( 60 )
七、疫情报告 .....	( 60 )
<b>第三章 缉毒犬基础课目的训练操作规范 .....</b>	<b>( 61 )</b>
第一节 缉毒犬训导员的基本操作 .....	( 61 )
一、牵引工具的运用 .....	( 61 )
二、嗅源操作和训练物的制作 .....	( 62 )
三、训练中的奖励 .....	( 64 )
四、习惯养成 .....	( 67 )
第二节 缉毒犬服从课目训练 .....	( 69 )
一、亲和关系培养 .....	( 69 )
二、随 行 .....	( 70 )
三、前 来 .....	( 72 )
四、衔 取 .....	( 73 )
五、坐 .....	( 74 )
六、卧 下 .....	( 76 )
七、立 .....	( 78 )
八、禁止与拒食 .....	( 79 )

第三节 缉毒犬基本搜毒能力训练	(80)
一、建立毒品气味联系	(81)
二、建立示警反应	(87)
三、缉毒犬的基本搜索形式训练	(92)
<b>第四章 缉毒犬使用课目的训练操作规范</b>	<b>(97)</b>
第一节 缉毒犬使用课目训练概述	(97)
一、缉毒犬在投入使用课目训练前应具备的能力	(97)
二、缉毒犬使用课目训练的目标	(98)
三、缉毒犬使用课目训练的安排	(99)
四、使用课目训练的操作程序	(99)
第二节 场地搜索课目的训练	(101)
一、点到点的搜索训练	(101)
二、巡回搜索训练	(103)
三、场地搜索实战复杂化训练	(105)
第三节 建筑物搜索训练	(108)
一、建筑物外部搜索训练	(108)
二、建筑物内部搜索训练	(110)
三、建筑物搜索实战复杂化训练	(113)
第四节 交通工具搜索训练	(117)
一、小型客车搜索训练	(117)
二、中大型客车搜索训练	(122)
三、货车搜索训练	(125)
四、车辆搜索实战复杂化训练	(128)
五、船舶和飞机搜索训练	(129)
第五节 行李物品搜索训练	(131)
一、成列摆放的行李物品搜索训练	(132)

## ▲ 缉毒犬训练与使用操作规范

(一) 二、其他摆放方法的行李物品搜索训练	(135)
(二) 三、传送带上的行李物品搜索训练	(139)
(三) 第六节 人员搜索训练	(143)
(一) 一、静止携带行李人群的搜索训练	(143)
(二) 二、静止成行人群的搜索训练	(146)
(三) 三、运动人群的搜索训练	(147)
(四) 四、体内藏毒人员的搜索训练	(149)
(五) 第七节 缉毒犬的复训	(152)
(一) 一、复训原则及要求	(152)
(二) 二、复训注意事项	(153)
<b>第五章 缉毒犬的使用操作规范</b>	<b>(154)</b>
(一) 第一节 缉毒犬使用概述	(154)
(一) 一、缉毒犬使用的概念与分类	(154)
(一) 二、缉毒犬使用的基本原则	(155)
(一) 三、缉毒犬使用的关键因素	(157)
(二) 第二节 不同场景下的缉毒犬使用方法	(159)
(一) 一、使用缉毒犬进行场地搜索	(159)
(一) 二、使用缉毒犬进行建筑物搜索	(162)
(一) 三、使用缉毒犬进行行李物品搜索	(165)
(一) 四、使用缉毒犬进行车辆搜索	(167)
(一) 五、使用缉毒犬进行人员搜索	(169)
(三) 第三节 缉毒犬在毒品查缉中的使用操作规范	(172)
(一) 一、缉毒犬使用的基本程序	(172)
(一) 二、缉毒犬在公开查缉中的使用	(175)
(一) 三、缉毒犬在毒品专案侦查中的使用	(180)
(一) (三) 第四节 禁止与注意	(180)

第四节 缉毒犬与其他查缉技术及其他警犬技术的协作	(181)
一、缉毒犬与其他查缉技术的协作	(181)
二、其他警犬技术在毒品查缉中的应用	(183)
<b>第六章 国外缉毒犬技术</b>	<b>(188)</b>
第一节 美国缉毒犬技术	(188)
一、警方缉毒犬	(188)
二、海关缉毒犬	(191)
第二节 澳大利亚海关缉毒犬技术	(193)
一、机构设置	(193)
二、受训犬与训导员	(194)
三、课程设置及训练程序	(194)
四、后续管理	(199)
五、缉毒犬的使用	(199)
第三节 英国警方缉毒犬技术	(199)
一、缉毒犬的训练	(200)
二、缉毒犬的考核	(203)
三、缉毒犬的使用	(203)
第四节 日本海关缉毒犬技术	(206)
一、日本海关缉毒犬概况	(206)
二、训练和使用的特色	(207)
<b>附 录</b>	
公安机关警犬技术工作规定	
(2011年8月22日公安部公通字〔2011〕30号印发)	(211)
警犬技术成人培训教学计划	(213)
警犬技术成人复训教学计划	(216)

中国刑警学院警犬技术系缉毒专业方向实训课考核标准 (2010 年版) .....	(219)
易制毒化学品的分类和品种目录 .....	(221)
第一届全国警犬技术比赛搜毒科目项目要求及评分标准 (2000 年 10 月) .....	(222)
第二届全国警犬技术比赛搜毒科目项目要求及评分标准 (2004 年 9 月) .....	(223)
第三届全国警犬技术比赛搜毒科目项目要求与评分标准 (2010 年 12 月) .....	(225)
美国纽约警方缉毒犬测试标准 (1991 年 6 月 5 日版) .....	(226)
英国警方缉毒犬考核标准 (ACPO 2012 年版) .....	(229)
<b>参考文献</b> .....	(234)
(Q91) 第一、第二类精神药品管理规定 .....	第五章 (四)
(Q91) 精神类物质的概念与分类 .....	第五章 (五)
(Q91) 精神类物质使用的基本原则 .....	第六章 (三)
(Q91) 精神类物质使用的关键因素 .....	第六章 (四)
(Q93) 在不同场景下的缉毒犬使用方法 .....	第六章 (五)
(Q93) 使用缉毒犬进行场地搜索 .....	第六章 (六)
(Q93) 使用缉毒犬进行建筑物搜索 .....	第六章 (七)
(Q93) 使用缉毒犬进行行李物品搜索 .....	第六章 (八)
(Q93) 使用缉毒犬进行车辆搜索 .....	第六章 (九)
五、使用缉毒犬进行人员搜索 .....	(169)
第三节 缉毒犬在毒品查缉中的使用操作规范 .....	第七章 (一)
(T11) .用缉毒犬进行毒品查缉 (第 1 版) [2011] .....	(172)
(T13) .缉毒犬在毒品查缉中的使用 .....	第七章 (二)
(T16) .缉毒犬在毒品查缉中的使用 .....	第七章 (三)

（4）毒品犬仅对警犬训练过的毒品气味做出示警反应，对其他毒品或人是闻到那味则不会反应。缉毒犬对于毒品被取走后在其处留下的残余物或沾染过毒品被示警反应。

## 第一章 缉毒犬技术概述

### 第一节 缉毒犬技术

#### 一、缉毒犬的概念和技术特点

##### （一）缉毒犬的概念

警犬缉毒，是指警犬在带犬民警指挥下，利用灵敏的嗅觉，对特定场所、运输工具、物品等进行搜查、寻找，发现毒品并做出特定的示警反应的过程。缉毒犬，是指通过搜查毒品的专门训练，具备对多种特定毒品进行搜索、发现和示警能力的警犬。

缉毒犬技术作为一种查缉毒品的有效技术手段，在打击毒品犯罪中发挥着不可替代的作用，被世界各国执法部门广泛采用。在我国，缉毒犬装备到刑侦、禁毒、海关缉私和边防等多个警种使用，在毒品查缉工作中作用显著。大多数缉毒犬通常是专项工作犬，即专门用于进行毒品搜索，不承担其他工作任务。对于在边境缉毒工作中应用的缉毒犬有些为多功能工作犬，在具备搜毒能力的同时，还经过相应护卫防暴课目训练，使其在缉毒行动中能有效保护缉毒民警安全，协助抓捕贩毒分子。近年来，为适应禁毒执法部门对易制毒化学品管控工作的需要，缉毒犬也可训练易制毒化学品的搜查。

《公安机关警犬技术工作规定》第20条规定：“警犬使用是指警犬技术人员利用警犬开展警务工作的活动，包括气味鉴别、追踪、物证搜索、搜捕、搜毒、搜爆、巡逻、警戒、守候、抓捕、防暴、救援等。”本书中主要介绍我国公安机关缉毒犬训练与使用的相关工作。

##### （二）缉毒犬的技术特点

随着科学技术的高速发展，许多仪器设备被研发用于毒品搜索，但在发达国家，使用缉毒犬协助查缉毒品仍然是最主要的技术手段之一。特别是在各国执行物品进出口监管职能的海关机构，使用缉毒犬查缉毒品走私成为全世界海关的通

行做法。与其他技术手段比较，缉毒犬技术具有快速反应、机动灵活、循迹溯源、非侵入性等独特的特点。

### 1. 缉毒犬技术的优势。

#### (1) 快速反应。

缉毒犬利用嗅觉发现藏匿毒品的特定气味，反应十分迅速。缉毒犬依靠大脑皮层对毒品气味的记忆，形成特定的条件反射，在鼻腔嗅觉黏膜接触到毒品气味分子的瞬间完成神经传导过程，继而做出示警反应，这是缉毒犬高效工作的一个重要基础，是当前其他任何技术手段无法比拟的优势。在毒品案件侦办中，结合情报使用缉毒犬，可以快速查获藏匿的毒品，节约警力，为案件侦破争取时间。在货物、人员通关过程中，使用缉毒犬可以快速进行检查，大幅提升通关效率。

#### (2) 机动灵活。

缉毒犬在训导员的牵引控制下，在运动中主动地进行搜查，搜索作业机动灵活。缉毒犬可随警出勤，并且能够在狭小有限的空间中工作，受空间限制较小，也可以远距离指挥进行作业，适合在多种执法环境下执行搜索任务，进行规模较大的毒品查缉工作。

#### (3) 循迹溯源。

通过严格训练的缉毒犬可以循迹搜索，发现毒品气味来源，从而准确定位毒品藏匿位置。缉毒犬在作业时，一旦捕捉到空气中毒品气味，便会搜索趋近于散发毒品气味的源头，对毒品藏匿的位置做出示警反应。与其他毒品查缉技术手段比较，这也是缉毒犬技术所独有的特点。

#### (4) 非侵入性。

使用缉毒犬搜索货物、车辆、人员时，缉毒犬仅需要用鼻子靠近嗅探被检查的物体，就能够感知藏匿的毒品气味，不需要打开或翻动物品进行搜索，也不需要对被检客体进行采样，确保了搜索快捷。这一特点非常适合对邮递物品、托运行李进行检查，对旅客进行搜索也容易令受检对象接受。对拟实施控制下交付的毒品搜索也非常重要。

### 2. 缉毒犬技术的限制。

以上技术特点使缉毒犬技术成为一种效率极高的毒品查缉手段。但是，缉毒犬作为一种动物工具，有一定的技术限制，不能违背其自身规律去使用。

(1) 缉毒犬因个体不同，通常可以连续有效工作 10~30 分钟，必须给予适当的休息以恢复体能和兴奋性。带犬民警要了解犬的体能和作业水平，及时安排缉毒犬休息调整。

(2) 缉毒犬可能会受到搜索环境中食物、其他动物以及噪音等因素的影响，无论训练水平如何，在实战中都应当尽可能排除这些干扰。

(3) 缉毒犬依赖嗅觉进行作业，嗅觉神经具有适应和疲劳的特点，不能违

背规律进行训练使用。

(4) 缉毒犬仅对曾经训练过的毒品气味做出示警反应，对于未经训练的气味则不会反应，缉毒犬对于毒品被取走后在某处留下的残留气味也可能会做出示警反应。

(5) 对于藏在较高位置的毒品，由于距离缉毒犬鼻端较远，缉毒犬可能无法做出精确的定位示警，需要带犬民警具体判断并辅以其他手段进行检查。

了解缉毒犬技术的限制，有助于带犬民警科学开展缉毒犬训练和使用。

## 二、缉毒犬技术的发展

在现代警犬技术中，与警犬追踪、护卫、搜索等技术比较，缉毒犬技术的应用相对较晚，这与禁毒工作的发展密切相关。

### (一) 我国缉毒犬技术的发展

我国的警犬技术始于 20 世纪 20 年代。1922 年，北洋政府青岛市公安局聘请德国人安德柯帮助训练警犬，直至解放前，在国民党执政期间，我国警犬技术工作得到了一定的发展，但尚未将警犬技术应用到禁毒领域。

新中国成立后，充分接收利用了国民党政府警察机关的警犬技术人员和警犬，重庆市公安局根据市军政委员会“关于争取将旧时期的警犬训练员为新中国所用”的指示，将中美合作所的警犬设施、犬舍全部留下。太原市公安局将太原绥靖公署特种通讯部队 100 多头警犬全部接收下来，后选 20 多头送到华北军政大学，再转北京公安部队。其他一些大中城市，如上海、南京、青岛、大连、沈阳、齐齐哈尔、哈尔滨、西安、南昌等公安机关也都接收了国民党政府遗留下来的警犬，以此为基础，初步形成了集训练、使用、繁殖于一体的新中国警犬技术工作。面对自鸦片战争以来，鸦片对旧中国百姓的荼毒，新成立的人民政府决定在全国开展禁烟禁毒运动。1950 年 2 月 24 日，中央人民政府发出《关于严禁鸦片烟毒的通令》，各地成立了禁烟禁毒委员会，严厉禁种罂粟，对贩运、制造、销售、藏匿烟土毒品进行严厉打击。新中国刚刚起步的警犬技术，在缉毒斗争中崭露头角，成为搜索毒品的一种有效手段，上海、哈尔滨等地的警犬在禁毒工作中搜获了大量鸦片烟土和吸毒工具。当时的警犬缉毒，使用的嗅源只有鸦片、烟土，搜毒也只是警犬训练中的一个课目，并非执行专门任务的缉毒犬。警犬在禁毒工作中发挥的良好作用，对新中国警犬技术起步和发展都起到了关键的促进作用。经过 3 年的努力，新中国的禁毒工作取得了巨大的成效，基本禁绝了危害中国上百年的鸦片毒害，我国成为无毒国家。

自 1953 年至 20 世纪 80 年代初，我国警方都没有使用过缉毒犬。随着我国的改革开放，在国际毒潮的侵袭下，毒品危害又死灰复燃，由于中国毗邻世界第一大毒源地“金三角”，境外毒品不断向境内渗透，自缅甸—云南—广州—香港

形成了新的贩毒通道。此后，中国警方不仅发现过境毒品，同时还发现在国内种植、贩卖、吸食毒品的现象也愈演愈烈。随着毒品犯罪的卷土重来，我国执法部门也恢复使用缉毒犬进行毒品查缉工作。这一时期，我国的警犬技术工作经历十年浩劫，亦开始了恢复和重建。1979年，邓小平同志批示要求公安部门迅速恢复和发展警犬技术工作，公安部刑侦局设立了警犬工作处。1981年11月，在沈阳、南京两个警犬训练队的基础上成立了公安部沈阳警犬基地和公安部南京警犬研究所，同时成立了公安部昆明警犬基地、公安部南昌警犬基地，形成了四个全国警犬技术工作的中心，为各省（区、市）提供受训犬、培训指导员，全国各地也纷纷建立了警犬技术工作机构。云南毗邻毒源“金三角”，毒品走私犯罪形势严峻，20世纪八九十年代，公安部昆明警犬基地陆续为云南各地培训缉毒犬，投入禁毒一线，协助侦破了大量毒品案件。

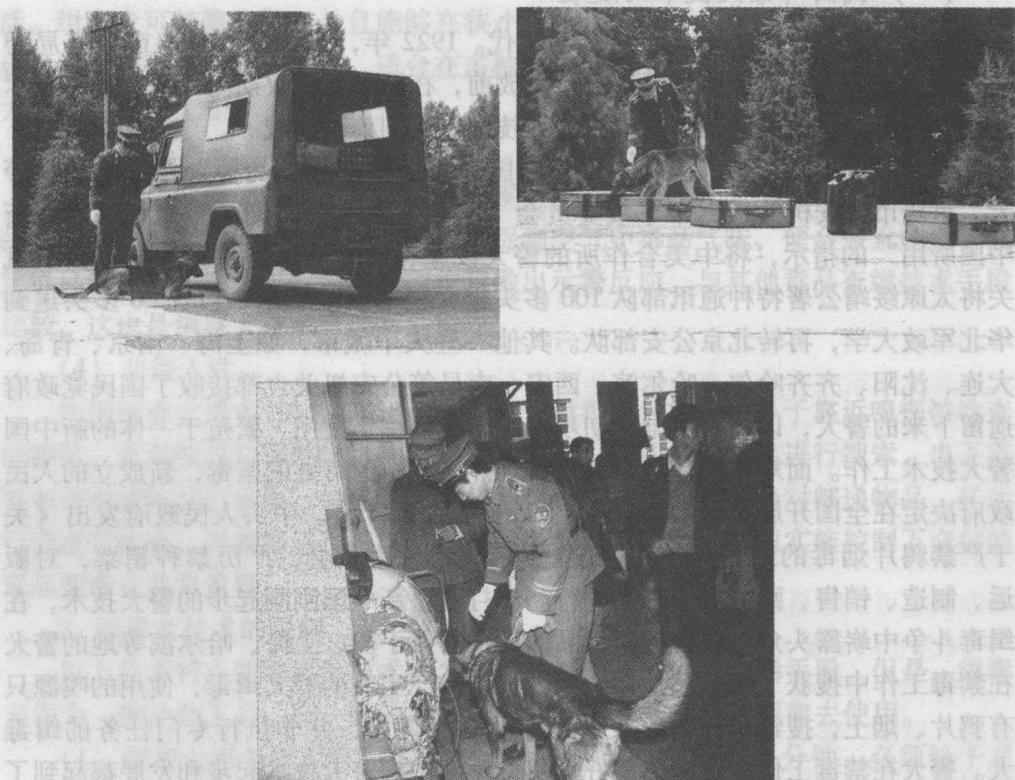


图 1-1 20世纪80年代公安部昆明警犬基地训练和使用昆明犬搜索毒品及爆炸物品



图 1-2 20世纪八九十年代云南边境的缉毒民警及缉毒犬

1998 年警犬技术工作体制调整后，公安部昆明警犬基地将缉毒犬技术作为一个攻关重点，开展了大量的研究工作，通过一批缉毒犬技术项目的研究，缉毒犬训练应用技术有了大幅提升。目前，我国警方使用的缉毒犬具备对鸦片、海洛因、大麻、冰毒、摇头丸、氯胺酮等常见传统毒品和新型毒品的查缉能力。随着“金新月”地区毒品形势变化，在中巴禁毒合作框架下，按照公安部领导要求，2008 年，公安部昆明警犬基地为巴基斯坦禁毒部队培训了 6 名缉毒犬训导员和 5 头品种为中国昆明犬的缉毒犬，这些犬在回国后的使用中破获了大批毒品案件，这是我国首次对外输出缉毒犬技术。2009 年，公安部还选派教员到巴基斯坦进行为期 1 个月的复训，这也是我国首次派教员到国外开展警犬技术教学培训工作（见图 1-3）。



图 1-3 缉毒犬技术输出，上图为 2008 年 5 月国际缉毒犬技术培训班（巴基斯坦）结业，这是我国首次对外输出缉毒犬训练技术；下图为 2009 年在巴基斯坦拉瓦尔品第举办的缉毒犬技术复训班，这是我国首次派教员到国外进行警犬技术教学培训工作

截至 2012 年年底，全国警犬技术部门共有缉毒犬 852 头，占全国工作犬总数的 6.4%，当年用犬查获毒品 272219.30 克。缉毒犬在禁毒战斗中发挥着重要的、不可替代的特殊作用。

作为进出口货物的监管机构，中国海关肩负着打击毒品走私入境的重要职责。当前，海关缉私部门是使用缉毒犬的主要执法部门之一，缉毒犬也是海关防范毒品走私入境的一种重要手段。20世纪 80 年代中期，位于中缅边境的瑞丽海关就开始使用警犬协助查缉走私。1991 年 8 月，海关总署根据禁毒工作“堵源截流”的总体部署，在北京顺义、云南瑞丽、深圳盐田建立了三个海关调查局缉毒犬训养基地，开始了海关缉毒犬训练和使用工作。1993 年 1 月，瑞丽缉毒犬训养基地首次使用缉毒犬“雪莉”在云南章凤拉影口岸查获鸦片 350 克，实现了中国海关用犬缉毒零的突破。1994 年，中国海关派员赴美国学习引进美国海关缉毒犬训练技术，当时所训缉毒犬采用“抓”、“扒”等主动示警方式，称为兴奋型缉毒犬。1996 年，海关三个缉毒犬训养基地开始为全国海关培训缉毒犬，昆明、乌鲁木齐、广州、南宁、大连、长春、厦门等关区均配备了缉毒犬，并在进出口货物查缉中发现了毒品，有效地遏制了毒品走私入境。1997 年，中国海关引进以坐为示警方式的安静型缉毒犬，并在旅检现场应用。2001 年，海关缉毒犬工作划归缉私警察管理，缉毒犬工作在海关查缉毒品中的应用得到进一步加强。2003 年，海关总署缉私局在云南开展了“K-9”行动，组织全国海关的 48 头缉毒犬在云南边境开展了集中使用缉毒犬进行公开查缉的专项行动，利用缉毒犬查获了 25.3 千克走私毒品。2005 年，中国海关派员赴澳大利亚学习缉毒犬训练、使用和繁育技术，引进复合型缉毒犬和种犬，初步建立了缉毒犬繁育体系。2006 年，瑞丽缉毒犬训养基地开始为香港海关提供缉毒犬技术培训，先后为香港海关提供 12 头缉毒犬，并在使用中发挥出了较好的作用。目前，中国海关在全国 20 多个重要口岸使用的缉毒犬有 100 余头，每年在进出口环节查获毒品量超过百千克。2009 年，海关缉毒犬直接破获 101 起案件，查获各类毒品 332 千克。

### （二）国外缉毒犬技术的发展

20世纪 60 年代，欧美国家吸食毒品现象泛滥，以海洛因、可卡因、大麻等为代表的非法毒品走私贸易开始抬头。缉毒犬对毒品的敏锐的嗅识能力开始被各国执法部门所开发，以色列和法国在 1965 年开始训练和使用缉毒犬，澳大利亚在 1968 年开始使用缉毒犬查缉非法入境毒品。在越战期间，美国军方曾使用缉毒工作犬防范士兵将毒品带回国内。1970 年，美国总统尼克松签署了《全面预防和控制滥用毒品法令》，宣布美国对毒品开战，美国海关随即开始训练和使用缉毒犬，在弗吉尼亚建立了海关缉毒犬培训中心，并开始在美墨边境和国际空港口岸使用缉毒犬查缉毒品。不久，美国司法部禁毒局（Drug Enforcement Admin-

istration, DEA) 和各州警察也开始使用缉毒犬查缉毒品。目前, 全美有 500 多头缉毒犬在工作, 每年查获的毒品数量较大。

美国“以游戏方式为主导”的缉毒犬训练方法自成体系, 与德国、前苏联的缉毒犬训练方法有着较大的差异, 对很多国家的缉毒犬特别是海关用缉毒犬产生了较大的影响。其中澳大利亚在 1978 年借鉴美国的经验, 在堪培拉成立了缉毒犬训练中心, 并吸收了美国的缉毒犬训练技术。日本在 1983 年开始引进美国的缉毒犬训练技术。1972 年, 欧洲的捷克开始训练和使用缉毒犬。自 2001 年以来, 捷克海关作为海关合作组织欧洲区域缉毒犬训练中心, 在欧洲不同国家举办欧洲海关缉毒犬冠军赛, 进一步推动了欧洲缉毒犬训练技术的交流和发展。

随着各国的技术交流, “以游戏方式为主导”的缉毒犬训练方法影响了世界各国海关的缉毒犬训练技术, 很多国家执法部门从中获益。

## 第二节 缉毒犬训练的基本理论

### 一、缉毒犬训练应用的生理基础

缉毒犬之所以能够被执法部门利用, 主要源于犬与生俱来的高度灵敏的嗅觉, 这是缉毒犬被用于训练嗅识毒品及易制毒化学品的生理基础。

#### (一) 犬嗅觉系统构成

嗅觉是一种远感, 也是一种化学感受, 即通过长距离感受化学刺激的感觉。犬的嗅觉器官是鼻子, 由左右两个鼻腔组成, 这两个鼻腔借着鼻孔与外界相通, 中间有鼻中隔, 鼻中隔表面的黏膜与覆盖在整个鼻腔内壁的黏膜相连。在鼻腔上端的鼻黏膜上, 分布有包含大量嗅觉感受器的嗅上皮, 嗅上皮由支持细胞、嗅细胞和基细胞组成, 这些淡黄色的嗅上皮所处的位置并不是呼吸气体流通的通路, 而是为鼻甲的隆起掩护着, 带有气味的空气以回旋式的气流接触到嗅觉感受器。在犬的鼻腔中, 分布着大量的嗅上皮, 面积通常是人类的 30 倍以上, 嗅觉细胞多达 20 亿, 超过人类 400 倍。另外, 在犬的鼻镜上, 也分布有嗅觉感受器, 从嗅觉感受器的数量和分布来看, 犬的嗅觉灵敏度要远高于人类的嗅觉灵敏度。

嗅上皮中的嗅细胞, 是嗅觉器官的外周感受器。嗅细胞的黏膜表面带有纤毛, 可以同有气味的物质相接触, 每种嗅细胞的轴突延续成为神经纤维, 组成嗅束末端, 嗅束膨大呈球状, 位于每侧的脑半球额叶的下面, 称为嗅球或嗅叶; 嗅神经进入嗅球, 嗅球和端脑是嗅觉中枢, 嗅分析器皮层部分位于额叶区, 这是嗅觉中枢所在, 负责对嗅觉感觉进行加工和整合, 并形成对气味的记忆。