

# 养犬学

## YANGQUANXUE

主编 ◎ 李向党

YANGQUANXUE



中国公安大学出版社

# 养犬学

主编 李向党  
副主编 张文才 黎立光

中国公安大学出版社  
·北京·

## 图书在版编目 (CIP) 数据

养犬学/李向党主编. —北京: 中国人民公安大学出版社,  
2008.3

(警犬技术系列教材)

ISBN 978 - 7 - 81139 - 028 - 5

I. 养… II. 李… III. 军犬—驯养 教材 IV. S829.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 026244 号

## 养犬学

YANGQUANXUE

主编 李向党

---

出版发行: 中国人民公安大学出版社

地 址: 北京市西城区木樨地南里

邮政编码: 100038

经 销: 新华书店

印 刷: 北京兴华昌盛印刷有限公司

---

版 次: 2008 年 3 月第 1 版

印 次: 2008 年 3 月第 1 次

印 张: 9.75

开 本: 850 毫米×1168 毫米 1/32

字 数: 230 千字

---

ISBN 978 - 7 - 81139 - 028 - 5/G · 001

定 价: 20.00 元

---

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) 83903254

版权所有 侵权必究

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

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

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

## 编者的话

为了适应警犬技术本科教育的需要，进一步加强警犬技术教学工作，我们组织编写了警犬技术系列教材，包括：《警犬训练学》、《刑侦用犬训练教程》、《治安用犬训练教程》、《缉毒用犬训练教程》、《警犬使用学》、《犬解剖生理学》、《犬病学》、《养犬学》和《警犬基础训练教程》，警犬技术系列教材仅供警犬技术专业本科生学习试用。

在编写工作中，我们从警犬训练和警犬使用的实际出发，总结了以往的成功经验和失败教训，并注意吸取国内外有关方面的研究成果，注重理论联系实际，突出专业特点，力求使本套教材具有系统性、科学性和实用性，以适应警犬技术本科人才培养和警犬技术事业发展的需要。

《养犬学》是警犬技术系列教材之一，主要包含了三部分内容：第一部分，犬的基础知识，包括犬与人类的关系、犬的生物学特性及行为特点、犬的品种知识；第二部分，环境与犬的饲养管理，包括犬的环境、犬的管理、犬的饲养；第三部分，犬的繁殖育种，包括犬的繁殖技术、犬的育种。本教材由中国刑警学院警犬技术系副教授李向党任主编，中国刑警学院警犬技术系讲师张文才、公安部昆明警犬基地高级兽医师黎立光任副主编，参加编写的有中国刑警学院警犬技术系隋国旗、刘成武、王东伟、柳公卿、王炬。



# 目 录

## 第一篇 犬的基础知识

<b>第一章 概 论 .....</b>	( 3 )
一、犬在动物分类学中的地位 .....	( 3 )
二、犬的起源 .....	( 3 )
三、犬的驯化 .....	( 4 )
四、养犬业与人类的关系 .....	( 5 )
五、养犬业现状 .....	( 6 )
六、养犬学的内容 .....	( 8 )
<b>第二章 犬的生物学特性及行为特点 .....</b>	( 10 )
第一节 犬的生物学特性 .....	( 10 )
一、适应性强，分布广 .....	( 10 )
二、嗅觉、听觉灵敏，视觉不发达 .....	( 11 )
三、繁殖能力强，世代间隔短 .....	( 12 )
四、进化程度高，对人类依恋性强 .....	( 12 )
第二节 犬的主要行为特点 .....	( 13 )
一、犬的食物行为 .....	( 14 )
二、排泄行为 .....	( 15 )
三、犬的性行为 .....	( 17 )



四、母性行为 .....	( 18 )
五、犬的社会行为 .....	( 18 )
六、犬的游戏行为 .....	( 19 )
第三节 犬的生物学特性及行为特点在实践中的应用 .....	( 20 )
一、提高母犬繁殖力 .....	( 20 )
二、提高子犬成活率 .....	( 20 )
三、提高幼犬育成率 .....	( 21 )
四、有利于育种工作的开展 .....	( 21 )
五、降低养犬业的消耗，提高养犬效益 .....	( 21 )
第三章 犬的品种资源及利用 .....	( 23 )
第一节 犬的外貌 .....	( 24 )
一、外貌的概念、意义及部位识别 .....	( 24 )
二、外貌鉴定 .....	( 30 )
三、体尺测量 .....	( 32 )
四、犬龄鉴定 .....	( 34 )
第二节 品种的概念 .....	( 35 )
一、品种的定义 .....	( 35 )
二、品种应具备的条件 .....	( 35 )
三、品种分类 .....	( 36 )
四、品种标准 .....	( 39 )
第三节 常见的优良品种介绍 .....	( 40 )
一、德国牧羊犬 .....	( 40 )
二、杜伯文犬 .....	( 41 )
三、拉布拉多犬 .....	( 42 )
四、罗威纳犬 .....	( 43 )
五、马里努阿犬 .....	( 44 )

六、昆明犬 .....	( 46 )
七、血猩 .....	( 47 )
八、藏獒 .....	( 48 )
九、史宾格犬 .....	( 50 )
十、拳师犬 .....	( 51 )
十一、灵猩 .....	( 51 )
十二、圣伯纳犬 .....	( 52 )
十三、阿拉斯加雪橇犬 .....	( 53 )
十四、爱斯基摩雪橇犬 .....	( 53 )
十五、大丹犬 .....	( 54 )
十六、荷兰牧羊犬 .....	( 55 )
十七、葡萄牙水犬 .....	( 55 )
十八、吉娃娃 .....	( 56 )
十九、北京犬 .....	( 56 )
二十、西施犬 .....	( 57 )
二十一、博美犬 .....	( 57 )
二十二、八哥犬 .....	( 58 )
二十三、日本犬 .....	( 58 )
二十四、比格犬 .....	( 59 )
二十五、贵妇犬 .....	( 59 )
二十六、约克郡犬 .....	( 60 )
二十七、腊肠犬 .....	( 60 )
二十八、中国冠毛犬 .....	( 61 )
二十九、斗牛犬 .....	( 62 )
三十、沙皮狗 .....	( 62 )
三十一、英国可卡犬 .....	( 63 )

## 第二篇 环境与犬的饲养管理

<b>第四章 犬的环境</b>	.....	( 67 )
第一节 环境在现代养犬生产中的地位和作用	.....	( 67 )
第二节 适应和应激	.....	( 68 )
一、适应	.....	( 69 )
二、应激	.....	( 70 )
三、应激对犬的影响	.....	( 72 )
四、应激的诊断和预防	.....	( 73 )
第三节 犬的热环境	.....	( 74 )
一、温度对犬的影响	.....	( 74 )
二、湿度对犬的影响	.....	( 81 )
三、气流对犬的影响	.....	( 83 )
四、太阳辐射对犬的影响	.....	( 84 )
第四节 光照和噪音	.....	( 86 )
一、光照对犬的影响	.....	( 86 )
二、噪音对犬的影响	.....	( 87 )
三、防治措施	.....	( 89 )
第五节 空气中有害气体、尘埃和微生物	.....	( 89 )
一、有害气体对犬的影响	.....	( 89 )
二、尘埃对犬的影响	.....	( 91 )
三、微生物对犬的影响	.....	( 92 )
第六节 养犬场的卫生防护	.....	( 93 )
一、养犬场的环境污染	.....	( 94 )
二、养犬场环境污染的途径	.....	( 96 )
三、养犬生产废弃物的处理和利用	.....	( 100 )
四、养犬场的环境管理	.....	( 104 )

第七节 养犬场的设置 .....	(114)
一、养犬场场址的选择 .....	(115)
二、养犬场场地规划与建筑物布局 .....	(119)
<b>第五章 犬的管理 .....</b>	<b>(132)</b>
第一节 犬的常规管理 .....	(132)
一、卫生管理 .....	(132)
二、进行常规检查 .....	(141)
三、保持适当活动的散放与运动 .....	(142)
四、建立稳定的生活制度 .....	(147)
五、防疫与驱虫 .....	(149)
六、勤观察 .....	(150)
第二节 各类犬的管理 .....	(151)
一、种公犬的管理 .....	(151)
二、妊娠母犬的管理 .....	(153)
三、哺乳母犬的管理 .....	(157)
四、哺乳子犬的管理 .....	(160)
五、幼犬的管理与培训 .....	(166)
六、病犬的管理 .....	(173)
<b>第六章 犬的饲养 .....</b>	<b>(174)</b>
第一节 犬的消化特点 .....	(174)
一、犬的消化系统 .....	(174)
二、犬的消化特点 .....	(174)
第二节 营养物质与犬的关系 .....	(175)
一、水 .....	(175)
二、蛋白质 .....	(177)
三、碳水化合物 .....	(180)



四、脂肪 .....	(181)
五、矿物质 .....	(183)
六、维生素 .....	(190)
第三节 饲 料 .....	(200)
一、饲料的概念 .....	(200)
二、饲料的分类 .....	(200)
三、配合饲料 .....	(208)
第四节 犬的营养需要 .....	(211)
一、维持需要 .....	(211)
二、生长幼犬的需要 .....	(213)
三、妊娠母犬的营养需要 .....	(215)
四、运动的营养需要 .....	(217)

### 第三篇 犬的繁殖与育种

第七章 犬的繁殖技术 .....	(221)
第一节 犬的生殖生理 .....	(222)
一、母犬的生殖器官 .....	(222)
二、公犬的生殖器官 .....	(223)
三、体成熟与性成熟 .....	(224)
第二节 发情与发情鉴定 .....	(225)
一、发情与发情征候 .....	(225)
二、发情周期 .....	(226)
三、母犬的排卵机理 .....	(228)
四、发情鉴定 .....	(229)
第三节 交 配 .....	(229)
一、交配前的准备工作 .....	(229)
二、交配时间和环境的确定 .....	(230)

三、交配方法 .....	(231)
四、交配过程 .....	(232)
五、交配行为中应注意的几个问题 .....	(233)
第四节 妊娠与分娩 .....	(234)
一、妊娠 .....	(235)
二、分娩和助产 .....	(244)
第五节 犬的常见繁殖障碍 .....	(245)
一、母犬的繁殖障碍 .....	(245)
二、公犬交配障碍 .....	(253)
第六节 人工授精 .....	(256)
一、人工授精的概念 .....	(257)
二、步骤 .....	(257)
三、人工授精的优越性 .....	(261)
四、影响人工授精受胎率的因素 .....	(262)
第七节 其他先进生物学技术在犬上的应用预测 .....	(263)
一、同期发情技术 .....	(263)
二、超数排卵 .....	(263)
三、胚胎工程 .....	(264)
四、体外受精 .....	(266)
五、卵核移植与克隆 .....	(266)
第八章 犬的育种 .....	(268)
第一节 犬的育种概论 .....	(268)
一、犬的育种史 .....	(268)
二、犬育种的基本途径 .....	(270)
三、育种工作的目标 .....	(270)
第二节 纯种繁育 .....	(271)
一、纯种繁育的概念 .....	(271)

二、纯种繁育的应用 .....	(272)
第三节 品系繁育 .....	(276)
一、品系繁育的基本作用 .....	(276)
二、品系的类别 .....	(277)
三、品系繁育的基本方法 .....	(278)
四、品系的利用 .....	(281)
第四节 杂交与杂种优势 .....	(282)
一、杂种优势 .....	(282)
二、杂交 .....	(283)
第五节 选种和选配 .....	(284)
一、选种 .....	(285)
二、选配 .....	(286)
第六节 新品种的培育 .....	(292)
一、新品种的培育方法 .....	(293)
二、现代育种技术 .....	(294)
第七节 警犬育种工作的组织 .....	(295)
一、我国警犬繁殖、育种工作现状 .....	(296)
二、我国警犬育种工作的要点 .....	(296)

# 第一篇 犬的基础知识

本篇着重介绍犬的基础知识，包括了三章的内容，涵盖了有关犬的起源与驯化、养犬业与人类的关系、养犬业的发展与现状、犬的生物学特性及行为特点、犬的外貌鉴定、犬的品种等内容。这一篇是学习犬的其他知识的基础。



# 第一章 概 论

## 一、犬在动物分类学中的地位

脊椎动物门——哺乳纲——食肉目——犬科——犬属——家犬种。

犬科包括 14 个现存属和大约 70 个灭绝属。狐、貉和犬分别列在不同的属，杂交成功的可能性很小；犬属里面有家犬、狼、豺、狐狼、丛林狼、土狼、非洲猎狗、澳洲野犬等 9 个现存种。它们之间在外部形态和内部遗传物质的染色体数 ( $2n = 78$ ) 都很相似，狼、豺、狐狼与家犬之间，都能杂交并产生有生殖能力的后代。

## 二、犬的起源

犬的起源大约在一万五千年以前，但追溯犬的起源有一定的难度，原因是大部分犬科动物均有相似之处而且杂交后均能产生具有生殖能力的后代，这恰恰是动物学家判断家养动物祖先的可靠依据。所以，到目前为止，犬究竟是由哪一种野生犬科动物进化而来的尚无定论，仅有几种假说，甚至于不同学说之间还存在纷争。

目前主要有两种说法：一种说法是现在的家犬品种来自一种野生祖先；另一种说法是来自于几种野生祖先（犬有一些生活习惯在狼身上找不到，特别是现代犬种外部形态所显示的多样性，也不像是同一种祖先所能提供）。下面具体介绍一下这两种说法：

假说之一：家犬是由一种野生犬科动物进化而来的，有的认



为是狼或狐狼，有的认为是一个未知的已经灭绝的物种。

狼或狐狼：狼与某些家犬外貌相似，牙齿、骨骼结构和头骨的结构均很接近；二者交配可以产生具有生殖能力的后代，唯一的区别是狼或狐狼不会吠叫，但他们认为如果把它们长期在家饲养的话，也能学会吠叫，这对它们而言不是一件难事。另外，它们的妊娠期相同，狼或狐狼与一些犬的外貌和习性特别相似。关于狐狼：它们的体型结构和犬的小型亚族极其相似，而且习性也一样，驯服的狐狼，当受到主人召唤时，就摇着它的尾巴，舔主人的手，弯腰低头蹲伏，并且在地上打滚；嗅其他同类的尾部，并且抬起一条后腿斜着撒尿。东方的狐狼有时能和犬自然交配，并能产生后代，其后代具有生殖能力。

假说之二：犬的祖先是个野生的犬科动物。其论据如下：

家犬的品种之间差异很大，如体重从不足一公斤到一百多公斤，形态上的差异也很大，特别是头骨结构的差异更大。另外，人类在地球上只不过生存了六十万年左右，而豢养动物最早只不过一万多年，从时间上推测，没有足够的时间可以使它们发生如此巨大的变化。还有目前生活在不同地区的犬依然与生活在那里的野生物种有着相似之处，而且人类可以在不同的地区饲养不同的物种是很现实的事。如果在整个世界都饲养一种物种这倒是一件奇怪的事情。达尔文也赞成此假说，而且提供了很多有力的依据。

### 三、犬的驯化

犬是人类最早驯化的动物，这已经为考古学家和动物学家通过对犬的化石的鉴定所证实。在人类历史中，对野生动物的驯化有着重要的意义。家畜是人类社会发展到一定阶段的必然产物，是人类劳动的成果。旧石器时代末期人类驯化了犬。至于人类究竟怎样驯化了犬，我们只能根据人类的发展史及犬的习性来加以