

全国农业高等院校规划教材
农业部兽医局推荐精品教材

宠物养护与美容

● 毕聪明 曹授俊 主编



5.3

中国农业科学技术出版社

全国农业高等院校规划教材
农业部兽医局推荐精品教材

宠物养护与美容

● 毕聪明 曹授俊 主编

江苏工业学院图书馆
藏书章

中国农业科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

宠物养护与美容/毕聪明, 曹授俊主编. —北京: 中国农业科学技术出版社, 2008. 8
全国农业高等院校规划教材. 农业部兽医局推荐精品教材
ISBN 978-7-80233-631-5

I. 宠… II. ①毕…②曹… III. ①观赏动物-饲养管理-高等学校-教材 ②观赏动物-美容-高等学校-教材 IV. S865. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 081275 号

责任编辑 孟 磊
责任校对 贾晓红

出版发行 中国农业科学技术出版社
北京市中关村南大街 12 号 邮编: 100081
电 话 (010) 82106632 (编辑室)
传 真 (010) 62121228
社 网 址 [http:// www. castp. cn](http://www.castp.cn)
经 销 新华书店北京发行所
印 刷 北京华忠兴业印刷有限公司
开 本 787 mm × 1 092 mm 1/16
印 张 15
字 数 357 千字
版 次 2008 年 8 月第 1 版 2008 年 8 月第 1 次印刷
定 价 32.00 元

版权所有 · 翻印必究

《宠物养护与美容》

编 委 会

主 编 毕聪明 辽宁医学院动物医学院
曹授俊 北京农业职业学院

副 主 编 张学智 黑龙江生物科技职业学院
许丹宁 广东仲恺农业工程学院
马增军 河北科技师范学院

参 编 (按姓氏笔画排序)

王 军 辽宁医学院动物科技学院
王雪东 黑龙江畜牧兽医职业学院
毕聪明 辽宁医学院动物医学院
朱明恩 山东农业职业技术学院
刘谢荣 河北科技师范学院
许丹宁 广东仲恺农业工程学院
李亚丽 黑龙江生物职业技术学院
张学智 黑龙江生物科技职业学院
陈培荣 信阳高等专科学校
陈腾山 黑龙江农业职业技术学院
曹授俊 北京农业职业学院

主 审 林洪金 东北农业大学

序

中国是农业大国，同时又是畜牧业大国。改革开放以来，我国畜牧业取得了举世瞩目的成就，已连续 20 年以年均 9.9% 的速度增长，产值增长近 5 倍。特别是“十五”期间，我国畜牧业取得持续快速增长，畜产品质量逐步提升，畜牧业结构布局逐步优化，规模化水平显著提高。2005 年，我国肉、蛋产量分别占世界总量的 29.3% 和 44.5%，居世界第一位，奶产量占世界总量的 4.6%，居世界第五位。肉、蛋、奶人均占有量分别达到 59.2 千克、22 千克和 21.9 千克。畜牧业总产值突破 1.3 万亿元，占农业总产值的 33.7%，其带动的饲料工业、畜产品加工、兽药等相关产业产值超过 8 000 亿元。畜牧业已成为农牧民增收的重要来源，建设现代农业的重要内容，农村经济发展的重要支柱，成为我国国民经济和社会发展的基础产业。

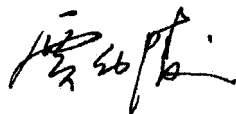
当前，我国正处于从传统畜牧业向现代畜牧业转变的过程中，面临着政府重视畜牧业发展、畜产品消费需求空间巨大和畜牧行业生产经营积极性不断提高等有利条件，为畜牧业发展提供了良好的内外部环境。但是，我国畜牧业发展也存在诸多不利因素。一是饲料原材料价格上涨和蛋白饲料短缺；二是畜牧业生产方式和生产水平落后；三是畜产品质量安全和卫生隐患严重；四是优良地方畜禽品种资源利用不合理；五是动物疫病防控形势严峻；六是环境与生态恶化对畜牧业发展的压力继续增加。

我国畜牧业发展要想改变以上不利条件，实现高产、优质、高效、生态、安全的可持续发展道路，必须全面落实科学发展观，加快畜牧业增长方式转变，优化结构，改善品质，提高效益，构建现代畜牧业产业体系，提高畜牧业综合生产能力，努力保障畜产品质量安全、公共卫生安全和生态环境安全。这不仅需要全国人民特别是广大畜牧科教工作者长期努力，不断加强科学研究与科技创新，不断提供强大的畜牧兽医理论与科技支撑，而且还需要培养一大批掌握新理论与新技术并不断将其推广应用的专业人才。

培养畜牧兽医专业人才需要一系列高质量的教材。作为高等教育学科建设的一项重要基础工作——教材的编写和出版，一直是教改的重点和热点之一。为了支持创新型国家建设，培养符合畜牧产业发展各个方面、各个层次所需的复合型人才，中国农业科学技术出版社积极组织全国范围内有较高学术水平和多年教学理论与实践经验的教师精心编写出版面向 21 世纪全国高等农林院校，反映现代畜牧兽医科技成就的畜牧兽医专业精品教材，并进行有益的探索和研究，其教材内

容注重与时俱进，注重实际，注重创新，注重拾遗补缺，注重对学生能力、特别是农业职业技能的综合开发和培养，以满足其对知识学习和实践能力的迫切需要，以提高我国畜牧业从业人员的整体素质，切实改变畜牧业新技术难以顺利推广的现状。我衷心祝贺这些教材的出版发行，相信这些教材的出版，一定能够得到有关教育部门、农业院校领导、老师的肯定和学生的喜欢。也必将为提高我国畜牧业的自主创新能力和增强我国畜产品的国际竞争力作出积极有益的贡献。

国家首席兽医官
农业部兽医局局长



二〇〇七年六月八日

前 言

本教材是在《教育部关于加强高职高专教育人才培养工作的意见》、《关于加强高职高专教育教材建设的若干意见》、《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》等文件精神指导下而编写。

在编写教材过程中,根据高职高专的培养目标,遵循高等职业教育的教学规律,针对学生的特点和就业面向,注重对学生专业素质的培养和综合能力的提高,尤其突出实践技能训练。理论内容以“必需”、“够用”为度,适当扩展知识面和增加信息量;实践内容以基本技能为主,又有综合实践项目。所有内容均最大限度地保证其科学性、针对性、应用性和实用性,并力求反映当代新知识、新技术和新技术。

本书主要包括犬猫生物学特点及分类、宠物美容器具与用品、犬猫养护技术、犬猫美容技术、宠物美容辅助措施及宠物店的经营管理等内容,从理论上阐述清楚,从技术上通俗易懂,图文并茂。

编写人员分工为:陈培荣编写第一章第一节、第二节犬的分类;朱明恩编写第一章第二节猫的分类;张学智编写第二章第一节、第二节、第三节;曹授俊编写第二章第四节;徐丹宁编写第三章、第八章;王军编写第四章;毕聪明编写第五章、第十章、附录;李亚丽编写第六章;王雪东编写第七章;陈藤山编写第九章;全书由毕聪明统稿。

编写工作承蒙中国农业科学技术出版社的指导;教材由东北农业大学林洪金副教授主审,并对结构体系和内容等方面提出了宝贵意见;主编、副主编、参编和主审所在学校对编写工作给予了大力支持。

本书适合各类宠物美容专业及畜牧兽医相关专业的学生作为教材使用,同时也是广大宠物爱好者很好的参考书。

由于这部教材可参考的资料有限,时间仓促,加之作者的经验和水平有限,不足之处在所难免,恳请广大读者和同行批评指正。

编 者

2008 年 1 月

目 录

第一章 犬猫生物学特点与分类	1
第一节 犬猫的生物学特点	1
第二节 犬猫的分类	11
第二章 宠物美容器具与用品	62
第一节 美容设备	62
第二节 剪刀工具	67
第三节 美容工具	70
第四节 护理产品	74
第三章 犬猫美容的保定方法	79
第一节 犬美容保定方法	79
第二节 猫美容保定方法	83
第四章 犬猫的养护技术	86
第一节 犬的养护技术	86
第二节 猫的养护技术	109
第五章 犬的美容技术	115
第一节 贵宾犬美容技术	115
第二节 马尔济斯犬的美容技术	127
第三节 约克夏犬的美容技术	131
第四节 西施犬的美容技术	133
第五节 博美犬的美容技术	135
第六节 比熊犬的美容技术	141
第七节 雪纳瑞犬的美容技术	144
第八节 贝林顿梗的美容技术	147
第九节 西高地白梗的美容技术	154
第十节 大麦町犬的美容技术	159
第十一节 秋田犬的美容技术	159
第十二节 松狮犬的美容技术	160

第十三节	大白熊犬的美容技术	161
第十四节	北京犬的美容技术	162
第十五节	斗牛马士提犬的美容技术	165
第十六节	拉布拉多猎犬的美容技术	165
第十七节	英国雪达犬的美容技术	166
第十八节	哈士奇的美容技术	168
第十九节	拳师犬的美容技术	169
第二十节	杜宾犬的美容技术	169
第二十一节	萨摩耶犬的美容技术	170
第六章	猫的美容技术	172
第一节	猫头部修剪	172
第二节	猫局部修剪与清洁	172
第七章	宠物美容辅助措施	176
第一节	宠物的染色	176
第二节	宠物包毛方法	182
第三节	宠物形象设计与服装搭配	185
第八章	犬猫整形术	196
第一节	立耳术	196
第二节	裁耳术	199
第三节	断尾术	200
第四节	断指术	202
第九章	宠物美容店的经营与管理	206
第一节	宠物美容店基本的经营对策	206
第二节	美容院管理的基本构想	209
第三节	店铺的布局与形象	211
第四节	核对美容院开业的必需品	212
第五节	宠物美容店的员工管理	213
第六节	宠物美容店的技术与运用体系	216
第十章	实验指导	217
实验一	常用美容护理器具的识别与使用	217
实验二	犬猫的保定	218
实验三	犬猫洗澡与梳理技术	218
实验四	犬的吹干技术	219
实验五	犬脚掌、眼睛、牙齿和耳朵的清洁技术	220

实验六 犬指甲修剪技术	221
实验七 犬肛门清洁技术	221
实验八 犬头部及四肢的修剪技术	222
实验九 马尔济斯犬美容技术	222
附 录	224
宠物美容员职业标准	224
专业宠物美容师考核评分标准	226

第一章 犬猫生物学特点与分类

第一节 犬猫的生物学特点

一、犬的生物学特点

(一) 犬的解剖结构

1. 犬的骨骼

犬的骨骼共由 257~264 块骨组成。多数骨是成对的，少数是不成对的。犬的骨骼可分为三大部分：头骨、躯干骨和四肢骨。犬的全身骨骼侧面图（图 1-1）。

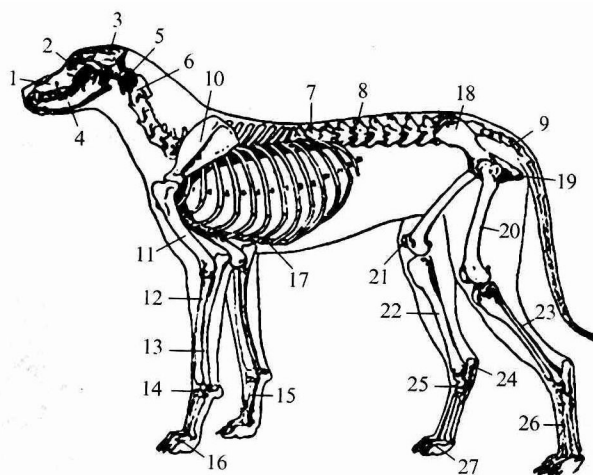


图 1-1 犬的全身骨骼侧面图

1. 上颌骨 2. 颅骨 3. 顶骨 4. 下颌骨 5. 寰椎 6. 枢椎 7. 胸椎 8. 腰椎 9. 尾椎
10. 肩胛骨 11. 肱骨 12. 桡骨 13. 尺骨 14. 腕骨 15. 掌骨 16. 指骨 17. 胸骨
18. 髌骨 19. 坐骨 20. 股骨 21. 髌骨 22. 胫骨 23. 腓骨 24. 跟突 25. 跗骨
26. 跖骨 27. 趾骨

(1) 头骨 头骨位于脊柱的前方，通过寰枕关节与脊柱相连。头骨又可分为颅骨和面骨两部分。颅骨位于头的后上方，构成颅腔和感觉器官（眼、耳）的保护壁。面骨位于头的前下方，形成口腔、鼻腔、咽、喉和舌的支架。犬的品种不同，其头骨的外形也不尽相同。

(2) 躯干骨 躯干骨又包括脊柱、肋骨和胸骨。

脊柱：构成身体的中轴，由颈椎、胸椎、腰椎、荐椎和尾椎等一系列的椎骨构成。

肋骨：呈弯曲的弓形，共有 13 对，前 9 对肋骨以肋软骨与胸椎相连，称为真肋，后 4 对肋骨的软肋骨由结缔组织连在前一肋软骨上，成为假肋或弓肋。

胸骨：位于胸腔底壁的正中，由 8 枚骨质的胸骨片借助软骨连接而成。

胸廓：是由胸椎、肋骨、肋软骨和胸骨共同围成的前小后大截顶锥形的骨性支架，借以保护胸腔内重要的脏器，如心脏、肺脏等。

(3) 四肢骨 四肢骨主要起支撑和行走的作用，包括前肢骨和后肢骨。

1) 前肢骨：包括肩胛骨、臂骨、前臂骨和前脚骨。

肩胛骨：属于典型的扁骨，其表面是强大的肌肉群附着面，它与胸椎之间不形成关节，而是借助强大的肌肉群与躯干骨相连。

臂骨：长而粗壮。

前臂骨：由桡骨和尺骨组成。

前脚骨：包括腕骨、掌骨和指骨三部分。腕骨由复杂的短骨构成，共 7 块。掌骨有 5 块，自内侧向外侧排列，第 1 掌骨最短，第 3、第 4 掌骨最长。指骨有 5 个指，第 1 指骨最短，仅有 2 个指节，行走时并不着地，属于退化指，其余指均由 3 个指节骨构成。犬的前脚骨（图 1-2）。

2) 后肢骨：包括髌骨、大腿骨、髌骨、小腿骨和后腿骨。

髌骨：由髌骨、坐骨和耻骨三对组成，是构成骨盆和臀部的基础。

大腿骨：又称股骨，是全身最大的管状长骨。

髌骨：又称膝盖骨，位于股骨远端的前方，呈卵圆形。

小腿骨：由胫骨和腓骨组成，胫骨粗大，腓骨细小，位于胫骨外侧。

后腿骨：由跗骨、跖骨和趾骨三部分组成。跗骨由不规则的 7 块短骨组成、跖骨共有 5 块，自内侧向外侧，第 1 跖骨细小，其余 4 块跖骨的形状、大小与掌骨相似。趾骨通常只有 4 个趾，即第 2、第 3、第 4、第 5 趾。第 1 趾通常缺如，属于退化趾。犬的后脚骨（图 1-3）。

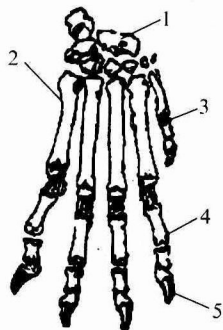


图 1-2 犬的右前脚骨

1. 腕骨 2. 掌骨 3. 第 1 指骨
4. 指骨 5. 指甲

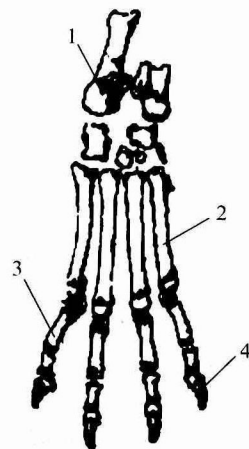


图 1-3 犬的右后脚骨

1. 跗骨 2. 跖骨 3. 趾骨
4. 指甲

2. 犬的皮毛

犬的皮毛系统是由皮肤和皮肤衍生物组成的特殊器官，如毛、枕、汗腺、皮脂腺、乳腺以及爪等。其中乳腺、皮脂腺和汗腺合称为皮肤腺。毛皮除有保护和感觉的作用外，还有通过散热来调节体温、分泌、排泄和储存营养物质的作用。皮毛结构（图1-4）。

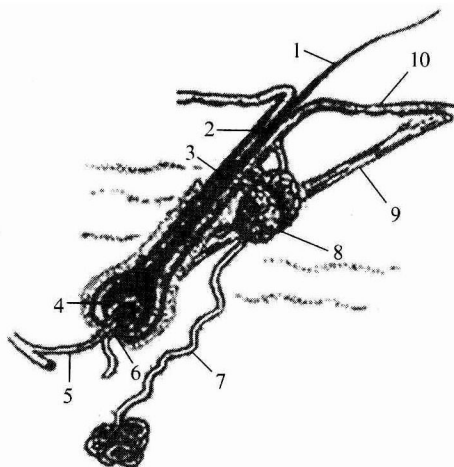


图1-4 犬的毛皮结构

1. 毛干 2. 毛囊 3. 毛根 4. 毛球 5. 血管 6. 毛囊 7. 汗腺
8. 皮脂腺 9. 立毛肌 10. 皮肤表面

(1) 皮肤 皮肤被覆于动物的体表，直接与外界接触，是一道天然屏障。皮肤和毛的颜色依赖于某种结构细胞中存在的色素颗粒。皮肤虽然薄厚不同，但其结构均由表皮、真皮和皮下组织构成。

表皮是皮肤的最外层，没有血管和淋巴管，其主要营养依靠真皮的扩散供应。表皮又有四层结构，由浅入深分别为：角质层、透明层、颗粒层和生发层。其中生发层具有很强的分裂增生能力，能够产生新的细胞向表层推移，借以补充表层角质化而脱落的细胞。

真皮位于表皮的深层，由致密结缔组织构成，坚韧而富有弹性，是皮肤最厚的一层。

皮下组织位于真皮的深层，由疏松结缔组织构成。皮下组织常含有脂肪组织，具有保温、贮藏能量和缓冲机械压力的作用。在骨突起部位，皮下组织有时出现腔隙，形成黏膜囊，囊内有少量的黏液，可以减少骨与该部位皮肤的摩擦。

(2) 毛 毛由表皮的生发层演化而来，是一种坚韧而有弹性的角质丝状结构，覆盖于体表。毛分毛干和毛根两部分，毛干是露在皮肤表面的部分，毛根是埋于真皮和皮下组织内的部分。毛根基部膨大而呈球形称毛球，毛球的细胞分裂能力很强，是毛的生长点。毛根周围的表皮陷入皮套称为毛囊。被覆于动物体表的毛称为被毛，因粗细不同，分为粗毛和细毛。不同品种犬的被毛的分布和形态存在着差异。在犬的唇部、眼上部和下颌部还有些特殊长毛，其毛根有丰富的神经末梢，对触觉的感受非常灵敏，这种毛为触毛（触须）。毛在体表呈一定方向排列，称为毛流，毛流的方向大致与外界气流和雨水在体表流动的方向相适应。但在某些部位也可形成特殊方向的毛流，如在棱角、眼裂等处，以收敛、集合

或分散等形式分布。由于这些不同的特殊分布，也就形成了特殊的观赏犬品种。

(3) 皮肤腺 皮肤腺位于真皮内，根据其分泌物的不同，可分为汗腺、皮脂腺、特殊的皮肤腺（肛门周围腺、肛门旁腺）和乳腺。

汗腺为盘曲的单管腺，由分泌部和导管部构成，分泌部卷曲成小球状，位于真皮的深部，导管部细长而扭曲，多数开口于毛囊，少数开口于皮肤表面的汗孔。与其他家畜相比，犬的汗腺不发达，特别是在被毛密集的部位汗腺更少。

皮脂腺多位于毛囊与立毛肌之间，排泄管很短，多数开口于毛囊，在无毛部位直接开口于皮肤表面。皮脂腺能分泌皮脂，有滋润皮肤和被毛的作用，使皮肤和被毛柔韧。

特殊皮肤腺主要指肛门周围腺和肛门旁腺。肛门周围腺局限于肛门周围的皮肤内，为特殊的汗腺，可分泌唤起异性注意的分泌物。肛门旁腺开口于肛门周缘皮肤性囊状的肛门旁凹陷处，可分泌特殊恶臭的分泌物。

乳腺位于胸部和腹部正中线两侧，形成4~5对乳丘。公、母犬均有乳腺，但只有母犬充分发育，并且有分泌乳汁的能力，形成发达的乳房。犬有4~5对乳头，一般只有后3对发育良好。因此，一窝有6~7头仔犬较为适宜。

(4) 枕和爪 枕是前后脚的内侧面、后面和底面呈枕状而有弹性的皮肤衍生物。犬的枕很发达，可分为腕枕、掌枕、指枕、跗枕、跖枕和趾枕。枕的结构与皮肤相同，分为枕表皮、枕真皮和枕皮下组织。

爪是犬的指（趾）器官，包裹指（趾）骨末端，可分为爪轴、爪冠、爪壁和爪底。爪具有钩取、挖穴和防卫功能。

（二）犬的行为与心理

1. 犬的行为

犬的行为是指它对其所感受到的一切刺激而做出的各种回答性动作。

(1) 领域行为 犬的领域行为在动物中是极明显的。犬不但视其主家为领地，同时也把主人作为领地，而且占有欲很强。常常把主人的地域和主人都看作自己的势力范围，拼命加以护卫，竭尽全力去占有。利用犬的领域行为可用来护卫家园和主人，所谓“狗仗人势”就是犬拼命护卫主人的表示。当主家和主人两个领地都出现的时候，犬就会增强领域行为，为了护卫领地，排除外来占领，会表现出加倍的凶猛。

(2) 尊主行为 野犬过的是群居生活，如今的家犬仍保留有此种习性和行为表现，无限尊重领袖犬，对领袖犬十分服从、忠诚，并有深厚感情。这种尊主行为对家犬而言，具体表现为对主人的服从、忠诚、亲近，并构成了犬作为宠物的基础，激起人们养犬的欲望。人们常说的“忠义莫过于犬”，“子不厌母丑，犬不厌家贫”，这就是对犬的尊主行为最确切的写照。

(3) 犬的母性行为 犬是晚成性动物——即在出生时幼仔的发育程度很幼稚很不充分。所以，母犬有较强的母性行为表现，如做窝（扒地）、咬断脐带、舔舐幼仔并吃掉其粪便、很少离窝、依偎供暖；在仔犬将会吃食的时候，母犬常呕吐出半消化的食物喂给仔犬，这也是一种母性的表现。

(4) 犬的社会行为 社会行为就是与同类发生联系作用的行为。它包括同伴、家族、同群个体之间的相互认识、联络、竞争及合作等现象。

犬有强烈的群居的社会本能。每只犬总要把自己投身到一个群里（它把人也当作同类）否则就觉得流离失所，心理不能平衡。

犬的这种社会性本能在生后随生长而发育，开端大约始于生后 20 多天与同窝幼犬间的游戏。到断奶后（30~50 日龄）便超出窝的范围结交新伙伴，这时正是买犬和换主人的好时机，否则，它会遭受如“换群”的挫折。如果几经换群就会伤害它的个性发展。假如幼犬超过三月龄仍然关在犬舍里很少与人接触，那么，它以后就很少成为有作用的作业犬了。

犬是群居动物，群内有首领与序位排列。序位的高低往往要经过斗争决定。序位分明，各自安分守己，群体才得安宁。家里养有两只犬以上的主人会体验到：人给它们之间安排的序位往往得不到它们的承认，反而成为争斗不止的诱因。犬把人的家庭看作是它所在的群，一般把主人当首领；但是也有的犬随着体力的增长，要在家里提升其序位，甚至要当首领而凌驾于主人之上。如果主人当初没注意其野心而防微杜渐，以后将成为家庭中一个难管理的包袱。大型犬成年以后不宜换主人。

犬的争斗，主要是决定高低而不是拼死活，所以，弱者一方最后会逃避或者仰卧坦腹以示投降。强者见此姿态自然罢休。

如果犬是栓系的，它会把绳索范围以内看作禁区，更加不容侵犯。所以，人们说犬是越栓越凶。如果两只陌生的犬都有主人牵着，那它们互相打起来的可能性更大。因为双方都认为是在主人牵引带入这块移动的领地上，自然要争抢上风；如果双方都不牵引，变成自由天地，反倒会相安无事。

（5）犬的游戏行为 对犬的游戏下定义是比较困难的，对游戏加以归类也不容易。有人把它归入学习，可是它又有某些先天可能的特征。所以，游戏也许是介于本能与学习之间的行为，或者说它是对本能的练习与自学。

游戏总是以同群的伙伴为对手，通过游戏互相结识和建立友好关系。所以，犬的游戏也应当算是一种社会行为。

犬的游戏表现为花费时间和精力反复的做一些并无直接目的的活动，如相互捕咬、反复厮闹、转圈追逐等。游戏是发生在没有别的重要行为而内部又有愉快的情绪和多余的能量。因此，有游戏表现的犬，肯定是健康无病的。游戏的内容是由成年的行为中拼凑起来的如片断的模拟“攻击与逃走”、“捕猎”及“性”的行为。大犬与小犬在游戏时总是收敛其力量与技巧，或者自取劣势。犬在开始游戏之前常用低伏前肢、高抬身躯、竖立尾巴和要躲闪的“邀请”姿态来引诱对方参加游戏。

犬在游戏时常常衔一件东西边玩边跑，希望对方来争抢，偶尔故意掉落而给对方一个捡拾的机会，这时，由它来追逐，并发出大口的喘气声以夸张其活动量。在捕咬的游戏中，不时的向对方袒露腰窝以示善意，摇尾只是一般的情绪激动，并不表达任何信号。游戏过程中也有发生误会的情况，例如在攻击与逃避的过程中，逃的一方如果躲错了方向而使身体怕疼的部位遭受撞击，这往往能使游戏变成半真半假的斗争。愤怒的一方在发出恐吓的吠声同时龇牙，并用两眼凝视对方，通常这将导致游戏的暂停或结束。

由于游戏是犬所热衷的主动的行为，又愿以主人对手，所以，在日本训犬界自 20 世纪 50 年代便大量的用做基本训练的诱导。因为，这样训练的作业犬的特点是：积极主动，作业情绪高昂，乐而不疲。与巴甫洛夫条件反射法训出的犬，表现有明显的反差。

（6）犬的信息表达方式 犬的信息表达方式主要有声音语言、体表语言、气味语

言等。

1) 声音语言：声音语言是犬用来沟通同种间相互联系和互为理解的工具。它用不同的发音和声调，表示不同的内容和含意，用以激发同类之间的情感，两性结合，母子联系，趋利避害，一致行动等。

① 吠声（汪汪）：这是犬提高警觉时使用，不过高兴时也会发出这种声音。② 鼻声（吭吭或哼哼）：这是表示有什么事要告诉你，想外出、肚子饿、无聊时都会发出这种声音。③ 喉声（呵呵）：心情好时发出的声音，犬做梦时也有此声音。④ 吼声（嗡嗡）：这是恐吓声，此时犬一定会皱鼻子，裂开上唇，露出獠牙，形成一种特别的表情。而且在发出吼声时，通常前脚会用力踏，背毛竖立，尽量表示自己是不可战胜的。⑤ 高啼（铿铿）：表示疼痛的悲鸣。⑥ 远吠（喔喔）：呼叫远方同伴的声音，对方听到这种声音也会以同样的远吠回答，犬在听到口琴声、警报声或号声等，会被诱发出这种远吠声。

又如嚎叫声是肚子饿了，表示哀求；尖叫声是不快，表示疾苦和求助；众犬齐鸣，表示欢快，可激发同类的情感；汪汪汪，叫一叫，停一停，表示它发现或听到什么动静；汪汪汪声急促，说明有人或其他动物已接近它，表示要攻击等等。这些都可视作犬的声音语言，在搜毒、搜索、搜户中我们要求犬就是用吠叫声报警的。

2) 体表语言（动物学称体语）：体语是犬用身体的不同姿势和动作，以此来沟通同种和个体间相互理解的一种形体语言。

如趴下不动表示屈服；背部着地，四脚向上，表示投降。又如犬的两眼直视，表示友好；犬歪眼看人，表示有防御；犬的尾巴高翘来回摆动，表示高兴；尾巴不动，表示事不关己；尾巴下垂，表示不安；尾巴夹着，表示害怕等。

训练中，一个科目成功与否，都能通过犬的动作和表情反映出来。因此，我们不仅要掌握犬的声音语言，同时还要掌握犬的体表语言，只有掌握这些语言，训练中才能因势利导，提高它受训的积极性。

3) 气味语言（称信号语言）：气味语言是指犬用自身排放出来的特有气味，作为互相传递信息的工具。

发情的母犬能用尿中含有的外激素吸引几公里以外的公犬。成年的公犬更爱用它每次只撒少量的尿液在墙角、石块、树干、电线杆等醒目的地方做标记。因此，能否抬腿撒尿常可作为判断公犬是否达到性成熟的象征。尿做的标记有明确的个体性，有的用来圈定它所在的地盘；撒尿以后两后腿交替蹬扬的动作，意在扩散其化学信息，如同散发传单广告等。此类行为在社会序位高的公犬表现尤为明显。

每只犬的社会地位高低，大概在其肛门附近有所记录。所以我们会看到，每当两只陌生犬相遇时一定互相嗅闻对方的肛门处。在互相闻过之后，似乎双方的身份都已明了，有差距时默然分手，只有在弄不清谁高谁低而又互不相让的场合，才会发生比武解决。根据犬的异性相引、同性相斥、幼龄中立的现象看，性激素可能是其身份的主要成分。

2. 犬的心理

(1) 心情愉快 尾巴使劲摆动，前肢向上轻跳，舌头不断地舔靠主人的身体。

(2) 恐惧 尾巴下垂或夹在两腿间，双耳后伸，双目圆睁，全身颤抖，四肢不停地移动或呆立不动，有时后退到一个角落，甚至逃走。

(3) 愤怒 犬愤怒时主要表现为鼻子上提，上唇拉起，龇牙，两眼圆睁，目光锐利，

两耳向后倾伸，发出“呜呜”威胁声，如果两前肢下伏，身躯后伸，说明将发动攻击。

(4) 悲哀 头垂下，双目无神，眼光视向主人，并向主人靠拢，有时也会一声不响地静卧在某个角落。

二、猫的生物学特征

(一) 猫的解剖结构

1. 猫的骨骼

猫的全身骨骼共有 230~247 块，包括子骨（或滑骨）和人字骨在内。其中盆骨 2~8 块，前肢 62 块，后肢 54~56 块，头骨 35~40 块，脊椎 52~53 块，肋骨 26 块，胸骨 8 块，骨骼的数目随年龄的不同而异，老猫骨骼的数目由于某些骨块愈合而减少，此外，猫还有 1 块内脏骨（即阴茎骨）。猫全身的骨骼（图 1-5）。

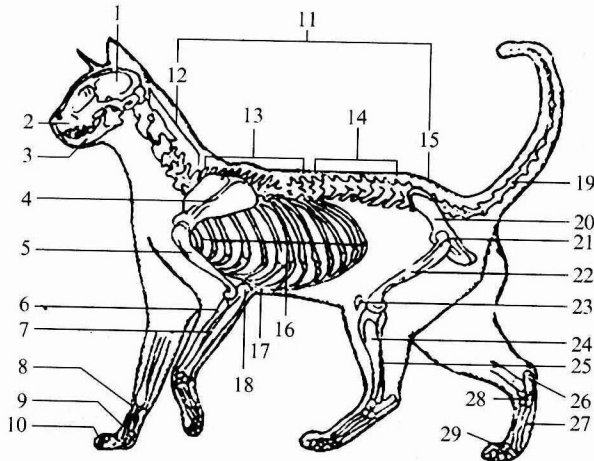


图 1-5 猫全身骨骼

1. 脑壳 2. 上颌骨 3. 下颌骨 4. 肩胛骨 5. 上肢骨 6. 桡骨 7. 尺骨 8. 跗骨
9. 前掌骨 10. 足趾骨 11. 脊椎 12. 颈椎 13. 胸椎 14. 腰椎 15. 骶骨 16. 肋骨
17. 胸骨 18. 肘骨 19. 尾椎 20. 盆骨 21. 髋关节 22. 股骨 23. 髌骨 24. 胫骨
25. 腓骨 26. 踵骨 27. 后掌骨 28. 跗骨 29. 足趾骨

骨的表面有一层骨膜，血管穿过骨膜，通过固定的骨孔进入骨内，长骨的中央有骨髓腔，腔内含有红骨髓，具有造血的功能。

2. 猫的毛皮

猫的被毛大致可分为针毛和绒毛两种，针毛粗、硬且长，绒毛细、短而密。被毛的颜色有黑色、白色、红色、青灰色、褐色以及组合色，如银灰色、巧克力褐色、丁香色、奶油色等。

猫的被毛有着重要的生理功能。首先，它能防止体内水分的过分丢失。缓冲意外的摩擦冲撞等机械性损伤，以保护机体的安全；其次，稠密的被毛在寒冷的冬天具有良好的保暖性能；再有，在炎热的夏天，又是一个大散热器，起到降低体温的作用。受季节的影