

German Shepherd Dog

侯爽 编著

忠 诚 优 秀 的 工 作 犬

德国牧羊犬

中国林业出版社

前言

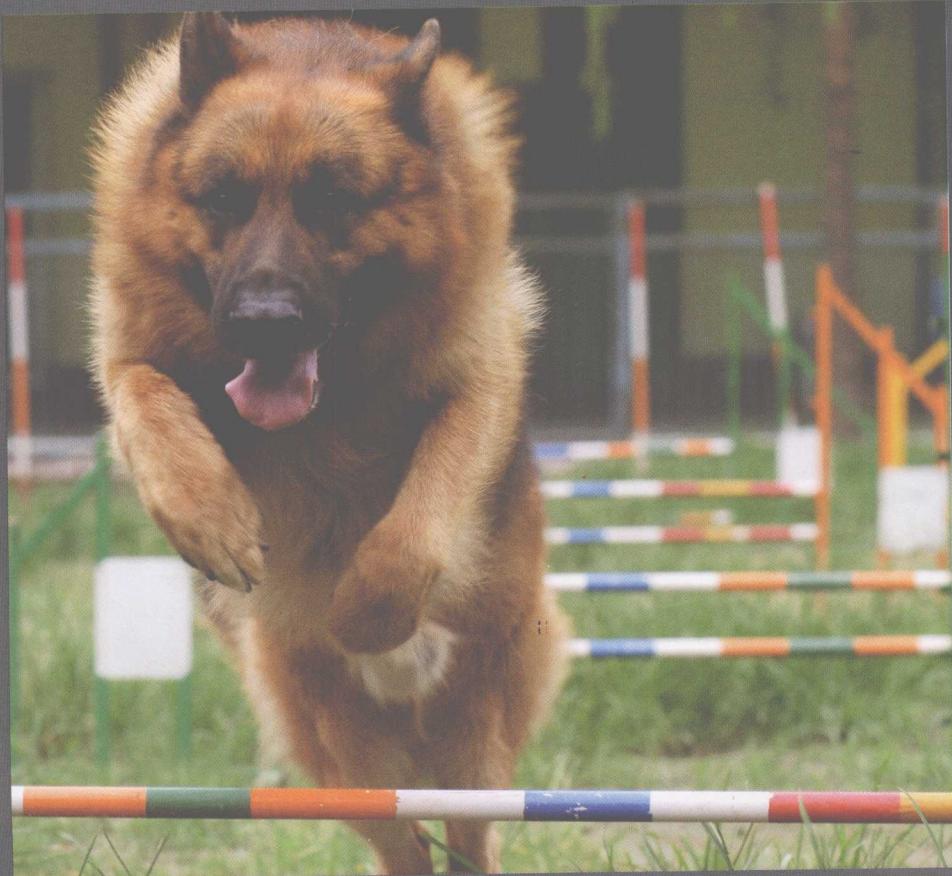
如果要问哪一种犬生来就是劳碌命，那答案就是德国牧羊犬了。聪慧的头脑、极佳的受训性、强壮的身体与天生对赞扬和荣誉的狂热追求，造就了德国牧羊犬这个“世界第一工作犬”的神话。

德国牧羊犬有着好性格，既不过分激动，也不迟钝。其本性是一个“保护者”，而不是嗜杀的“猎人”。

面对一只德国牧羊犬，你会发现其实并没有什么压力。没有獒犬那飞扬跋扈的野性，也没有土佐等斗犬眼中的阴郁，更没有小宠物狗那种狂热献媚的娇宠，它只是那么平静乐观地看着你，表现出恰到好处的包容和自尊。

人为的育种繁殖让这种犬在性格和体格上都变得精益求精。流线型的身体、强壮的肌肉、紧凑的结构，让德国牧羊犬能够适应最艰苦的工作；聪明的头脑和超强的受训性又让它可以承担最复杂的任务。一句话，人们期望一只工作犬拥有的所有优点，都可以在德国牧羊犬身上找到。

德国牧羊犬——为工作而生。





Contents

目 录

忠诚优秀的工作犬

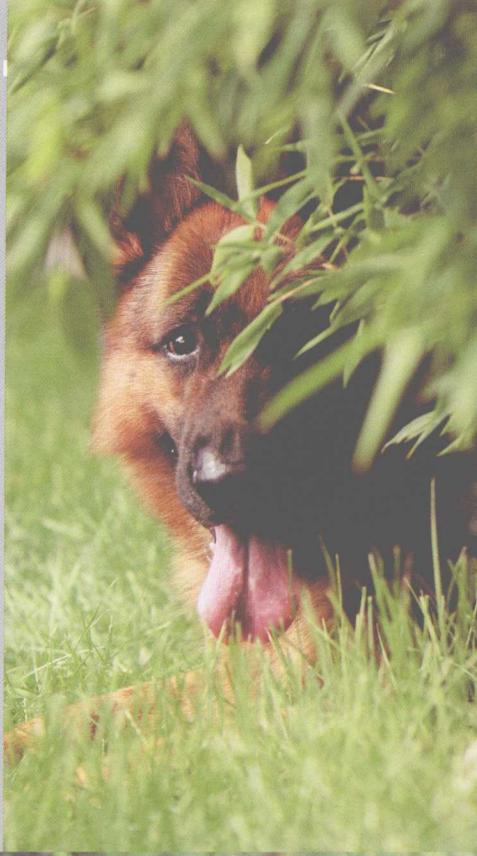
前言

①认识德国牧羊犬

| | |
|----------|----|
| 德国牧羊犬的历史 | 1 |
| 德国牧羊犬的档案 | 2 |
| 德国牧羊犬的性格 | 7 |
| | 19 |

②品种标准

| | |
|---------|----|
| 德国牧羊犬标准 | 23 |
| | 24 |





③健康养护

34

身体疾病

35

疾病对幼犬个体发育的影响

35

犬常见病症的简单护理

36

眼睛的卫生

38

各类肠道寄生虫

39

各类体外寄生虫

40

犬病诊断

41

免疫问题

42

打疫苗的必要性

42

免疫可预防的两种传染病

44

营养护理

46

如何选择好犬粮

46

给犬喂食时注意的原则

52



日常照顾

| | |
|------------|----|
| 给犬洗澡 | 53 |
| 犬的运动量的掌握 | 55 |
| 饲养管理的注意点 | 56 |
| 高龄犬的护理 | 61 |
| 体毛护理的必要性 | 62 |
| 德国牧羊犬的四季养护 | 63 |

犬的繁殖

| | |
|---------|----|
| 犬繁殖期的护理 | 64 |
|---------|----|

| | |
|---------|----|
| 犬生产后的照顾 | 68 |
|---------|----|

幼犬专题

| | |
|---------|----|
| 新生幼犬的养育 | 69 |
|---------|----|

| | |
|-------------|----|
| 挑选德国牧羊犬幼犬方法 | 70 |
|-------------|----|

| | |
|----------------|----|
| 完美德国牧羊犬幼犬的成长轨迹 | 72 |
|----------------|----|

| | |
|------------|----|
| 工作犬的关键行为阶段 | 75 |
|------------|----|

| | |
|-------------|----|
| 幼犬性格的六项行为测试 | 76 |
|-------------|----|

| | |
|------------------|----|
| 德国牧羊犬的髋关节问题 (HD) | 78 |
|------------------|----|



④训练

81

| | | | |
|-------------------|----|-------------------|-----|
| 初级训练 | 82 | 训练计划 | 102 |
| 训犬的目的 | 82 | 德国牧羊犬的工作训练 | 104 |
| 简单的服从训练 | 85 | 基础科目的训练 | 104 |
| 训犬的基本方法 | 86 | 进一步的工作训练 | 108 |
| 训犬的基本原则 | 87 | 护卫犬的专门训练 | 110 |
| 训犬的注意事项 | 89 | 看家犬的训练 | 114 |
| 影响犬训练的因素 | 90 | 犬不良行为的矫正 | 116 |
| 德国牧羊犬的基本训练 | 92 | 异常攻击行为及矫正 | 116 |
| 基本训练的必要性 | 92 | 破坏性行为的矫正 | 118 |
| 基本训练的内容 | 94 | 异食癖的矫正 | 119 |





Enjoy

1 认识

德国牧羊犬



德国牧羊犬的历史

德国牧羊犬是我们现在能追溯到确切历史的少数几种犬之一。繁育者们在德国牧羊犬身上花费了大量的心思。这种犬近乎完美的性格和紧凑高效率的身体结构，都在彰显着近代培育史上的一个巨大成就。德国牧羊犬不论从数量上还是成绩上，都无愧于“世界第一工作犬”的殊荣。

德国牧羊犬的祖先

德国牧羊犬是一个很古老的品系的后代，在德国的贝登堡与丘陵等地，自古就有许多牧羊犬为农人看护羊群、保卫家园。再向前追溯，其祖先很可能是外来獒犬和当地灰狼杂交的后代。这种犬在对抗野狼和听从命令等方面表现出绝佳的能力，并逐渐得到德国人的认可。

当近代德国迫切需要一种优秀军警犬的时候，繁育家们首先想到的就是拥有良好声誉的德国本地牧羊犬。

德国牧羊犬的出现

事实上，德国牧羊犬是完全由人工培育出的犬种。19世纪末，德意志帝国的军队面临一种空前危机——军犬荒！那个时候，军犬在军队中的地位相当重要，这些无畏的猛犬既是永远保持警惕的哨兵，又承担着后勤、战场救护等等使命。一支没有军犬的军队是完全无法想像的。

当时欧洲各国基本上都会有1~2种本国特有的优秀军犬品种，像瑞士的圣伯纳、法国的波尔多獒犬等等。可是，当时作为数一数二的军事强国，德意志皇家军队却没有真正意义上拿得出的优秀军犬。这在当时充满胜利思想的德国来说，是绝不能接受的。所以，当时的德国启动了一项半官方的军犬繁育计划，由国内久负盛名的犬类专家主持，从全国各地汇聚优秀的牧羊犬进行繁殖试验，不久后，成功培育出完美的战争用犬，也就是今天的德国牧羊犬。

1899年4月22日，骑士马克斯·冯·施特芬尼斯在卡尔斯鲁厄举行的爱犬展览会上展示了他的爱犬赫兰德·冯·格拉夫特。同一天他和喜欢工作犬的朋友一起建立了德国牧羊犬协会。从此，德国牧羊犬正式出现在新旧大陆的犬赛舞台，并且迅速得到崇尚力量和服从性的工作犬爱好者们的追捧。



德国牧羊犬面对战争

1914年，奥匈帝国皇储——斐迪南大公被暗杀，欧洲大陆由此揭开了长达4年多的血与火的厮杀。不可避免地，初出茅庐的超级军犬——德国牧羊犬在战场上散发出夺目的光彩。

有资料记载，在第一次世界大战中，仅德国和法国就把大约5万条军犬投入了战场。

经过训练后，德国牧羊犬可担负追踪、鉴别、警戒、看守、巡逻、搜捕、通讯、携弹、侦破、搜查爆炸物等任务。

有很多当时的照片都显示出德国牧羊犬惊人的适应性。它强大的力量可以胜任拖拽小型运输车的工作。很多重机枪班组都配备了这种狗来拖拽装有机枪的小车。

更为人称道的是德国牧羊犬在进行警戒、巡逻时发挥的作用。前线反馈对这个新犬种嗅觉的极端好评：“实在是太令人吃惊了！”一名德国步兵在报告中写道“这只狗简直能闻到地狱里的法国佬。”出于对德国牧羊犬敏锐嗅觉和听觉的完全信任，当时德国很多二线连队甚至将岗哨的数量减半。“只要有狗

在，我们不怕敌人偷袭。”

随着战争中暴力的不断升级，更多的各国平民受到德国军队的威胁，连带德国牧羊犬也成为了“德国鬼子”残暴和贪婪的象征，受到各参战国的仇视。但是，谁也不能否定德国牧羊犬在各个岗位上的出色表现。所以，当战争结束后，这个全新的犬种就迅速在欧洲各国出现。直到第二次世界大战前夕，德国牧羊犬已经成为许多国家的标准军警犬。

第二次世界大战开始了，在这场史无前例的巨大战争中，同盟国和协约国共使用了约25万只军犬。这次的情况不再是一边倒了，交战双方的战斗序列中都同时出现了德国牧羊犬，而这种犬也再一次用行动证明了自己无与伦比的价值。

第二次世界大战中，被征召服役的军犬达25万条以上。其中仅苏联就有6万多条军犬参战，还建立了4个反坦克军犬连。它们送情报、运弹药、荡除了703座城镇的地雷，营救负伤官兵达69万人次，创造了用军犬炸毁德军300多辆坦克的光辉战绩。

第二次世界大战中德国的军犬

第二次世界大战初期，德国采用闪电战横扫波兰、比利时等国家，机械化部队通过后，执行占领和肃反的党卫军部队都编有军犬大队。在他国的土地上，德国牧羊犬真真切切做了一次恶魔的帮凶。

对于曾经经历过集中营的人们来说，除了党卫军之外，当年最仇恨的就是无处不在的警卫犬了。不知道有多少次计划周密的越狱和逃亡，就因为一声犬吠而功败垂成。

第二次世界大战期间惨遭德军蹂躏的法、奥、比利时等国人，一提起德国牧羊犬都会联想到德国纳粹。为摆脱过去不愉快的阴霾，他们一度把这一品种改称“阿尔萨斯狼犬”（*Alsatian dog*）。直到1977年，英国养犬俱乐部（*The British Kennel Club*）才再度恢复其原名。

德国牧羊犬其实是无辜的，它们只是忠心耿耿地完成主人的命令。真正的恶魔，是灭绝人性的纳粹。

今天军队中的德国牧羊犬

正因为德国牧羊犬在第二次世界大战中屡

建奇功，战后引起了各国的重视。目前，法国陆军第132团编入了“爱犬者”的部分成员。它们的主要任务是在全球的战区保护重要人物、嗅查可疑人物身上的爆炸物和武器。

这些军犬由军队精心挑选。训练军犬时只由一名士兵发令。训练犬所能担当的职位，就要看其性格和灵敏程度。它们普遍是担任守卫的工作和在军事区内执行监视的任务。如果有幸升职，则会成为侦察犬，其任务是在200米内嗅出敌人。追踪犬在工作时毋须用牵引带，让它们追寻最少10米外的气味，以使其在任何地形都可以保持追踪，嗅探地雷。经过全部训练后，只有少数的犬晋升，执行“有吸引力”的防卫工作。

法军在阿尔及利亚作战期间，军犬的杀伤力达到了极点。当时有7500只军犬参与严峻的山区战斗。日本针对当前国际恐怖分子给人类造成的灾难，于近几年组建了“军犬反恐怖突击队”，主要是利用军犬搜查恐怖分子活动的地点和住宅，嗅出恐怖分子携带的炸药等爆炸物品。

今天，绝大多数国家都将德国牧羊犬列为主要的军犬种类装备部队。



德国牧羊犬的警戒旅程



最早有记载的警犬是1155年出现在法国海港城市圣玛洛的“船务警犬”。当时这种猛犬在每天天黑城门关闭以后被放出来，它可以保证城市安全，防止抢劫盗窃行为。在英国，1816年就有警犬了，它们的主要任务是查找走私犯。

德国警犬的历史相对较短，直到上个世纪，警察局才允许警员带着自己的狗去巡逻。

1896年，德国希尔德斯海姆市正式宣布警犬诞生。不久，施威尔姆市和布伦瑞克市也相继效仿。最初，人们看到警察携带警犬时，总是忍俊不禁，因为这些犬都是些杂种犬或小宠物犬。

直到1902年，德国一只叫凯撒的猛犬才给警犬正了名。当年施威尔姆市市政府厅着火，大群的人围观，不论警察怎么赶也赶不走，消防工作无法进行。这时，警犬凯撒冲着看热闹的人发出了怒吼，人们吓得纷纷逃避。从此以后，德国警察局正式成立了警犬事

务的部门。同年，哈根市、威斯特伐伦市举行了第一次警犬考试。

德国牧羊犬培育的成功不仅为军方，同时也为德国警方提供了绝佳的选择。当目睹了这种犬非凡的工作能力后，德国牧羊犬很快成为了德国各大城市警方的标准配备。

没有警犬的警察局已经不可想象。1998年，德国全国共有5000条警犬服务于警察局、海关和边防部队，其中80%是德国牧羊犬，这一比例多年来基本没有变化。德国北威州的一所警犬学校证实，犯罪分子和捣乱破坏分子特别惧怕德国牧羊犬，甚至超过对持枪警察的惧怕。只要警犬在场，对闹事者就是一种有效的威慑。德国牧羊犬在大型活动和集会时也特别有效，实践证明，1只犬一般相当于8名警察。



现代警犬的使用范围

警犬可以分为防卫犬和踪迹犬，踪迹犬又可分为踪迹搜索犬、毒品搜索犬、炸弹搜索犬、尸体搜索犬和气味比较犬。德国牧羊犬的繁育人和第一任德国牧羊犬协会主席施特凡尼茨很有远见，他有意识地培育出一种中等体形、鼻子较长的狗，因为这种狗的嗅觉量明显大，嗅觉能力也比鼻子短的狗明显强。第一个靠嗅觉破了大案的是一只叫哈拉斯的犬。1904年，这只犬在作案地点嗅到了杀人犯的气味，然后找到了凶手。这件事引起了轰动。但狗的嗅觉的准确性一度遭到怀疑，人们就狗到底能否辨别每个人的气味，从而判断谁是罪犯进行了长时间的争论。实际上，狗是能够区别出每个人身上的特殊气味的，受过专门训练的“气味分辨犬”长期以来为司法部门提供了抓捕罪犯的大量的宝贵证据。





为什么德国牧羊犬适合做工作犬？

- ①德国牧羊犬有极高的学习能力和理解力。
- ②德国牧羊犬有极高的心理和体力耐力。
- ③在全世界400多种狗中，德国牧羊犬是优秀的全方位犬种，它既是很好的工作犬也是很好的家庭犬。
- ④德国牧羊犬对气候的适应性极强，这也在全世界各地都受到人们喜欢的原因。德国牧羊犬自最初的繁育开始，就是被当作一种纯粹的工作犬来繁育的，这就是说，繁育的标准不是外观时尚，也不以个人的审美观点为准，其唯一的标准是满足工作犬要求的各方面指标，听力、嗅觉、心理及体力耐力、灵活性都是要考虑的指标。德国牧羊犬的另一个优点是其中度兴奋点，不易被激怒的性格。德国使用警犬的机构均和德国牧羊犬协会有着密切的合作关系，目的是利用现代科技维持德国牧羊犬作为工作犬的良好个性。



德国牧羊犬的档案

德国牧羊犬的步态

犬移动的各种形态称为“步态”，步态又分为常步、速步和驱步。

常步的步态，因犬的躯体经常受地面支持，所以也称之为“接地性”步态，侧对步（同侧的前后肢同时齐步踏出）也属于这种步态。处于速步与驱步的步态时，犬体的任何部位都不接触地面，即瞬间腾空。犬的动态是受肌肉的伸缩作用，四肢以有系统的动作来移动。因此，运动中的犬，与动物的力学研究关系密切。由于后肢的推动，其推进力经腿骨、腰、背传导至犬体的重心（前方）。因此，犬的后肢对于推进运动的作用最大。犬体骨骼构造的优劣，对步态的好坏影响很大。静止状态中看不出构造的缺陷，但在常步或速步状态中就很容易辨认了。

不管是哪一种犬，如果要求其表现最理想的步态，除了需要上述的良好犬体骨骼构造（四肢的骨骼曲线对着犬体中心面，才可以做到平行面的机能活动）外，更要具备发达、有弹性的肌肉组织。阔大的步态，是快速移动的主要因素。步伐阔大的犬，比步伐狭小的移动距离更长，在同等距离下运步次数较少，因此不容易疲劳。

德国牧羊犬的背部就像固定的大梁。有人说，在它以速步前进时，将一杯水放在它的背上，都不会洒出来。

坚固稳定的背部可以增加德国牧羊犬的运动效率，即优异的背部能产生优美的步态。所以，优美的步态也叫做背行步态。背行步态是力与美结合后所表现出的优异动态。

优美的步态，必须基于由正确角度构成的体形，加上犬本身稳健的本性。

常步：犬采取相对角的前后肢，依次单独攀上，再着地。如果由右足起步，运步的顺序如下：a. 右前肢—左后肢（右对角线上的双肢）；b. 左前肢—右后肢（左对角线上的双肢）。常步时，双足常着于地面，另两足离

地。实际上是相对角的前肢比后肢稍早离地前进，然后依次着地。常步运步要比速步缓慢，力量的消耗较少。

速步：步式与上述的常步一样，对侧肢几乎同时运步的情况下，快速疾跑。德国牧羊犬的速步与身体各部分的机能关系密切。肩、腰、尻各部位构成良好、韧带强劲的犬，由后肢传导至前肢的力量造成的移行就很流畅，摇动甚少，俗称背腰步行。前肢的伸出和后肢的踏出是否阔大，可由肩角度的开闭度来判断。

检查犬的步态，先做常步检查，再检视速步，由此可以准确了解犬的精神素质、使役能力与整个运动的关联，然后做出正确的审查。步态是基于身体结构的动态的重点，因此，对犬进行体形审查必须以速步审查为基础。富于耐久力的运步，必须行动自然，尽可能少地消耗力量。

速步步态又可分为浮动速步、振动速步、早急速步和自然速步。

a. 浮动速步：浮动速步就是对角肢同时移动，即将开始运步时，后肢推动而受到反作用力的瞬间，犬的整个躯体离开了地面，浮于空中，四肢均未着地。采取这种步态的例子较少，多半见于身长较短、四肢角度设立（浅）的犬。这种步态造成后躯肌肉很吃力，前躯肌肉也紧张，因此缺乏自然的柔软性，有一点类似马的步态。

b. 振动速步：振动速步是步行中横摆（左右摇摆）明显的步态。处于这种速步时，从外观上看，犬是采取斜行，将身体斜歪于侧方前进，运步时身体的振动很明显。这种步态也是不正确的速步之一。

c. 早急速步：速步的步行以对角肢的运步方法来区别，若采取这种早急速步，对角肢像振动速步一样同时运步，但不同时着地。后肢与着地瞬间要承受全部的体重，还得推出负荷过重的躯体，必然比真正的背行步态更耗体力，犬更易疲劳，耐久力也会减少。因为斜行的关系，路面不平坦就不能使用速步，而改为驱步步态。这也是不正



确的步态之一。**d. 自然速步**: 这种速步跟早急速步正好相反, 对角的前肢比对角的后肢早迈步, 早一些着地, 后肢也不斜行, 与体轴平行前进, 并踩踏在同侧前肢的趾迹上。因此, 犬体保持平稳不振动, 直线前进不浪费体力, 耐久力也足够。这种速步很稳定, 不平坦的地面也可以不变步态行走, 对急回转也能适应, 不易疲劳。对于速步体形的德国牧羊犬来说, 是最富有弹性、最理想的步态。

自然速步时, 左右的前后肢必须踩在平行的两条直线上前进。

驱步: 驱步就是使背部肌肉紧张, 以减轻前躯的负担并将之抬高, 但后躯须以非常大的力量来发动。因此, 后肢深入体下踏步, 并将负重反弹。背腰软弱的犬, 耐久力较差。驱步又分为普通驱步与快速(伸张驱步)驱步。

袭步: 这种步态就是飞越的连续动作。

后肢做出强而急的伸张, 使犬体远离地面, 做出向前冲出的连续动作。

飞越: 跟驱步跳跃相同, 从驱步进行中可进行飞越, 停止间或短距步伐也可以做到。飞越是由于后肢突然强力伸张, 促使犬体离开地面冲向前方。

侧对步: 同侧的前后肢同时离地、又同时着地的步态, 常步或速步中均会采取这种步态。地面不平时, 为避开不平地面, 或者一时想让一肢休息而将后躯轻偏一侧, 都会造成侧对步态。侧对步不太费力, 骆驼、大象等动物均采取侧对步为自然步伐, 富于耐久力, 可长

距离步行。犬采取侧对步是为了避开凹凸不平的道路; 另外牵带犬时若不得要领, 妨碍其自然步伐, 即因前后步调错失, 稍慢下来, 犬一时间就会采取侧对步态。这种情况无须介意。但若是由于解剖学方面的原因, 例如后躯角度急竣, 背腰部软弱, 导致后肢的运动跟不上前肢, 或因股关节故障, 导致运步不正, 前后肢运步的步调不顺而引起侧对步, 应该仔细检查其原因。当犬采取侧对步时, 牵犬者必须将颈带吊起, 让犬的前肢均离地来调整后肢的步调, 以此进行纠正。另外, 在步行中, 牵犬者可以用自己的左脚尖轻挡犬的右后肢一下, 让犬调整步调, 即可纠正步态。若使犬养成了侧对步的步态时, 平时多让犬爬阶梯, 一层层爬上爬下, 可以帮助纠正。

鸡跛步态: 前进过程中, 以后肢踢地时, 飞节的角度应张开, 肢须伸直。如果飞节不张开, 依然保持锐角, 像鸡步行那样将后肢高扬而步行, 这样的犬无法将后肢深踏于体下, 所以推进力很弱。

其他不正确的步态: 在正前或正后方观看常步或速步的犬, 步行不在直线上, 而左右两肢向内侧描画弧形, 狹小地踏步, 称为狭踏步态; 相反, 左右两肢多少向外侧描画弧形, 过宽地踏步前进, 则称为广踏步态。左右双肢采取交错的步态, 膝向外画弧形、趾部却画内弧的内向步态, 或膝向内画弧线、趾部却画外弧的外向步态, 以及前肢高抬攀步的步态, 皆为不正确的步态。





德国牧羊犬的嗅觉

嗅觉是犬的独特的本性，犬的嗅觉是人类的1200倍（100万倍），其鼻腔内面积及嗅细胞都比人的多，连结脑与鼻腔的神经组织也比人类更为发达。例如德国牧羊犬的鼻腔容积是人的4倍，在扩张鼻孔的时候，可吸进更多的气味，以加强嗅觉的印象。嗅细胞的数目可以决定犬的嗅觉力，不同的犬种有一定的差异。人的嗅细胞是500万个，德国牧羊犬为20000万个。通过测定，犬的嗅觉是人的百万倍。就是在一盆水中加一滴血液，或者一杯水中有没有放进一汤匙盐，犬都可以轻而易举地嗅出。犬可以嗅出空气中从很远的地方飘过来的气味，甚至主人生气、恐惧、憎恨、高兴时肾上腺素

激增所产生的通过汗液的散发、传递出的身体气味，它也十分敏感，从而辨别出主人的情绪等心理变化。为了保持嗅觉的敏锐，犬会不时地将鼻头舔湿。但犬不像人类那样可以辨别复杂的味道，而且对于所吃的食物记不住味感，它记住的纯粹是食物发出的气味。犬在饥饿时，可以提高嗅觉的灵敏度。过去在打猎前让犬绝食一顿，就是基于这个原因。犬对气味的记忆力也相当优秀，即使几年不见的旧主人，它也可以凭气味，而不是靠视觉辨认出来。

犬的嗅觉只有在自觉利用时才具有极大威力；如果它不主动利用时，效果则较差。最明显的例子是，犬在睡觉时，对任何靠近鼻子的食物均无反应。

犬不仅对气味敏感，而且具有辨别各种气味的能力。但犬也不是对所有的气味都感兴趣，例如对花草、药品的气味就显得有些淡漠。借助风力，犬甚至能嗅出500米以外的气味。经过特别训练的警犬，能够辨别出10万种以上的气味。刚出生的幼犬眼未睁开，耳朵也听不见，全凭嗅觉来寻找母犬的乳头。

嗅觉是犬的基础感觉，说它约束着犬的一切行动也不过分。犬的嗅觉相当于人的眼睛，如取掉嗅神经，那么，犬就像盲人一样，没法正常生活。

然而，同样是犬，有嗅觉发达的，也有不发达的。大体说来，嘴巴长的嗅觉都灵敏，嘴巴短的稍差些。在犬的品种中，寻回猎犬的嗅觉是犬中的佼佼者，巴赛特犬及腊肠犬次之。主管嗅觉的嗅神经密布于鼻腔上部嗅觉区，这里分布着黏膜，能把空气中的气味传入大脑而起作用。布拉德（追踪犬）、谢巴德（万能犬）属于嘴巴长的犬种，巴古及中国长毛犬等属嘴巴短的犬种，在它们自身构成上嗅觉的活动就有很大差别。布拉德犬在美国追踪方向不明的逃跑犯人有过连续搜索100小时的记录，通过数条犬的协力合作收到良好的效果。谢巴德犬追踪从犯罪现场逃跑的犯人屡立战功。

经过训练的警犬，广泛用于缉毒和追捕罪犯，利用犬的嗅觉在海关搜查毒品已经获得明显的效果。这是犬对人类社会的又一贡献。