

青少年自然百科探密

# 动物天地 (下)

韩文 主编

延边大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

青少年自然百科探密/韩文主编.

—延吉: 延边大学出版社, 2004.11

ISBN 7-5634-2920-9

I. 青…

II. 韩…

III. 自然科学—青年读物—研究—汇编

IV. N49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 121613 号

延边大学出版社出版发行

(吉林延吉市公园街 105 号 邮政编码 133002)

中铁十六局印刷厂印刷

787×1092 32 开 481.25 印张

2004 年 11 月第 1 版 2004 年 11 月第 1 次印刷

印数: 1~5 00 册

定价: 1386.00 元(本卷 18.00 元)

# 目 录

|                    |    |
|--------------------|----|
| ◎最凶猛的海洋动物—虎鲸 ..... | 1  |
| ◎最毒的蛙 .....        | 7  |
| ◎冬眠时间最长的动物 .....   | 7  |
| ◎游得最快的鱼 .....      | 8  |
| ◎潜得最深的动物 .....     | 8  |
| ◎世界蟾王 .....        | 9  |
| ◎全球最小爬行类动物 .....   | 10 |
| ◎最大和最小的蝴蝶 .....    | 11 |
| ◎最高的动物 .....       | 12 |
| ◎世界上最长的鳄鱼 .....    | 12 |
| ◎陆地上最大的龟 .....     | 13 |
| 动物成语 .....         | 13 |
| ◎惊弓之鸟 .....        | 13 |
| ◎狐假虎威 .....        | 15 |
| ◎饮鸩止渴 .....        | 16 |
| ◎伤弓之鸟 .....        | 17 |
| ◎百足之虫，死而不僵 .....   | 18 |
| ◎虎项金铃 .....        | 19 |
| ◎声名狼藉 .....        | 20 |

|                  |    |
|------------------|----|
| ◎珍禽奇兽 .....      | 21 |
| ◎掩目捕雀 .....      | 23 |
| ◎对牛弹琴 .....      | 24 |
| ◎骑虎难下 .....      | 24 |
| ◎画蛇添足 .....      | 27 |
| ◎守株待兔 .....      | 28 |
| ◎燕雀相贺 .....      | 29 |
| ◎白驹过隙 .....      | 30 |
| ◎盲人摸象 .....      | 31 |
| ◎螳臂当车 .....      | 32 |
| ◎鹬蚌相争，渔人得利 ..... | 32 |
| ◎宁为鸡口，无为牛后 ..... | 33 |
| ◎鸿鹄之志 .....      | 34 |
| ◎兔丝燕麦 .....      | 35 |
| ◎亡羊补牢 .....      | 36 |
| ◎一人得道，鸡犬升天 ..... | 36 |
| ◎风马牛不相及 .....    | 37 |
| ◎沐猴而冠 .....      | 38 |
| ◎割鸡焉用牛刀 .....    | 40 |
| ◎螳螂捕蝉，黄雀在后 ..... | 41 |
| ◎一丘之貉 .....      | 42 |
| ◎指鹿为马 .....      | 44 |

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| ◎春蚓秋蛇 .....                | 45  |
| 宠物之家 .....                 | 46  |
| ◎猫的调教——调教手段 .....          | 46  |
| ◎猫咪为什么到处拉尿 .....           | 48  |
| ◎爪子与猫的一生 .....             | 52  |
| ◎会对猫咪造成危害的食物 .....         | 59  |
| ◎美国动物保护协会推荐选购宠物食品的标准 ..... | 61  |
| ◎宠物食品指南 .....              | 63  |
| ◎猫狗的营养需求及饲料开发问题探讨 .....    | 74  |
| ◎猫猫的年龄是这样计算的 .....         | 88  |
| ◎犬正确的喂食方法 .....            | 90  |
| ◎创下世界记录的狗狗们 .....          | 91  |
| ◎初养小狗注意事项 .....            | 92  |
| ◎狗的用药注意事项 .....            | 93  |
| ◎定期驱虫的方法 .....             | 97  |
| ◎犬的春季管理 .....              | 99  |
| ◎猫的调教——上厕所的纪律 .....        | 102 |
| ◎养犬四部曲 .....               | 103 |
| ◎九种对狗狗的健康存在威胁的食物 .....     | 104 |
| ◎饲喂时的要点 .....              | 107 |
| ◎发现病狗的方法 .....             | 108 |
| ◎常见的寄生虫病 .....             | 109 |

|                      |     |
|----------------------|-----|
| ◎犬每日最好饲喂多少次 .....    | 113 |
| ◎犬瘟热详细介绍 .....       | 114 |
| ◎怎么辨别狗狗的真假感冒 .....   | 117 |
| ◎狗狗咬人怎么办 .....       | 118 |
| ◎兔子的历史 .....         | 119 |
| ◎养兔入门——饮食篇 .....     | 123 |
| ◎兔子的 26 种表情语言 .....  | 134 |
| ◎兔兔的身体语言 .....       | 139 |
| ◎兔子的基本生理学和生理构造 ..... | 141 |
| ◎养兔新手须知 .....        | 148 |
| ◎犬疫苗因何失效 .....       | 151 |
| ◎胃扭转偏爱什么样的狗狗 .....   | 154 |
| ◎狗的致命性疾病一览 .....     | 155 |
| ◎怎样喂任性的狗儿吃药 .....    | 160 |
| ◎怎样照顾还没断奶的小狗 .....   | 160 |
| ◎猫的戮亲行为 .....        | 162 |
| ◎六种狗狗不能吃的食物 .....    | 171 |
| ◎名犬饲养技术 .....        | 172 |
| ◎狗狗皮肤真菌治疗方法 .....    | 176 |
| ◎狗的免疫与驱虫 .....       | 178 |
| ◎怀孕与养狗矛盾吗 .....      | 182 |
| ◎小狗发热怎么办 .....       | 183 |

|                       |            |
|-----------------------|------------|
| ◎狗猫咬伤后的自救 .....       | 184        |
| ◎有关狗狗疫苗的几个误区 .....    | 185        |
| ◎伴侣动物生活提示 .....       | 188        |
| ◎给狗儿喂食的学问 .....       | 191        |
| ◎狗的健康护理 .....         | 194        |
| ◎关于狗厕所的几个问题 .....     | 196        |
| ◎犬的运动能力 .....         | 197        |
| ◎怎样训练狗定点排便呢 .....     | 198        |
| ◎兔便秘的常见原因、症状及防治 ..... | 199        |
| ◎健康狗和病狗的一般鉴别 .....    | 201        |
| <b>动物之最 .....</b>     | <b>204</b> |
| ◎最短命的动物 .....         | 204        |
| ◎最为濒危的猫科动物 .....      | 204        |
| ◎鸟类之最 .....           | 205        |
| ◎最缓慢的哺乳动物 .....       | 206        |
| ◎啮齿类动物之最 .....        | 206        |
| ◎寿命最长的猴子 .....        | 207        |
| ◎螃蟹之最 .....           | 207        |
| ◎最大的爬行动物 .....        | 208        |
| ◎最重的动物 .....          | 208        |
| ◎飞的最高的鸟类 .....        | 208        |
| ◎最聪明的动物 .....         | 209        |

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| ◎最强悍的动物 .....         | 209 |
| ◎跑得最快的动物 .....        | 209 |
| ◎最长寿的动物 .....         | 210 |
| ◎最大的昆虫 .....          | 210 |
| ◎最小的爬行动物 .....        | 210 |
| ◎最小的鳄鱼 .....          | 211 |
| ◎世界上最小的鱼 .....        | 211 |
| ◎飞得最快的昆虫 .....        | 211 |
| ◎世界上最小的蛇 .....        | 212 |
| ◎世界上最大的两栖动物 .....     | 212 |
| ◎全球最短命的鱼类 .....       | 213 |
| ◎长距离飞行最快的鸟 .....      | 214 |
| ◎分布区最窄的雉 .....        | 216 |
| ◎我国尾羽最长的鸟 .....       | 218 |
| ◎最美的鸟 .....           | 220 |
| ◎最大与最小的蛋 .....        | 222 |
| ◎世界上最大的蜥蜴——科摩多龙 ..... | 223 |
| ◎奔跑最快的动物 .....        | 224 |

## ◎ 最凶猛的海洋动物—虎鲸

虎鲸是一种大型齿鲸，由于性情十分凶猛，因此又有恶鲸、杀鲸、凶手鲸、逆戟鲸等称谓。它的身体强壮而有力，体形很大，呈纺锤形，表面光滑，皮肤下面有一层很厚的脂肪用来保存身体的热量。体长约为 600~1000 厘米，体重 5000~8000 千克。身体上的颜色黑白分明，背部为漆黑色，只是在鳍的后面有一个马鞍形的灰白色斑，两眼的后面各有一块梭形的白斑，腹面大部分为雪白的颜色。头部较圆，没有突出的吻部，鼻孔在头顶的右侧，有开关自如的活瓣，当浮到水面上时，就打开活瓣呼吸，喷出一片泡沫状的气雾，遇到海面上的冷空气就变成了一根水柱。前肢变为一对鳍，很发达，后肢退化消失。高耸于背部中央的强大的三角形背鳍，十分显眼，雄兽的可达 1.5 米高，既是进攻的武器，又可以起到舵的作用。嘴很大，上下颌上共有 40~50 枚圆锥形的大牙齿，显出一副凶神恶煞的模样，能把一只海狮整个吞下。虎鲸分布在世界各大海洋中，以南北两极附近水域最多，在我国见于渤海、黄海、东海、南海和台湾海域。虎鲸喜欢栖息在从 0℃到 12~13℃的较冷水域，温暖的海洋中数量较少，既使有也常常潜到水温较低的深水地带。

它行动的流动性很大，一天就能游出 100 多公里，但较常出现在离海岸 30 公里以内的水域中，而较少游向远洋。游泳前进的速度也很快，时速可达 54 公里。潜水的时间也很长，最多能达到 30 分钟以上。在海湾的浅水地带，它还喜欢用尾巴上的缺刻去钩拉海藻，发出呼呼的声音，不久，浑身就披满了半透明的海草。

虽然它的牙齿非常坚强，但却不如鲨鱼的牙齿那样锋利，因此主要用于攫取而不是咀嚼，而被它叨住的食物都是整个吞下的。猎食的对象主要是各种海洋兽类，如海豚、海豹、海狮、海狗、海象等，有时也捕食企鹅、乌贼和鳕鱼、鲑鱼、鲈鱼、鲱鱼、沙丁鱼等各种海洋鱼类，曾有一只虎鲸吃掉 13 只海豚和 14 只海豹的记录。成群的虎鲸甚至敢于攻击比其大十倍的须鲸，情景与狼群围猎孤鹿十分相似，先将猎物上下左右团团围住，咬掉背鳍、尾巴等，使其难以游动，然后撕去大块的肉，再咬掉猎物的嘴唇和舌头。由于虎鲸是如此之凶猛，所以海洋中的露脊鲸、长须鲸、座头鲸、灰鲸、蓝鲸等大型鲸类也都畏之如虎，远远见了，就慌忙避开，逃之夭夭。虎鲸在捕食的时候还会使用诡计，先将腹部朝上，一动不动地漂浮在海面上，很像一具死

尸，而当乌贼、海鸟、海兽等接近它的时候，就突然翻过身来，张开大嘴把它们吃掉。

虎鲸喜欢营群居的生活，有 2~3 只的小群，也有 40~50 只的大群，每天总有 2~3 个小时静静地呆在水的表层，因为肺部充满了足够的空气，所以能够安然地漂浮在海面上，露出巨大的背鳍。群体成员间的胸鳍经常保持接触，显得亲热和团结，如果群体中有成员受伤，或者发生意外失去了知觉，其它成员就会前来帮助，用身体或头部连顶带托，使其能够继续漂浮在海面上，就是在睡觉时也扎成一堆，这是为了互相照应，并保持一定程度的清醒。

如果说座头鲸是鲸类中的歌唱家，那么虎鲸就是鲸类中的语言大师了，它能发出 62 种不同的声音，而且这些声音有着不同的含义。例如在捕食鱼类时，会发出断断续续的咋嚏声，如同用力拉扯生锈铁门窗铰链发出的声音一样，鱼类在受到这种声音的恐吓后，行动就变得失常了，竟然对虎鲸的出现毫无反应，而不是惊慌失措，四散逃离，因此被虎鲸毫不费力地一网打尽。虎鲸不仅能够发射超声波，通过回声去寻找鱼群，而且还能够判断鱼群的大小和游泳的方向。这种能力，对生活在海洋里的

食肉动物来说是十分重要的，海水下面十分黑暗，很难在这种环境里看清远处的捕食目标。

虎鲸在水中戏耍的时候，声音则变为哇哇的哨声，碧波荡漾的海面上，一会儿疾驰，一会儿翻滚……，此外，它还经常要到卵石海滩附近，花上10~30分钟左右的时间，上下左右不停地翻滚，使身体的各个部位在卵石堆上摩擦，同时发出一种复杂而愉快的欢叫声，这是为了除去身体表面的污垢，也是为了除去经过新陈代谢而产生的陈旧表皮，如果不通过磨擦而及时除掉，表皮会逐渐增厚，变得粗糙而腐败。

生活在不同海区里的虎鲸，或者不同的虎鲸群体，使用的语言的音调都有不同程度的差异，如同人类的地方方言一样。有时候，某一海区出现大量的食物，虎鲸便会从四面八方游过来捕食，但它们的叫声却各不相同。它们之间可以通过语言互相进行交谈，但彼此是怎样听懂对方的方言的，至今尚不清楚。

在海上旅行的人常把虎鲸说成是变化无常的海妖，渔民们则称它为海上霸王，电影、戏剧等各种艺术作品中还将它描述为复仇之神，这些都在暗示虎鲸为一种吃人的动物。其实这完全是人们的凭空

想象，因为虎鲸虽然是凶猛而贪食的海中巨兽，但在历史上却从未有过有根据的吃人纪录，甚至连咬死人的情况也没有听说过。奇怪的是，它对人类不但无害，反而显示出和善可亲，在水族馆里可以饲养驯化，既聪明又听话，还能学会许多技艺，表演各种节目，最激动人心的节目有迎客：随着铃声将巨大的头部露出水面，向观众徐徐游去，以示欢迎，或者任凭饲养员骑在背上到处跑，甚至还让饲养员把头伸入它的巨嘴里，一动也不动；跃水吞鱼：破水而出，张开大口，跃到 5 米多高处，吞下挂在那里的一条大鱼；速游中纵跳：先沿着池边快速游泳，破浪疾驶，时而跃出水面；召之即来：听到召唤信号，立即游过来；猫捉老鼠：虎鲸腹部朝上，两只胸鳍露出水面，驯养员坐在它的胸部，一只手握着它的牙齿，随虎鲸在水中兜上几圈之后，便跳进水中，这时，虎鲸从背后追上，再次把他驮在背上，并且多次重复着这个动作……。其实，虎鲸变得这样温顺是因为人们掌握了它的一个弱点：一旦离开了同类而单独生活时，胆量就变得很小了。当然，在精彩的表演之后，蛙鱼、金枪鱼等美味佳肴作为奖赏也是必不可少的。

由于虎鲸智力出众，也被人们通过驯化来完成

一些特殊的任务，例如美国海军夏威夷水下作战中心，每年要花费数百万美元来训练一只动物部队，虎鲸就是其中的主要成员之一，可以进行深潜、导航、排雷等工作。人们还训练虎鲸打捞海底遗物，播放虎鲸的声音吓跑海水中的害兽，或者把它当成海中警犬，看护和管理人工养殖的鱼群等。

虎鲸全年都可以交配，雌兽每 3~5 年生育一次，怀孕期为 1 年，每胎产 1 仔，哺乳期也需要 1 年左右，寿命约为 20~35 岁。在出生后的 1~2 年内，幼仔在饥饿或者呼唤雌兽时，只能发出粗厉的声音。以后随着年龄的增长逐渐模仿成体的声音，改进和丰富自己的叫声，但由于虎鲸的语言复杂而多变，幼仔要完全掌握成体的语言，至少需要花上 5 年多的时间。

虎鲸在分类学上隶属于哺乳纲、鲸目、领航鲸科、虎鲸属。领航鲸科动物与海豚的亲缘关系较近，也可以看作是体型较大的海豚，其共同特点是嘴小，没有喙，上下颌均具有尖锐而发达的圆锥状牙齿，但数目比较少，上、下颌的每侧都少于 15 枚，而且不同的种类牙齿的数目也不相同，最少的仅有 1 枚。头骨的左右不对称，外鼻孔仅有 1 个。鳍肢上具有 5 趾。胸骨大。没有锁骨。没有盲肠。

它们体型的大小也差异很大，最小的在 1 米左右，最大的达 20 米。

## ◎ 最毒的蛙

在中南美的丛林里，生活着好多种毒剑蛙。它们的体型大多很小，一般都不超过 5 厘米，但色彩非常鲜艳，似乎向炫耀自己的美丽，又向警告来犯敌人。

毒剑蛙和其它的两栖动物一样，它的皮肤里有许多腺体，能分泌粘液以润滑皮肤和保护自己，它的分泌物毒性很强，是它成为世界上最毒的动物之一。除了人以外，它没有其它的天敌。在南美哥伦比亚西部崔柯地方的毒剑蛙分泌的蛙毒，是目前世界上所知道的最厉害的毒，仅 1 克的十万分之一便足够使一个人中毒死亡。

## ◎ 冬眠时间最长的动物

在许许多多的冬眠动物中，冬眠时间最长的当推睡鼠。它每年有 5~6 个月(从 10 月到 4 月)的时间处于冬眠状态。据报道，英国有一只睡鼠竟酣睡了 6 个月 23 天，可谓世界上冬眠最长的动物了。

睡鼠在形态与构造上，介于鼠科与松鼠之间，它们的共同特点是，身体小(60 至 190 毫米长)、前

肢短、眼睛大、耳朵大而圆、尾巴多毛、有长须、无盲肠。

它是树栖类动物，都数筑巢在树洞中。白天在树洞或丛林中睡觉，晚上外出觅食。主要吃浆果、坚果、谷粒等物，有时也吃一点虫类。

### ◎ 游得最快的鱼

在三万多种鱼中，论游泳速度，冠军是旗鱼。旗鱼在辽阔的海域中疾驰如箭，游速每小时达 120 公里，比轮船的速度还要快三四倍。如果从天津到上海 1300 多公里的海路，旗鱼只要花 10 个多小时的时间就能游完全程。

其鱼的嘴巴似长剑，可把水很快往两旁分开；背鳍生得奇特，竖起展开来，犹如船上的风帆，当它游泳起来，边放下背鳍，减少阻力；尾柄特别细，肌肉很发达，摆动起来非常有力，象轮船的推动器。这类身体上结构的特点，是它创造鱼类游泳速度最高纪录的可贵条件。

### ◎ 潜得最深的动物

那滚滚的波涛，浩瀚的海水，既有巨大的浮力，又产生极大的阻力。在这双重压力下却不乏潜水好手，如各种鱼类、海豚、海豹和海龟等，然真

正的潜水冠军当推号称海中霸王的抹香鲸，它以屏气法潜入水下可达 1 小时之久，最大潜水深度达 2200 米，而且出入自如。

我们知道，海洋哺乳动物和人一样，也是用肺呼吸的。一般而言，人的屏吸时间只有 1~2 分钟，潜水深度不超过 20 米。即使是经过专门训练的潜水员，在潜水前呼吸数分钟纯氧，再挂上 20 多千克的重物，也只能潜到 70 多米的深度，与抹香鲸相比真是小巫见大巫了！

## ◎ 世界蟾王

癞蛤蟆，学名蟾蜍。它们行动缓慢，相貌奇丑，浑身布满大小不等的疙瘩，很不讨人喜欢。可是它们帮助人类消灭害虫的本领却是惊人的。

常见的大蟾蜍，不外乎有拳头那么大小，但始终南美的热带地区，却生活着全世界上最大的蟾蜍，这种蟾蜍叫做海蟾，最大的个体，长度达到 25 厘米，是蟾中之王。因此它又成为大蟾和巨蟾。

海产不仅体型巨大，胃口也特别的好。它长生活在成片的甘蔗林里，捕食各种害虫。因此，世界许多产糖区都把它请去与甘蔗的敌人作战，并取得了很好的成绩。

## ◎ 全球最小爬行类动物

生物学家新近在加勒比海一个小岛上发现了身体非常小巧的蜥蜴，由鼻尖至尾端，体长只有 1.6 厘米，可以卷曲在一个硬币的范围内，堪称为世界上最小的爬行类动物。由于这种微小蜥蜴极其罕有，现已被列入濒危动物名单。

这种微小蜥蜴已被命名为雅拉瓜壁虎[Jaragua Gecko]，是在多米尼加共和国最南端对开海外的比塔岛上发现的。生物学家相信它是该岛和附近部分陆地上的独特物种。比塔岛过去数百年来不断有生物学家前来研究动植物，但看来他们都忽略了这种微小蜥蜴的存在。

全球已知的哺乳类动物、鸟类和爬行类，总数共有 23000 种，而这种小蜥蜴可能是其中形体最小的。生物学家指出，这种微小蜥蜴与 1965 年在英属处女群岛发现的另一种蜥蜴相类似。

加勒比海各岛屿长期以来都是世界上微小生物的出产地。如在古巴发现的蜂鸟，被认为是世上最小的雀鸟，它的体长仅为 5 厘米。该地区还有一种身长只有 1 厘米的青蛙。不过虽然它比小蜥蜴还小，但属于两栖类，不是爬行类。

发现雅拉瓜壁虎的是美国宾夕法尼亚州立大学

进化论生物学家赫吉斯博士和波多黎各大学汤马斯博士。

## ◎ 最大和最小的蝴蝶

蝴蝶自古以来为世界各国人民所喜爱，蝴蝶的种类很多，全世界共有 14000 余种，我国有 1300 种以上。我国的台湾省是著名的蝴蝶产地，素有蝴蝶王国制成，月有蝴蝶 400 余种。

凤蝶是最大的蝴蝶，也是最美丽的蝴蝶。凤蝶翅上有红、黄、蓝、黑、白各种颜色，五彩缤纷，并构成美丽的斑纹，发出金属的光彩。世界上最大的蝴蝶是南美凤蝶，体长 90 毫米；翅展 270 毫米，相当一种中等体型鸟类的翅展。我国最大的凤蝶翅展达 150 毫米。

最小的蝴蝶是小灰蝶，翅展 16 毫米。1983 年 6 月，我国昆虫学家马恩沛，在云南西双版纳小勐养大象自然保护区的原始森林里采到一种小灰蝶，翅展长度仅 13 毫米，创造了最小的纪录。小灰蝶雄雌体色不同，雌蝶通常呈暗色，雄蝶常具有翠、蓝、青、橙、红、古铜等颜色的金属光彩。这类蝴蝶翅膀的正面，斑纹比较平淡，而翅膀的反面，却色彩丰富，远较正面突出。

## ◎ 最高的动物

长颈鹿是世界上珍贵的动物之一，生活在非洲的东南部，常喜欢成群活动在干燥的大草原与半沙漠地带，多的一群可超过 100 只。它们以植物为食，与牛一样，吃食有反刍现象。在南非，人们常常可以见到长颈鹿一次躺卧或站立几个小时，嘴巴里不停的咀嚼从胃里返回的食物。

长颈鹿之所以成为世界上最高的动物，主要是脖子和腿长(前肢较后肢长)，尤其是它的脖子特别长，抬起头来好象一座高高的瞭望塔。有纪录的最高长颈鹿，是英国契斯特动物园于 1959 年 1 月 8 日，从肯尼亚来的一名叫乔治的马沙伊公长颈鹿。当它九岁的时候，头几乎触及 6 米多高的长颈鹿舍。这只长颈鹿在 1969 年 7 月 22 日死去。在野外射杀的长颈鹿，据说有接近 7 米的，比最高的大象还要高出三分之一。

## ◎ 世界上最长的鳄鱼

世界上最长的鳄鱼是湾鳄，它们中的老年雄性鳄身长达 10 米，善于游泳，生活在东南亚、澳洲北部和新几内亚的某些河口和沿海水域。根据在印度和美洲的第三纪地层的考古发掘，现已灭绝的一种古代鳄鱼竟有 20 米长的身躯。

## ◎ 陆地上最大的龟

象龟是陆生龟类中最大的一种，以腿粗似象脚而得名。它产于太平洋以及印度洋热带岛屿，有一南美洲西海岸的加拉帕戈斯群岛以及印度洋上的塞舌耳群岛及阿尔达布拉岛为多。加拉帕戈斯在西班牙语种是龟之意，所以在16世纪，探险家就将此名来命名它们在太平洋上发现的生长象龟的岛屿。象龟以吃青草、也过河仙人掌为生。这些驯良的素食动物每天睡16小时，雨季下山，旱季则爬到多雾的山顶生活，常在泥沼里打滚，意图凉快，并常常让小鸟为它们清理外寄生虫。它壳长达1.5米，爬行时高度可达0.8米，重200~300千克，能背负1~2人行走。雌龟每次下蛋90~150只。据报道，它的寿命可达300岁。

## 动物成语

### ◎ 惊弓之鸟

解：形容被弓箭吓怕了的鸟。比喻受惊吓的人遇到类似的情况就惶恐不安，十分害怕。

述源：西汉·刘向《战国策·楚策四》：雁从东方来，更羸以虚发而吓之，魏王曰：然射色可至北乎？更羸曰：此孽也。王曰：先生何以知之？对

曰：其飞徐而鸣悲，飞徐者，故疮痛也；鸣悲者，久失群也。故疮未息而惊心未去也，闻弦声，引而高飞，故疮损也。

战国末期天下诸侯联合抗击秦国。赵王派魏加去见楚国的春申君，对他说：您是出征大将的人选了吗？春申君说：定下来了，我准备委任临武君为主将。魏加说：我年轻的时候喜欢射箭，我愿意用射箭的事来打个比方，可以吗？春申君说：当然可以。魏加说：从前，更羸和魏王一同站在高台的下面，抬头看见一只飞鸟，更羸对魏王说：臣下为大王表演一个只拉弓虚射箭就能使鸟掉下来的技术。魏王问：你射箭的技术难道就高起到这种程度吗？这不是开玩笑吧。更羸说：我可以做到。过了一会，有只大雁从东方飞来，更羸一拉弓弦虚放一箭，那大雁竟应声落地。魏王说：你射箭的技术真的到了这种地步吗？更羸说：这是一只有箭伤的鸟。

魏王问：先生怎么知道的呢？更羸回答说：它飞得很慢，并且叫声悲哀，飞得慢的原因是原先的伤口疼，叫声悲哀的原因是长久失群，旧的伤口没有愈合，惊慌的心理没有消除，听到弓弦的声音急忙鼓动翅膀向高处飞，结果原先的伤口破裂，使它掉下来了。如今临武君是个曾经被秦国打败的将

领，他犹如惊弓之鸟，不可以委任他为抵抗秦军的主将。

## ◎ 狐假虎威

解：比喻借助有权者的势力随意欺压别人。

述源：《战国策·楚策一》：虎不知兽畏己而走也，以为畏狐也。

战国时期楚国强悍，派大将昭奚恤率大军攻伐北方诸国，昭奚恤生性残暴，战火经过之地烧杀抢掠，百姓苦不堪言，故而盛传北方诸国的百姓都惧怕楚国大将昭奚恤。楚宣王感到很奇怪，便问朝中大臣，这究竟是什么原因，有一个名叫江艺的大臣站起来讲了一则寓言故事：从前有一只老虎在森林中寻找食物时，捉到了一只狐狸，饿虎就要把它吃掉。狡猾的狐狸急中生智，高叫：慢来！我是吃不得的。老虎说：我乃百兽之王，肚子饿了，捉住谁都可以吃的。狐狸稳住神，得意洋洋地对老虎说：我是受天帝委派，到凡间管理天下野兽的，如果你胆敢吃我，那就违背了天帝的旨意，到那时天帝震怒，你可就没有好果子吃了。狐狸见老虎仍露出怀疑的神色，便接着说：如果您不信我的话，我们可以到森林里走一遭，我在前面，你跟着我，看看其它的野兽见了谁敢不回避。老虎听了心中暗思：

反正你也跑不了，看看情况再说。于是狐狸在前，老虎在后，向森林中走去。一路上，所有野兽远远看见狐狸后面紧跟着一只老虎，都飞奔而逃，老虎见到确如狐狸所言。岂不知百兽怕的是老虎，头脑简单的老虎却认为百兽果真怕狐狸。

讲完这个故事，江艺对楚宣王说：现在大王您派昭奚恤统领军队，北方诸国百姓惧怕的，其实是大王的军队而已。

### ◎ 饮鸩止渴

典出《南朝宋·范晔·后汉书·卷四十八·霍谡传第三十八》：光衣冠子孙，径路平易，位极州郡，日望征辟，亦无瑕秽纤介之累，无故刊定诏书，欲以何名？就有所疑，当求其便安，岂有触冒死祸，以解细微？譬犹疗饥于附子，止渴于鸩毒，未入肠胃，已绝咽喉，岂可为哉！

《姚雪垠·李自成·第二卷·第三十二章》：杨嗣昌的加征练饷办法是使朝廷饮鸩止渴。

东汉时，有人于大将军梁商之前，诬告霍谡之舅父宋光，私自删改朝廷诏书，光为此而入狱。时年仅十五岁之霍谡上书予商，为光辩白。书曰：光位极州长，素来奉公守法，无纤介之罪，纵于诏书有所存疑，亦不敢冒死而擅改。犹如人在饥时，以

毒草来充饥；而于渴时，饮鸩酒以解渴，甫一沾唇，未入腹中，已告命丧，焉可为哉？商阅书后，甚觉有理，呈于皇上。未几，光免罪获释。

亦作止渴饮鸩。《清·壮者·扫迷帚·第二十四回》：若虑迷信一破，道德堕落，必以保存为得计，此又何异欲止渴而饮鸩，欲疗疮而剜肉？竟是自害自的勾当。

亦作饮鸩解渴。

鸩：传说中之毒鸟，以其羽毛浸酒，喝之可毒死人。

饮鸩止渴。原指以鸩羽浸制毒酒来解渴。后喻仅求解救目前之困境，而不顾将来之祸患；或但看眼前之利益，而不顾严重之后果，常用此语。

## ◎ 伤弓之鸟

伤弓之鸟，即被弓箭吓怕了的鸟。比喻受过惊吓的人见到一点动静就非常害怕。它是从《战国策·楚策四》中的一则故事而来的。

战国时期，赵、楚、燕、齐、韩、魏六国曾一度实行合纵政策，联合抗秦。赵国派遣魏加前去拜见楚公子春申君，商量军事问题。魏加问：您手下有大将吗？春申君说：有啊，我想让临武君为将。魏加说：为臣我小时候喜好拉弓射箭玩，今天愿意

以射箭作个比方，行吗？春申君说：行哪。魏加说：有一天，更羸与魏王在京台下闲逛，仰头看见飞鸟。更羸对魏王说：为臣拉虚弓射下来只鸟给大王看看。魏王说：射箭的本领能达到这一步吗？更羸说：可以。过了一会儿，一只雁从东方飞来，更羸没胡放箭，真的只拉了下空弓弦，鸟就坠落下来了。魏王说：射箭的本领真达到这一步了吗？更羸说：这是鸟本身的毛病造成的。魏王说：先生怎么知道的呢？魏加说：你看他飞得很慢，叫声凄切。飞得慢，是因为身上有创伤；叫声凄切，是因为它长时间离群。在它伤痛没好，惊心未稳的时候又听见拉弓弦的声音，当然要鼓翼高飞，结果就因创伤迸裂，支持不住而落下来了。临武君也瘟被秦国击败过，象这只伤弓之鸟，他是不能当抗秦将领的。

伤弓之鸟在《晋书·王鉴传》中，变成了惊弓之鸟，意思相同。

## ◎ 百足之虫，死而不僵

语见《三国·魏·曹冏·六代论》：夫泉竭则流涸，根朽则叶枯；枝繁者荫根，条落者本孤。故语曰：百足之虫，至死不僵，扶之者众也。

《清·曹雪芹·红楼梦·第二回》：古人有云：百足之虫，死而不僵。如今虽说不似先年那样

兴盛，较平常仕宦之家，到底气象不同。

三国时，魏国初立，魏帝曹丕广求治国良方，欲使魏国富强。大臣曹叅上谏，求多招纳贤才，培己势力，此举以防若有事变，可立于不败之地。叅犹喻曰：泉干则流尽，树腐则叶萎；枝茂者遮根，条凋者本孤。故百足之虫，虽死不僵，助之者多也。力请魏帝纳众贤以固己也。

百足之虫：指马陆、蜈蚣一类节肢动物。

僵：仆倒。

百足之虫，死而不僵。原指蜈蚣或马陆之多足虫类，虽断其体，亦能屹立不倒。后喻有权势之贵族，或官僚之家，虽已衰败，但仍能维持表面繁荣与兴旺之假象。

## ◎ 虎顶金铃

明朝年间，在金陵(今江苏南京市)城的西面，有一座清凉山，山势十分险峻。

清凉山上，有一座清凉寺。寺里有好几百名和尚。香火十分兴旺，寺内的方丈叫法眼禅师，道行十分高深，慧眼识人。

当时，寺内有位法灯和尚，性情豪爽洒脱，就是不肯好好念经，和尚们都看不起他。但法眼禅师却认为法灯和尚很有灵气，对他另眼相看。

有一天，法眼禅师在宣讲佛法以后，和大家一起随便聊天。他问大家：如果老虎的颈项上系着一只金铃，你们说谁能解得开？

和尚们听了这个问题，有的瞠目结舌，有的抓耳挠腮，有的相互观望。沉默了好一会，一个人也回答不出。

这时，法灯正好从外面回来，法眼禅师便问他：法灯，你说说看，如果老虎的颈项上系着一只金铃，谁能解得开？

法灯和尚不假思索地回答说：这很容易。这个金铃是谁系上去的，谁就一定能解下来！

法眼禅师听了，面带微笑，说：对！你回答得不错！

然后他对和尚们说：法灯是很有才气的，你们可不能小看他呀！

后来，从这则故事还引申出解铃还须系铃人这样一句成语

## ◎ 声名狼藉

典出《汉·司马迁·史记·卷八十八·蒙恬列传第二十八》：昔者秦穆公杀三良而死，罪百里奚而非其罪也，故立号曰繆。昭襄王杀武安君白起。楚平王杀伍奢。吴王夫差杀伍子胥。此四君者，皆

为大失，而天下非之，以其君为不明，以是籍于诸侯。

《柯劭忞·清史稿·卷三二二·列传一百零九·尹壮图传》：各督抚声名狼藉，吏治废弛。臣经过地方，体察官吏贤否，商民半皆蹙额兴叹。

秦国大将蒙恬与大臣蒙毅，祖父子三代屡为秦建功立业，出谋划策，深获秦始皇赏识，并委以重任。始皇死后，幼子胡亥继位，即秦二世也。亥轻信谗言，令毅自杀。毅心不服，便列举史上君主误杀良臣之事，及其覆灭与亡国之命运。盼亥能以史为鉴，引以为戒，以免声名狼藉，为天下所不齿。胡亥不听，终杀蒙毅。尔后，复以君命迫恬，后恬亦服毒自杀。

狼藉：据传狼群常于草地卧息，离时常将草地弄乱以灭其迹。后常以此语形容凌乱不堪。

声名狼藉。本据蒙毅之言而改编。以喻人之声望与名誉极其恶劣，或行为不端，不守法纪，常用此语

## ◎ 珍禽奇兽

解：珍奇的飞禽，罕见的走兽。

述源：《尚书·旅獒》：犬马非其土性不畜，珍禽奇兽不育于国。

周武战胜殷商之后开通了通往四方各族的信道，西方的旅国献巨犬，太保召公就写了《旅獒》来教导和劝谏武王。《旅獒》要求武王要敬慎德行。文中说，现在四方各国都来归附，不论远近都进献本国的特产，所进献的东西只不过是些吃、穿、用、玩的东西而已。贤明的国君把这些贡品拿出来给异姓的诸侯观赏，还分赐给他们，为的是使他们不荒废职责；分赐宝玉给同姓邦国，为的是以此来显示亲族之情。人们固然没有轻视那些贡品，但是应以德行的眼光看待它们，德行高尚的君王是不会轻视侮慢官员的，不然的话就没有人替他竭心尽忠了；轻视侮慢百姓，人民就不会拥戴他。只要不沉湎于声色，朝政事务就能处理得井然有序，如果迷恋于宠爱的女色，就败坏了高尚的德行；迷恋于自己所喜爱的物品，就会丧失进取的方向。只有坚定不移地坚持公理，才能正确无误地分辨是非曲直。多做有益于百姓的事事业才能成功，不能因看重奇异之物而轻视平常物品，百姓才能富足。犬马不是土生土长的不予畜养，就是珍禽奇兽也不在国内畜养。不看重远方的物产，远方的人反而会前来归附，君主要诊视的应该是有用的贤才，这样人们就能安居乐业。

## ◎ 掩目捕雀

语见《晋·陈寿·三国志·魏书·卷二十一·王粲传第二十一》：谚有掩目捕雀。夫微物尚不可欺以得志，况国之大事，其可以诈立乎？

《南朝梁·刘勰·文心雕龙·书记第二十五》：至于陈琳谏辞，称掩目捕雀，潘岳哀辞，称掌珠、伉俪，并引俗说而为文辞者也。

东汉末年，宫中宦官权势熏天，屡左右朝政。大将军何进欲除此阉党，太后不许。遂假传圣旨，召四方猛将，引兵入京，以胁太后。主簿陈琳谏曰：谚云：掩目捕雀。捕一微物，尚不可自欺而得之，况以诈而理国事，其可成乎？今将军身傍皇威，手握重兵，欲诛阉竖，仅举手之劳。而反借外臣，令犯京阙，何异倒恃太阿，授人以柄？恐事无功，反生乱也！然进不纳其言，一意孤行，后果为众宦所杀。

亦作掩眼捕雀。《北齐·魏收·魏书·列传第六十二·尔朱荣》：方选君婴孩之中，寄治乳抱之日，使奸竖专朝，贼臣乱纪，惟欲指影以行权，假形而弄诏，此则掩眼捕雀，塞耳盗钟。

掩目捕雀。原指人欲捕雀，以手掩目，以为己不见雀，则雀亦不见己也。后喻自欺欺人之举，常

用此语。

### ◎ 对牛弹琴

解释：讥笑听话的人不懂所说的是什么。也讽刺说话的人不看对象，白费口舌。

述源：汉·牟融《牟子理惑论》：公明仪为牛弹清角之操，伏食如故，非牛不闻，不各其耳矣。

古代有个很有名的音乐家公明仪，能弹得一手好琴，但轻易不给人弹。在城里住着太过嘈杂，便搬到农村幽静处，饮酒弹琴，好不痛快。一天，他见牧童骑牛放牧，吹着竹笛，悠闲自在，便突发奇想，人民都说我弹琴到深处，听者都想翩翩起舞，我何不弹奏一首欢快的曲子，让牛给我跳舞呢？于是公明仪就认真地弹奏起来，弹得满头大汗，但牛只是低头吃草，仿佛无动于衷。公明仪很是丧气，手按在琴上，无意间发出哞哞之声，那牛立即竖起耳朵，抬头望来。公明仪自觉得可笑：牛把我的琴所发出的声音当成是小牛叫了。

### ◎ 骑虎难下

解：比喻做事中途遇到困难，迫于形势又无法中止。

述源：《晋书·温峤传》：今之事势，义无旋

踵，骑猛兽安可中下哉！（唐人讳虎为兽。）

晋成帝司马衍时，叛将苏峻和祖约率军攻入都城，挟持晋成帝，专擅朝政。江州刺史温峤组织了以征西将军陶侃为盟主的联军征讨叛军。由于叛军势大，而联军将少粮缺，初战接连失利。陶侃见军心浮动，心中焦急，就对温峤说：现在军中大将奇缺，粮食也所剩无几，如果再不能添将增粮，我只能下令撤军，待条件具备再起兵吧！

温峤耐心地劝说：现在皇上蒙难，国家处在危急关头，我们仗义讨伐逆贼，乃正义之师。苏峻、祖约之辈欺世盗名，有勇无谋，目前叛军势猛，我军又遇许多困难，但这是暂时的，只要联军上下团结一致，定可以寡敌众，现正是我们杀敌报国的时候，现在我们就象骑在猛兽背上，中途怎么能下来，只有勇猛向前，才有出路！陶侃听了温峤的劝告后，激励众将士，齐心协力，克服重重困难，一举平定了叛乱。

解：给快跑的马再抽几鞭，使它跑得更快。

用来形容：快上加快，疾弛飞奔，或用以比喻不断努力，继续前进。

述源：《墨子·耕柱》：耕柱子曰：将驱骥也。子墨子曰：何故驱骥也？耕柱子曰：骥足以

责。子墨子曰：我亦以子为足以则。

墨子学生耕柱子，聪颖过人，但不知发奋努力，墨子总是责备他。耕柱子说：先生，我真的没有什么比别人强的地方吗？墨子说：我将要上太行山，乘坐快马和牛，你打算鞭策哪一个呢？耕柱子很自信地说：我要鞭策快马。墨子追问：你为什么要鞭策快马？耕柱子说：快马值得鞭策。因为它感觉灵敏，鞭打它可以使它跑得更快！墨子的用意是启发耕柱子，让他努力求学，奋发上进，现已水到渠成，就对耕柱子说：我也认为你是值得鞭策的！你应该象快马一样力求上进啊！

以后耕柱子发奋读书，力求上进，再也不用老师整日督促了。

解：比喻技能虽多而不精。梧鼠：鼯鼠。

述源：《荀子·劝学》：蛇无足而飞，梧鼠五技而穷。

传说古时候有一种动物叫梧鼠，它的形状似兔子，腹旁有飞膜，有点象蝙蝠的翅膀。据说梧鼠的本领很多，可是哪一种也学得不精。

鼯鼠利用腹侧的膜能做短距离的飞行，却连房子也飞不过去；它会爬树，却爬不高，连树顶都爬不上去；它也能游泳，却连小河沟也游不过去；它

也会挖洞，却挖不成能藏自己的洞穴；它也会奔跑，却跑不过其它的动物，连人都能轻易地追上它。

所以由于鼯鼠样样都学，却没有一种技艺能在危难时救自己的命。荀子很赞赏蚯蚓的风格，它没有锐利的牙齿，没有强劲的筋骨，却能上吃泥土，下饮泉水，这是因为它们做事用心专一的缘故。

### ◎ 画蛇添足

解：比喻多此一举或弄巧成拙。

述源：《战国策·齐策》：楚有祠者，赐其卮酒……未成一人之蛇成，夺取卮曰：蛇固无足，安能为之足？遂饮其酒，为蛇足者，终忘其酒。

战国时期，楚将昭阳率精锐之师攻打魏国，连战皆捷，攻克八座城池。昭阳得意之余欲率军趁胜攻伐齐国。楚将陈轸见部队连续激战，虽情绪高昂，却已是疲惫之师，急需休整，便竭力劝阻昭阳伐齐，并讲了一个故事：楚国有个庙宇主人春祭，赏赐给看守庙宇的几个人一壶酒。人多酒少，难以分配，此时有人提议说：仅这一壶酒不如让一个人喝个痛快，让我们来个画蛇比赛，在地上画蛇，看谁先画好，谁就独喝此壶酒！大家一致表示同意。约定时间，大家同时开始在地上画蛇，其中有个人

画得最快，很快就把蛇画好了，这壶酒就归了他。但他看其它人都还没有画好，得意之余，便想表现自己，显示自己的本领，于是一手提着酒壶，一手提笔，别出心裁地说：我还要替蛇画几只脚哪！，正当他提笔给蛇画脚的时候，其中一人却已将蛇画好，伸手夺过正在加画蛇足人手中的酒壶说：蛇是没有脚的，你何必替他画脚呢？说罢，便张口喝起酒来，画蛇脚的人只好呆呆地站在一边，懊丧地看着别人喝酒。

陈轸的意思是说，楚军已经取得了辉煌的成绩，现在正是得胜班师回朝的时候，军队可以养精蓄锐，我们也可受到楚王的赏赐和人们的赞扬；如以疲惫之师，攻打有备的齐国，一旦失败，就会前功尽弃，遭到楚王的处罚和人们的唾骂。

## ◎ 守株待兔

解释：守在树桩旁边，等待撞死的兔子。原是韩非对墨守成规的讽刺。后常用来不主动努力，妄想不劳而获，或不知变通。述源：语本战国·韩非《韩非子·五蠹》战国时期，宋国国王去世，新国王继位，继位后新王奉行前朝历制，见国力不增，人民生活每况愈下，新王忙碌之余，不得甚解，便请教贤臣，贤臣就将了这样一个故事：宋国古时有

个种田的人，每日劳累，生活却总是不见改善。一日农民在田里劳作，忽然见到一只野兔从田里窜出，农民跟进，野兔惊慌逃之，不慎撞到一棵树上，倒地不动，农民到树旁捡起野兔，已颈断而亡。农人大喜，就放下农具等在树旁，想着等在树下就能捡到野兔，这比终日劳作要轻松得多了。于是农人天天守在树旁，等候兔子再次撞到树上，但很长时间也没有等到，而地里的庄稼却无人管理，杂草丛生，毫无收成。旁人都笑他是个懒汉，不劳而获。先王的历制，已不能满足当前国内的实际情况，人心思变，大王却是墨守陈规，望想其成，不知变革，这与农民终日守株待兔有什么区别呢？新王听罢，就明白了，便纳谏用贤，励精图治，颁布新政，受到百姓拥戴，宋国也逐渐强盛起来。

## ◎ 燕雀相贺

解：原指有安身之所而互相庆贺。后也用以祝贺新居落成。

述源：《淮南子·说林训》：大厦成而燕雀相贺。

在茫茫自然界中，生物千千万万种，它们各有其特性，也有着不同的喜怒哀乐，各自取所需，顽强地生息繁衍。头上长了虱子，洗头的热水准备

好，头上的虬子和虱子见到热腾腾的蒸气就该互相吊唁了，因为它们的末日到了。人们千辛万苦建起了大厦，燕雀带领全家，飞上飞下地围着大厦欢唱，那是在庆贺它们又有了安身之所。小小的花虫鸟兽同样有不同的忧乐。蚕只吃桑叶而不喝水，三十二天化成蛾子；蝉喝露水而不吃东西，三十天蜕皮化蛹；蜉蝣既不吃也不喝，三天便夭亡。人吃了矾石(硫砒铁矿)煅成的粉末就会中毒身亡，而蚕吃了可以养肥起来；在池塘中扔进巴豆，鱼儿很快肚皮朝天，而老鼠吃了巴豆长得肥壮。春秋时圣贤之士柳下惠见到糖稀马上高兴地想到：这东西可用来赡养老人。他的弟弟盗跖是个逆时代潮流，不拘礼仪圣贤，背经离道的大盗，他见到糖稀则高兴地说：正好用它沾出锁簧。相同的东西，不同的人认识截然不同。陶器是用火烧成的，但再用火干烧就会碎裂；竹子靠水生长，但长期浸在水中就会死亡。所以说事物的道理、变化是复杂的，要弄清楚其中的奥秘，必须具体情况具体分析，按事物的客观规律办事，决不能主观臆断。

### ◎ 白驹过隙

《庄子·外篇·知北游第二十二》：人生天地之间，若白驹过隙，忽然而已。

《罗贯中·三国演义·第一零七回》：维曰：人生如白驹过隙，似此迁延岁月，何日恢复中原乎？

庄子曰：人生于天地之间，如同白色骏马穿过狭小缝隙，须臾而已。

亦作过隙白驹。《元·马致远·陈抟高卧·第三折》：浮生似争穴聚蚁，本馍似过隙白驹。

白驹过隙。原指白色骏马穿过狭小缝隙。以喻人生短暂或流光易逝，常用此语。

## ◎ 盲人摸象

从前，有四个盲人很想知道大象是什么样子，可他们看不见，只好用手摸。胖盲人先摸到了大象的牙齿。他就说：我知道了，大象就像一个又大、又粗、有光滑的大萝卜。高个子盲人摸到的是大象的耳朵。不对，不对，大象明明是一把大蒲扇嘛！他大叫起来。你们净瞎说，大象只是根大柱子。原来矮个子盲人摸到了大象的腿。而那位年老的盲人呢，却嘟囔：唉，大象哪有那么大，它只不过是一根草绳。四个盲人争吵不休，都说自己摸到的才是真正大象的样子。而实际上呢？他们一个也没说对。

## ◎ 螳臂当车

语见《庄子·人间世》：汝不知夫螳螂乎？怒其臂以当车辙，不知其不胜任也。

《明·无名氏·四贤记·第十一出》：劝恩台装聋做哑，休得要螳臂当车。

春秋时，卫灵公请颜阖为太子之师，颜阖知蒯瞶为人阴险凶残，欲改其恶习，导之正途，但恐遭杀身之祸，而问于蘧伯玉。伯玉语喻之曰：螳螂奋其臂以挡车轮，其不知否能胜任也，徒取灭亡耳。不可高估本身之力，而为太子之师。若自持己见，必遭太子之嫌。是以务必小心从事。颜阖从之，婉拒卫灵公之请。

亦作螳臂挡车或作螳臂当辕。

喻人不自量力，多用此语。

## ◎ 鹬蚌相争，渔人得利

战国时，苏代(着名纵横家苏秦之弟)听说赵国将要攻打燕国，他替燕当说客到赵国去劝阻。苏代见赵惠文王时，讲了这样一个故事：从燕国来赵国途中，经过易水(今河北省中部的一条河，流经易县)时，看到一只蚌露出水面大晒太阳，正巧飞来一只鹬鸟去啄蚌肉。蚌马上合拢其壳，将鹬鸟的长嘴紧紧地挟住。鹬鸟说：今天不下雨，明天不下雨，你

就会被晒死。蚌回答说：今天不放你，明天不放你，你就会被憋死。双方互不相让，来了一个打鱼的人，一下子把它们都捉了起来。在苏代的劝说下，赵王放弃了攻打燕国的打算。苏代讲的这个故事，叫做鹬蚌相争，渔人得利。至今还被人们常常引用，以说明由于双方互不相让，结果弄得两败俱伤，使第三者从中得到好处。

### ◎ 宁为鸡口，无为牛后

语见《战国策·韩策一》：且夫大王之地有尽，而秦之求无已。夫以有尽之地，而逆无已之求，此所谓市怨而买祸者也，不战而地已削矣。臣闻鄙语曰：宁为鸡口，无为牛后。今大王西面交臂而臣事秦，何以异于牛后乎？

《明·施耐庵·水浒传·第九十九回》：城池坚固，粮草丰足，尚可战守。古语有云：宁为鸡口，无为牛后。

战国时苏秦语韩宣王曰：目下大王之地有限，而秦于韩之求无穷无尽。以有限之地，以应贪而无餍之求，无异买祸招怨也！不战而地已被侵吞。臣闻谚语曰：宁为鸡之口，毋为牛之后。今大王宁似臣一般，西向服事于秦，岂非随于牛后乎？

或作宁为鸡口，毋为牛后。

亦作鸡口牛后。

亦作鸡尸牛从。《史记·卷六十九·苏秦传·张守节·正义》：战国策云：宁为鸡尸，不为牛从。延笃注云：尸，鸡中主也。从，谓牛子也。言宁为鸡中之主，不为牛之从后也。

鸡口：鸡之口，小而洁。

牛后：牛之肛门，大而不净。

谚语宁为鸡口，无为牛后。原指宁愿作小而洁之鸡口，而不愿为大而臭之牛肛门。后喻宁在局面小之地当家自主，不愿在局面大之地听人支配。或以讽刺举措不智之辞，多用此语。

### ◎ 鸿鹄之志

典出《史记·卷四十八·陈涉世家》：陈涉少时，尝与人佣耕，辍耕之垄上，怅恨久之，曰：苟富贵，无相忘。庸者笑而应曰：若为庸耕，何富贵也？陈涉太息曰：嗟乎，燕雀安知鸿鹄之志哉！

《元·郑光祖·王粲登楼·第一折》：大丈夫仗鸿鹄之志，据英杰之才。

秦朝末年，有一人名陈胜，字涉，少时家贫，与人佣耕。一日，陈胜休耕，在田埂上憩息，自怨自艾良久，向其伴曰：若日后富贵发迹，彼此不可相忘！众佣工笑之曰：为佣工者，焉能富贵发迹

耶？陈胜不禁叹曰：呜呼！燕雀岂知鸿鹄之志哉？

亦作燕雀安知鸿鹄志。《三国演义·第四回》：操曰：燕雀安知鸿鹄志哉！汝既拏住我，便当解去请赏，何必多问！

亦作燕雀岂知鸿鹄志。《幼学琼林·卷四·鸟兽类》：小人不知君子之心，曰燕雀岂知鸿鹄志。

鸿鹄之志。原指似鸿雁一举千里般之壮志，后喻人志向远大。

燕雀安知鸿鹄志。喻庸俗者无法了解志向远大者之抱负，多用此语。

### ◎ 兔丝燕麦

语见《北齐·魏收·魏书·列传第五十四·李崇传》：今国子虽有学官之名，而无教授之实，何异兔丝燕麦、南箕北斗哉！

《宋·司马光·资治通鉴·卷第一百四十八·梁纪四》：今国子虽有学官之名，而无教授之实，何异兔丝、燕麦，南箕、北斗！

南北朝时，北魏王朝漠视学术文教，但大肆动用人力、物力与财力修寺建院，遂使众学官终日悠哉游哉，无所事事。时邢邵任高级学官，不满朝廷所为。邵偕其它学官联名上书，求复兴太学。其奏本中曰：吾辈有学官之名，然无教学之实，何异兔

丝，有丝之名而不可以织；宛若燕麦，有麦之名实不可以食。

兔丝、燕麦。皆植物名，均为野草。后喻徒有其名，或有名无实者，常用此语。

### ◎ 亡羊补牢

从前，有个牧羊人养了一群又肥又壮的羊。一天，邻居发现他家的羊圈有个大洞，忙告诉牧羊人，叫他赶紧修一修，可他却一点也不在意。他回答说：羊都已经丢了，补了羊圈又有什么用呢？第二天，牧羊人数羊时，发现羊少两只。这时邻居又劝他赶紧修羊圈，他不听。第三天，他又发现少了两只羊。牧羊人后悔没有听邻居的劝告。于是，他赶忙找来工具，补好了羊圈。从此以后，他再也没丢过羊了。

### ◎ 一人得道，鸡犬升天

典出《晋·葛洪·神仙传·卷六·刘安》：时人传八公、安临去时，余药器置在中庭，鸡犬舐啄之，尽得升天，故鸡鸣天上，犬吠云中也。

《艺文类聚·卷第七十八·灵异部上·仙道》：汉淮南王刘安，言神仙黄白之事，名为鸿宝万毕三卷；论变化之道，于是八公乃诣王，授丹经

及三十六水方。俗传安之临仙去，余药器在庭中，鸡犬舐之，皆得飞升。

西汉淮南王刘安，谋反事败而被迫自杀。以其生前炼丹修道，道家便为之编一神话。述刘安拜八公为师，习道与炼丹。丹炼成后，尚未服用，辄闻汉武帝遣人来捕。八公告刘安，其已得道，可即时服丹成仙。于是，刘安与家人服下丹药，成仙升天。所余药器置于中庭，鸡犬舐啄，尽得升天而去。

谚语一人得道，鸡犬升天据此神话概括而来，历为道教掌故之一。今时过境迁，原为褒义而成贬义。多喻一人得势，与其有关者亦随之发迹。常用以讽刺官场上之裙带关系。

## ◎ 风马牛不相及

语见《左传·僖公四年》：齐侯以诸侯之师侵蔡，蔡溃，遂伐楚。楚子使与师言：君处北海，寡人处南海，唯是风马牛不相及也。不虞君之涉吾地也。

《明·瞿佑·剪灯新话·卷四·龙堂灵堂录》：子述曰：龙王处于水府，贱子游于尘世，风马牛三不相及也。虽有严命，何以能至？

亦作风马牛不相干。《刘鹗·老残游记续

集·第九回》：你想我那阳间的丈夫，自己先不成个人，连他父母听说也做了野鬼，都不得着他的一点祭祀，况夫妻情义更如风马牛不相干了。

亦作风马牛不相关。《高阳·李鸿章·第五章》：主人讲得津津有味，客人听得昏昏欲睡，程学启实在不明白他何以要谈此风马牛不相关的不急之务？

春秋时，齐桓公率八国诸侯破蔡后，又往南下攻楚。齐楚本相距甚远，河水不犯井水。楚王便派使言于齐桓公曰：君住北方，我住南方，风马牛不相及也。今欲攻楚，所来何为？齐宰相管仲强词夺理曰：楚国长期不向周王纳贡，而周昭王又为楚水所溺毙。然上述之言，均遭楚使所斥。

风：指动物发情之状况。如所周知，动物发情时，雌雄相逐。而马对牛，并无生交配之意。

及：追上。

风马牛不相及原指发情马牛不相追逐。后喻事物彼此之间毫不相干，常用此语。

## ◎ 沐猴而冠

语见《汉·司马迁·史记·卷七·项羽本纪第七》：人或说项王曰：关中阻山河四塞，地肥饶，可都以霸。项王见秦宫皆以烧残破，又心怀思欲东

归，曰：富贵不归故乡，如衣绣夜行，谁知之者！说者曰：人言楚人沐猴而冠耳，果然。项王闻之，烹说者。

《汉·班固·汉书·卷四十五·伍被传第十五》：夫蓼太子知略不世出，非常人也，以为汉廷公卿列侯皆如沐猴而冠耳。

项羽据关中后，韩生献计于羽曰：关中地势险要，有山河为屏障，土地肥沃，可建都立霸业。羽见秦宫悉已烧残，又心欲东归，曰：富贵不归故乡，如穿锦绣之衣于夜间步行，有谁知之！生窃曰：人云楚人为猕猴戴帽，果然如此。项羽闻知，便将之烹死。

亦作沐猴冠冕。《元·石君宝·秋胡戏妻·第三折》：不由咱生嗔怒，我骂你个沐猴冠冕，牛马襟裾。

亦作沐猴衣冠。《明·无名氏·十探子·第二折》：你这等人，乃沐猴衣冠之辈，马牛襟裾之材。

亦作木猴而冠。《明·沈采·千金记·第十三出》：项王乃是木猴而冠，不足谋天下矣。

亦作衣冠沐猴。《元·汪元亨·朝天子·归隐》：厌襟裾马牛，笑衣冠沐猴拂破我归山袖。

沐猴：猕猴。

沐猴而冠。原指猕猴性急，不能若人戴冠着带。后讥人徒具仪表，而无内才，品格低下。或喻人徒具衣冠而毫无人性。或言人暴躁轻浮，不能成事，常用此语。

### ◎ 割鸡焉用牛刀

语见《汉·司马迁·史记·卷六十七·仲尼弟子列传第七》：子游既已受业，为武城宰。孔子过，闻弦歌之声。孔子莞尔而笑曰：割鸡焉用牛刀？子游曰：昔者偃闻诸夫子曰，君子学道则爱人，小人学道则易使。孔子曰：二三子，偃之言是也。前言戏之耳。

《明·陈仲琳·封神演义·第四十回》：太师用兵多年，如今为何颠倒！料西岐不过是姜尚、黄飞虎等，割鸡焉用牛刀？

春秋时，孔子之徒子游，在鲁国武城作官。依夫子之教，以礼乐教化百姓。孔子达武城时，耳闻处处皆弹琴唱歌之声，便笑向子游曰：割鸡焉用牛刀！按孔子之意，即治此小城，何用此隆重之礼乐！子游曰：吾尝闻夫子曰：君子学礼乐，则有涵养之心，能爱他人；常人学礼乐，则知谨守法度，易于使唤。孔子曰：诸位学子，子游之言是也。方

才之言，仅戏说耳。

亦作杀鸡焉用牛刀。《元明·施耐庵·水浒传·第八十五回》：常言道：杀鸡焉用牛刀。那里消得正统军自去。只贺某聊施小计，教这一伙蛮子，死无葬身之地！

亦作牛刀割鸡。《宋·朱熹·答蔡季通》：旋运只是劳心之所致，小试参同之万一，当如牛刀割鸡也。

割鸡焉用牛刀。原指杀鸡毋需用宰牛之刀。后喻不必小题大作或大材小用，常用此语。

### ◎ 螳螂捕蝉，黄雀在后

典出《战国·庄子·外篇山木第二十》睹一蝉，方得美荫而忘其身，螳螂执翳而搏之，见得而忘其形；异鹊从而利之，见利而忘其真。

《刘向·说苑·第九卷·正谏》园中有树，其上有蝉，蝉高居悲鸣饮露，不知螳螂在其后也！螳螂委身曲附，欲取蝉而不顾知黄雀在其傍也！黄雀延颈欲啄螳螂而不知弹丸在其下也！此三者皆务欲得其前利而不顾其后之有患也。

《清·纪昀·阅微草堂笔记·卷四·槐西杂志十四》：后数年，闻山东雷击一道士，或即此道士淫杀过度，又伏天诛欤？螳螂捕蝉，黄雀在后，挟

弹者，又在其后，此之谓矣。

春秋时，吴王欲伐楚，曰：敢有谏者，死！。此时，其下有一年少者，自知人微言轻，谏必无用，徒遭横死。惟日怀弹弓，游于后园，露沾其衣，如是者三。吴王问之，对曰：后园有树，上有蝉正饮露，不知螳螂在后欲捕之也！而螳螂作势欲扑，竟不知黄雀蹑其旁也！黄雀伸颈仅顾啄螳螂，而不知树下之弹弓也！彼皆欲得前利而不顾后患也！吴王听后，甚觉有理，乃不出兵。

螳螂捕蝉，黄雀在后。形容行事仅顾前而不顾后。或喻目光短浅，仅视眼前利益，而不知后患能随之而来，常用此语。

## ◎ 一丘之貉

汉朝时有一个名人叫杨惲，他的父亲是汉昭帝时的丞相杨敞，母亲是人史学家司马迁的女儿。他自幼便受到良好的教养，未成年时就成了当朝的名人。汉宣帝时大将霍光谋反，杨惲最先向宣帝报告。事后被封平通侯，当时在朝廷中做郎官的人，贿赂之风极炽，有钱的人可用钱行贿，经常在外玩乐；无钱行贿的人，甚至一年中也没有一天休息。杨惲作中山郎后，便把这些弊病全部革除，满朝官员都称赞他的廉洁。

但他因少年得志，又有功劳，便产生了骄傲自满，结果与太仆长荣(长荣是宣帝旧友，最得信任)发生意见。

有一次，杨惲听见匈奴降汉的人说匈奴的领袖单于被人杀了，杨惲便说：遇到一个这样不好的君王，他的大臣给他拟好治国的策略而不用，使自己白白送了命，就像我国秦朝时的君王一样，专门信任小人，杀害忠贞的大臣，结果国亡了。如果当年秦朝不如此，可能到现在国家还存在。从古到今的君王都是信任小人的，真像同一山丘出产的貉一样，毫无差别呀！就这样，杨惲被免职了。

自古君王勇于改过，不信谗言者能有几人，杨惲仅被免职，已是不幸申之大幸了。唉！

前汉书：杨惲传的原文是古与今，如一丘之貉。丘，土阜也，四边高，中央低的土堆；貉，音鹤，俗称树貉，状似狐小，毛黄褐色，深厚而温滑，可做皮袍。后来的人将这两句话引申成一丘之貉一句成语，来此喻同类没有差别，像在同一个山丘里生长的貉一样，形体都是相同的。

这成语在应用时，都是用来形容反面的事物，即使是形容否定的事物；含有不屑一谈和讥诮的口吻。例如说有一群人专门造谣生事，无事生非，故

意与人为难，他们中间没有一个是好人，就可说：这批东西都是一丘之貉，那有一个是好人呢！

### ◎ 指鹿为马

秦二世时，丞相赵高野心勃勃，日夜盘算着要篡夺皇位。可朝中大臣有多少人能听他摆布，有多少人反对他，他心中没底。于是，他想了一个办法，准备试一试自己的威信，同时也可以摸清敢于反对他的人。

一天上朝时，赵高让人牵来一只鹿，满脸堆笑地对秦二世说：陛下，我献给您一匹好马。秦二世一看，心想：这哪里是马，这分明是一只鹿嘛！便笑着对赵高说：丞相搞错了，这里一只鹿，你怎么说是马呢？赵高面不改色心不跳地说：请陛下看清楚，这的确是一匹千里马。秦二世又看了看那只鹿，将信将疑地说：马的头上怎么会长角呢？赵高一转身，用手指着众大臣，大声说：陛下如果不信我的话，可以问问众位大臣。

大臣们都被赵高的一派胡言搞得不知所措，私下里嘀咕：这个赵高搞什么名堂？是鹿是马这不是明摆着吗！当看到赵高脸上露出阴险的笑容，两只眼睛骨碌碌轮流地盯着赵高脸上露出阴险的笑容，两只眼睛骨碌碌轮流地盯着每个人的时候，大臣们

忽然明白了他的用意。

一些胆小又有正义感的人都低下头，不敢说话，因为说假话，对不起自己的良心，说真话又怕日后被赵高所害。有些正直的人，坚持认为是说明书而不是马。还有一些平时就紧跟赵高的奸佞之人立刻表示拥护赵高的说法，对皇上说，这确是一匹千里马！

事后，赵高通过各种手段把那些不顺从自己的正直大臣纷纷治罪，甚至满门抄斩。

故事出自《史记·秦始皇本纪》。成语指鹿为马比喻故意颠倒是非，混淆黑白。

## ◎ 春蚓秋蛇

典出《晋书·卷八十·王羲之传》：子云近出，擅名江表，然仅得成书，无丈夫之气，行行若萦春蚓，字字如绉秋蛇。《苏轼·题萧子云书》：唐太宗评萧子云书曰：行行如纤春蚓，字字若绉秋蛇。今观其遗迹，信虚得名耳。

《宋·苏轼·和孔密州五绝五首之四》：蜂腰鹤膝嘲希逸，春蚓秋蛇病子云。

《清·吴曼云·江乡节物词·小序》：诗云：研将朱墨任鸦涂，春蚓秋蛇认得无？

《晋书·王羲之传》评江南梁萧子云之书法，

虽名扬江南，但其书法柔弱无力，缺豪迈之气。字体犹如春天之蚯蚓，秋天之蛇无异。《苏轼·题萧子云书》中有录唐太宗观子云遗迹之语，与《晋书》所言，大致相同。

亦作秋蛇春蚓。《宋·苏轼·次韵米黻二王书跋尾二首》：秋蛇春蚓久相杂，野鹜家鸡定谁美。

亦作春蛇秋蚓。《明·宋濂·史书会要·序》：近世以来，徇末而忘本，濡毫行墨，春蛇秋蚓之连翩。

春蚓秋蛇。原指弯弯曲曲，似蚯蚓与蛇爬行之遗迹。后喻书法柔弱，缺乏骨力，字体拙劣，婉曲无状，常用此语。

## 宠物之家

### ◎ 猫的调教——调教手段

#### 强迫

强迫即指使用机械刺激和威胁性口令迫使猫准确而顺利地完成任务的一种手段。当训练猫做躺下的动作，训练者在发出躺下口令的同时，用手将猫拷倒，迫使猫躺下，这样重复若干次后，猫很快就能形成躺下的条件反射。

## 诱导

诱导是指用美味可口的食物和训练者的动作等来诱导猫做出动作的一种手段。如在发出来口令的同时，训练者拿一块猫喜欢的食物在它面前晃动，但不给猫吃，一边后退，一边不断地发出来的口令。这样，猫就会因食物的引诱而跟过来，很快就形成条件反射。诱导的方法对小猫最为合适。

## 奖励

奖励指为了强化猫的正确动作或巩固已初步形成的条件反射而采取的手段。奖励的方法包括食物、抚爱和夸奖等。奖励和强迫必须结合使用才有效，开始时每次强迫猫做出正确动作，接着要立即给予奖励。随着训练的深入，在完成一些复杂的动作后，再奖励。这样才能充分发挥奖励的效能。

## 惩罚

惩罚是为了阻止猫不正确动作或异常行为而使用的手段，包括训斥、轻叩头颈部位等。惩罚的程度应根据具体情况和猫的脾性而定，不能过分地重打猫的头部和强拉它的尾巴，使其受到过度的惊

吓。训练中亦应尽量减少惩罚手段的使用，以免猫对训练产生恐惧和厌倦的感觉。

## ◎ 猫咪为什么到处拉尿

尽管猫咪以爱干净著称，但在房间里随处拉尿仍然是第一号主人们抱怨的问题。猫咪在猫砂盆以外的地方拉尿既可能是出于健康方面的原因，也可能是由于精神压力方面的原因，而这两种情况又比较难以明确区分。一般来说，猫咪可能是在身体不适时为引起主人注意而在异常的地方拉尿，也可能是为了重新确定自己的领地而做记号。后一种情况大多源于某些精神压力，而这类精神压力往往有易于引起疾病。

## 该不该看医生

FLUTD(猫下泌尿系疾病)的症状之一即为在砂盆外的地方排尿。精神压力及其它许多原因都可以引发 FLUTD。想确定猫咪在砂盆外的地方排尿是不是由于 FLUTD 比较困难，这时候应该注意观察猫咪有没有其它的 FLUTD 症状，比如血尿，尿频，尿急，排尿困难，尿不出等等症状。也要考虑有没有下面其它原因的可能。如果怀疑是 FLUTD，立即送医院就诊。

## 划地盘/领地危机感

猫的大小便都是猫和同类之间交流的方式中的一种。一只猫在某处留下大小便，是在告诉别的猫某年某月某日某时本猫到此一游。而后来此地的猫咪也能够根据猫咪排泄物的气味知道有别的猫来过，或是知道领地的主人已经有多长时间没过来了，并做出相应的反应。精神压力，比如说新来了一只猫，或主人长时间离家未归等等都可能使猫咪产生有必要重新划定自己的领地的想法。划地盘/领地危机感引起的随处拉尿的特征可能有一下一种或几种：

- 1、在垂直的表面上喷尿。
- 2、有时在砂盆里尿有时在别的地方(有别于从来不在砂盆里尿)。
- 3、在砂盆里大便，但在砂盆以外的地方小便。
- 4、猫没有做过绝育手术。
- 5、家里发生了让猫感觉有必要重新划定自己的领地的事情。(例如：新添了一只宠物；主人新的室友搬进来；刚搬到新家；家里刚刚重装修过；主人刚刚度假回来；家附近有其它的猫出现等等)
- 6、在靠近门，窗的地方大小便。

7、问题在添置新家具或重新摆放家具之后才出现。

8、猫咪对别的错事的惩罚都有反应。

9、拉尿的地方包括主人的床和衣物。

10、每次拉尿的地方相同。

如果猫咪随处拉尿符合出于划地盘/领地危机感的特征，那么首先要注意把猫咪经常拉尿的地方清洗干净，喷涂一些猫咪不喜欢的气味。美国有一些给猫咪口服的减轻压力的药物，比如 BUSPAR, AMITRIPTYLINE, VALIUM，还有可以喷在室内减轻猫咪压力的物质，比如 FELIWAY。如果没有这些选择的话，家长可以根据可能的原因采取措施，减轻猫咪的精神压力。

## 猫砂盆难以接受

有些猫咪在砂盆以外拉尿的原因就是因为对他们来讲猫砂盆的情况难以接受。他们可能认为砂盆太脏，不够隐蔽，有怪味道，或不舒服。一下是一些猫砂盆难以接受的可能表现：

1、不是对垂直平面喷尿。

2、大小便都在砂盆外。

3、两只以上的猫共享一个猫砂盆(目前的建议

是家里猫砂盆的数量或=家里猫的数量)。

- 4、刚刚换用了一种新品牌的猫砂。
- 5、猫砂盆有盖。
- 6、猫砂盆清理的不够频繁。
- 7、有在猫砂盆里的负面记忆(比如某次被从砂盆里捉出来去看兽医，或被惩罚)。
- 8、猫砂盆处于家里交通繁忙的地段。
- 9、有小狗或别的猫打搅猫咪用砂盆。

有这些问题的猫咪需要重新训练用砂盆。首先，在原有砂盆以外的地方放一个新砂盆。因为很多猫会因为觉得砂盆已经被另外的猫占领过而不喜欢用或不愿意侵犯别的猫的领地。注意不要把砂盆和食物放的很近，猫咪不喜欢在吃东西的地方附近方便。

然后，可以试试不同的猫砂，看看猫咪有没有更偏好哪一种。如果什么都没用，那猫咪需要先和猫砂盆一起被限制在一个较小的区域，如果猫咪肯在砂盆里方便，就逐渐扩大他的活动领域，直到恢复他原来的活动区域。

## ◎ 爪子与猫的一生

### 猫科的解剖

在近 10 年，美国和加拿大的材料显示，很多猫的主人让专业的兽医把他们的猫的趾甲去除了。在去趾术流行的背后，主要的原因是，城市中越来越多的宠物猫被有名贵家具意识的主人在室内驯养。因此，猫必须接受这种基本的去趾服务，以便在主人精心布置的家里生活。这个过程是为了避免猫抓坏贵重的家具而作的。但是，去趾术迄今只发展了 30 年。而带爪的猫已经在室内生活了比这长得多的时间。

去趾术去除猫的骨头、肌腱、韧带和每个爪尖的第一个指节。去趾术剥夺了猫生命攸关的部分，也是猫解剖学上最重要的部分。简单地说，被去趾的猫是残疾的猫。

去趾带来生理上的痛苦暂且不提，对猫心理上的打击也是巨大的，这使它们彻底丧失了攀爬追击、狩猎和猫类社交的能力。

据华盛顿州立大学的 1994 年兽医临床的科学报告，被去趾的 163 只猫中，50%在作完手术后，立刻出现一种或多种并发症，象疼痛、出血、残废、

体重减轻等症状。在对 121 只猫的术后进一步跟踪显示，20%出现了持续的并发症，象感染、体重暴增、爪子上骨头突出、间歇性跛(不正常的走路姿势)等。

70%因为行为的问题进入收留所和庇护所的猫，是去趾猫。

25%进入收留所和庇护所的猫是纯种猫。

除掉猫爪远远比剥夺猫主人的指甲对主体的影响更大。因为爪在猫的生命中有如此多的重要的功能。

## 清洁

光滑，清洁的外衣对猫的健康快乐是不可缺少的。体温的控制、清洁、防水和保持身体的气息信号对猫来说是性命攸关的。研究显示，猫每天花费大量的时间在它们自己的梳妆打扮上。不仅是典型的舔的动作，而且还有反复的抓挠。这种抓的动作是日常清洁工作的关键部分：摆脱皮肤瘙痒，去除脱落的毛发和梳理杂乱的体毛。没有了爪子，人和猫都不能有效地抓挠自己。整个整理的过程将是十分痛苦的。即使主人每天都为它们梳理，也代替不了自然地抓挠带给它们的快感。任何有痒不能抓(或

够不到发痒区域)的人都应该能体会到去趾猫的这种尴尬。

## 攀爬

攀爬是猫科动物的第二大本能。事实上，再怎么惩罚它，也不可能打消它攀爬的欲望。如果它在去趾以后，还试图攀爬，那将是对它一生最大的惩罚，因为它已经不可能用它的爪子和趾甲抓住任何东西了。如果它跑到户外，它将更加危险。如果它被其它的猫、狗或是抱有敌意的人追赶，在第一个机会出现的时候，它会迅速地向高处逃跑，以躲避敌人的攻击。当它向上跳到墙壁，篱笆或树上的时候，它用它不再存在的爪子来抓住表面。对它来说太恐怖了，它将发现自己在不断的向下滑，并且最后摔倒在敌人的面前。

## 防御

当面临敌人的时候，当需要保护自己的时候，它将会处于非常不利的处境。当它挥舞着它的爪子的时候，它已经失去了它的防御武器。通常，仅仅是那细小锋利的爪子带来的痛苦，就可以让它徘徊在生与死的边缘。

## 狩猎

不仅破坏了猫清洁、攀爬、自卫的能力，去趾术还毁灭了猫狩猎的能力。

啊，你也许会说，这对我的猫不重要；它是精心饲养的家庭宠物。

但是，这个精心饲养的猫，会在某天自己在大街上走丢，或无家可归的时候，迅速地因饥饿而死去。对有着尖利爪子的捕食动物来说，必不可少的抓的动作，将变成毫无用处的姿势。

总之，被去趾的猫是瘸子，是残废的猫；

为了主人的方便进行的这种手术是没有任何理由的。

在一些国家中例子：英格兰和德国对健康的猫进行这种手术，在正规的兽医那里都会被拒绝的。

在英格兰去趾术是不合法。它被当作动物虐待。

不合法，或者按常规不实行去趾术的国家有澳大利亚，比利时，巴西，丹麦，芬兰，法国，德国，爱尔兰，意大利，北爱尔兰，荷兰，新西兰，挪威，葡萄牙，苏格兰，斯洛文尼亚，西班牙，瑞典，瑞士和威尔士。

这个名单还在不断增加。

## 后果：

猫被切断的是它们的脚趾。

有四种预防措施可以防止家具被破坏：

1、给猫提供结实的、形状合适的抓挠设备。

带有完整树皮的木桩子是非常好的猫抓设备。  
在家具表面盖上厚的、可清洗的、当你有客人来访的时候，可以非常迅速摘掉的保护层。

2、训练你的猫不抓你的家具。

你必须花更大的精力和它在一起，花时间让它理解你为他提供的柱子的用途。

3、不要呵斥和重击你的猫。

否则你的努力将会失败，并且，口头的惩罚或体罚对于一个有责任感的主人来说是完全不能接受的行为。

4、用水枪向犯错的猫发射。

这通常十分有效，除非你有一只喜欢水的猫。

对它和它的兄弟姐妹们，我摹拟它们激怒的母亲。当她的过于调皮的猫崽儿烦扰她的时候，她用低沉的嗥叫制止它们的坏行动。它非常有效，当我对它们低声咆哮的时候，我的所有的猫，不管是老

的还是小猫，都会立即停止它们的坏行为。当它们在家抓家具的时候，模仿母猫的嗥叫也许比其它任何别的威慑更有效。

让我们看看猫科动物抓挠的补充性的信息。

可以在你的猫的爪子趾端带一个柔软的爪套。爪套是临时性的，只会给它带 4~6 个星期。它绝对安全，即使猫在设法驱赶其它敌人或者捕食的时候。爪套是透明的，也有多种颜色的，并且，有三种型号。小猫一般只用透明的。这种解决方案与去趾术相比，要好 1000 倍。

## 如何修理猫爪

在去趾术和猫胡乱抓挠之间，大多数主人会采取经常为猫修剪趾甲的办法。如果你从猫很小的时候就开始这项工作，那这将会是一件非常简单的事情，尽管大多数猫最后都能接受这个程序。

在宠物商店可以买到专用的工具。寻找合适的工具(不要使用人用的指甲刀，如果你不小心，可能会压碎或伤害到你的猫的爪子)，另外刀刃越锋利，整个过程会越轻松。那是一种有短钩状的刀刃。这也许更容易使人上手。

把猫固定在你的臂弯里，或者在你的腿上，也

许用双腿把它固定在地板上，这取决于你的猫和你的大小。用你的臂弯把猫按在地上，使其不能动，用你的手抓住它的脚爪(有时它会从你的臂下逃跑掉，需要多加练习)。要让它的背朝着你，让它不可能抓到你，或者很容易地跑掉。用你的熟练的手拿指甲刀。用你的手挤压猫的脚爪，趾甲将会露出来。

仔细地检查它们(在真正修剪之前，你一定要做这一步，尽量去熟悉它爪子的构造)。如果爪子是白颜色的(大部分的猫是这样的)，趾甲和肉很容易辨认(当然要有好的光线)。你可以看见，趾甲下的嫩肉是粉红色的，在趾甲的根部。趾甲下连着的皮肤和后面长出的部分是非常容易辨认的。

千万不要剪到下面的嫩肉。

你的猫将会极其痛苦，到处都是血。当有疑虑的时候，就尽量剪得少一点。当然这就意味着要经常地进行修剪工作。

修剪嫩肉上的每个趾甲，别忘了拇指。对猫来说，拇指仅仅在前爪上，相当于人类的拇指，它们从不接触地面。有一些猫是多趾的，在一个爪子上最多的有 7 个脚趾。通常每个爪子上有 4 个趾甲，每个前爪还各有一个拇指。

后爪不需要被经常修整或者就根本不需要修剪；它们长得不快，并且也不那么锋利。你一定要按住 4 脚爪中的某一个；多练习就会变得容易。如果你还是控制不住你的猫，最好找别人帮忙。然后你能拾起它的脚爪，去完成。

千万小心这个位置经常意味着你在猫爪子的前面，会成为它撕碎的潜在目标。大一点的猫通常比小些的猫反抗更激烈些；这表示你在得到你的猫之后越早开始这个程序越好，如果你打算进行的话。

修整爪子应该每星期做。不同的爪成长的速度也不一样；

定期地检查它们(每次修剪使用相同的姿势：它会让你越来越熟练，并且在那个位置也可以减少猫的顾虑)。趾甲会不停地长，就像人的指甲一样。不过有一点不像人类，为了保持锋利，趾甲外层会脱落。猫将会撕开它们，或者为了除掉这层而进行抓挠。这很正常，就像人修剪自己的指甲一样。你可以看到趾甲的碎片散落在地上，尤其是抓柱前面；这再正常不过了。

## ◎ 会对猫咪造成危害的食物

动物肝脏：一些猫很爱吃动物肝脏并且拒绝吃其它食物。动物肝脏中含有大量的维生素 A，但过

多地摄入维生素 A 会导致肌肉僵硬、颈痛、骨骼和关节变形以及肝脏疾病。

**高脂食品：**如果猫的饮食中含有大量高脂肪的鱼类或不新鲜的肥肉，会导致维生素 E 的摄入不足，进而引起猫的身体脂肪发炎，并极度疼痛。

**生鱼：**某些生鱼中含有可破坏维生素 B1 的酶，而维生素 B1 的缺乏可导致猫的神经疾病，严重时会导致致命，这种酶可以通过加热得以破坏，所以一定要将鱼做熟以后再喂猫。

**肉：**虽然猫的饮食应以肉类为主，但如果只给猫喂食肉类食品，会导致矿物质和维生素摄入不均，进而引发严重的骨骼代谢紊乱。

**狗粮：**狗粮与猫粮中的营养物质不尽相同，狗粮中的营养物质不能够满足猫的需求。虽然猫狗都是肉食动物，但狗对营养的需求不如猫大。

**鱼肝油：**在为猫补充额外维生素和矿物质时应特别谨慎，过量食用鱼肝油会导致维生素 A 和维生素 D 的超量摄入，进而引发骨骼疾病。

如果您没有给猫配餐的经验，建议您最好使用由宠物护理专家专门研制的猫粮，猫粮不仅可以为猫提供均衡、完备的营养，而且还不需要再为它额外补充营养。使用这种产品还可以避免饲喂错误。

## ◎ 美国动物保护协会推荐选购宠物食品的标准

(一)首先确定产口标示上有 AAFCO 认证(这是指美国产品而言)。AAFCO 为 Association of American Feed Control Officials-美国饲料管理协会之缩写;其所认证的宠物食品大致符合 NRC(National Research Council)的标准 )

(二)不要选择使用肉骨粉、副产品的产品。(API 认为宠物也有权利享用与人类同等级的肉类。而廉价饲料为节省成本,多使用肉骨粉、副产品济能力许可的话,尽量选择使用真正肉类的产品。)

(三)肉类最好是第一成份。(按照惯例排名愈前面的成份所占的份量愈多。肉多即是好的说法并不一定正确;举例来说:成犬所需的蛋白质较低,肉类并不必非为第一成份不可;老年犬及肥胖犬甚至更应进一步降低其肉类摄取量。)

(四)看看其中所使用的谷类成份,米是最容易消化的谷物。如果玉米成份太多,请考虑其它品牌。(事实上玉米也是很好的谷类,但其所含离肢酸过低,必须额外添加;且使用过多的话可能不易消化)

(五)API 推荐使用天然防腐剂的食品。天然防腐剂有混合生育酊、维生素 C 及 E,化学防腐剂有

Ethoxyquin, BHT 及 BHA。(一般认为化学防腐剂可能影响健康;反之,维生素 C 及 E 不但可取代化学防腐剂,更对健康有益。)

(六)检查有效期限。拆封的时候,记得闻一下气味以确定新鲜。必要时向原购买商店退换。

(一般生产进口厂商都能接受刚拆封产品的退换货)

(七)开始更改品牌时,先混合三分之一的新产品与三分之二的旧产品,然后每天增加一点新产品的比例,直到完全取代为止;如此可避免不必要的肠胃不适。(绝大部分的换食不良反应皆起因于此。)

(八)换食时请注意宠物的排泄物。粪便应该实而不硬,且没有刺鼻臭味。(换食时粪便恶臭代表消化系统一时无法适应新产品,通常短期内会回复正常。)

(九)观察宠物的皮毛及体重。确定新产品符合宠物的个体需求,不会导致体重过度增减。

(宠物的皮毛、是营养状态最敏感的指针;换食时皮毛失去光泽、晦暗、干燥即可能表示产品营养成分不当。皮肤剧痒、发疹可能为食物过敏。换食后的体重变化为重要的判断依据;更换较高级饲料后最常见到宠物体重大增,这是因营养成分较高的

缘故，请务必依包装上的指示来减少喂食量；反之，如果体重下降则需要较多喂食量来维持正常体重。)

(十)不要因赶时髦而选用夸大不实的产品。将宠物食品储存于密封容器中，置于阴凉干燥处。除了适当的营养外，务必全日提供宠物新鲜的饮用水、适量的运动及全心的爱护。

### ◎ 宠物食品指南

宠物食品的成份可以说是包罗万象。每一种配方都是以各种不同的原料所组合而成的。干料与罐装食品的原料相同；不同的是成品含水量。罐头的含水量可高达 82%。〔按：理论上，不论贵贱，任何人类食品原料都可用以制造宠物食品。干料的含水量须低于约 10~12%，以避免霉菌滋生。至于高含水量的罐头食品并非厂商故意掺水；正常生物体本来就含有超过 75%的水份，罐头内容物较接近食品原来面貌，当然含水量高。〕

市售宠物食品包装上的成份标示包含了非常重要的产品成份讯息。事实上，这个成份表正是唯一能透露产品内涵之处。〔按：以美国国内上市的宠物食品而言，其成份标示受到中央及各州政府的严格管制，较符合其真正内容物；不失为良好的参考

信息。〕

购买宠物食品时，务必先详阅其成份标示。正确的选择可以确保宠物的健康大计、甚至延年益寿，不可不慎。（按：以台湾的消费者而言，笔者建议先向店家索取中文说明书、研究，一下其中的成份表。更进一步的话，对照包装上的原文成份表，可以发现更多的蛛丝马迹。本篇文章的最重要目的就是告诉您每项成份背后所隐藏的真正含意。但读者须特别注意的是，美国动物保护协会所持的立场是宠物应受到人类同等的待遇，所以不推荐以食品工业副产品为主成份的宠物食品。事实上，不可讳言的，完全使用人类食品的宠物食品仅为理想；因其制造成本会大为增加，售价也将会高不可攀。因此，较合理的方式就是在您的经济许可范围内，尽可能选择高品质的产品，是为上策。以下的成份介绍之目的就是要告诉您宠物食品原料的等级。〕

在此要顺道说明一下犬猫素食的可能性。猫的食物中必须要有花生四烯酸及牛磺酸。这两种成份无法由植物中取得，故吃纯素的话，必会营养不良。犬与人类生活的历史较为悠久，较能适应谷类及植物类食物。只要小心的均衡营养，狗是可以食

素的。

## Meat(肉)与 MeatMeal(肉粉)

美国动物保护协会强烈质疑宠物食品中所使用的肉粉之来源与品质，故推荐消费者尽量使用含完整肉类的宠物食品。比如说：chicken(鸡肉)就此 chickenmeal(鸡肉粉)高级。API 甚至劝大众别用含有 by-products(副产品)或 by-productsmeal(副产品粉)的产品。〔按：尽管 API 所倡导的理想有其立场，笔者在此仍须再次强调一分钱、一分货的观念——原料较高级的产品售价必定较高；于经济能力范围内选择最佳产品才是最合理的作法。〕

以下为 AAFCO(美国动物饲粮管理协会)对肉及其相关产品所下的定义：

### Meat(肉)

肉为干净、新鲜，由动物屠体骨架所分离的骨骼肌或由舌头、横膈、心脏、食道所分离的条纹肌；正常所连附的皮肤、腱、脂肪、神经及血管可以接受倘如欲标示特定肉类，如 Lamb(小羊肉)、Beef(牛肉)及 Chicken(鸡肉)，必须确实来自其相对的动物种类。

## Poultry(禽肉)

禽肉为由禽类屠体所分离出干净的肉与皮的混合物；可附带骨，但不可含羽毛、头、脚及内脏。标示特定品种的禽肉必须确实来自相对的禽种。

MeatMeal(肉粉): 如 lambmeal(小羊肉粉)

肉粉为除血液、毛发、蹄、角、胃及瘤胃内容物..等以外的已榨油之干燥动物组织。不可含有外物。如欲标示特定肉类，必须确实来自其相对的动物种类。除此之外，其钙磷比、蛋白质消化率必须符合适合宠物食品制造的标准。

PoultryMeal(禽肉粉): 如 chickenmeal(鸡肉粉)

禽肉粉为干燥、已榨油过、由禽类屠体所分离出干净的肉与皮的混合物；可附带骨，但不含羽毛、头、脚及内脏。标示特定品种的禽肉必须来自相对的禽种。

## MeatandBoneMeal(肉骨粉)

肉骨粉为除血液、毛发、蹄、角、皮渣、粪、胃及瘤胃内容物...等以外的已榨油干燥带骨动物组织。不可含有外物。如欲标示特定肉类，必须来自其相对的动物种类。除此之外，其钙磷比、蛋白质消化率必须符合适合宠物食品制造的标准。

## MeatBy-products(肉类副产品)

肉类副产品为由屠体分离出未榨油、干净的肉以外之部分。可包括肺、脾、肾、脑、肝、血、骨、部分去脂低温脂肪组织、及胃肠(去除内容物)。不含毛、角、牙及蹄。如欲标示特定肉类副产品，必须来自其相对的动物种类。

## PoultryBy-products(禽类副产品)

禽类副产品必须含有未榨油过、由禽类屠体所分离出干净的头、脚、内脏。但不可含粪便及外物-除非是处理过程中无法避免之微量可接受杂质。

## PoultryBy-productMeal(禽类副产品粉)

禽类副产品粉包含磨成粉状、榨过油的部份禽

类屠体，如颈、脚、未成形蛋、肠。不含羽毛，除非是良好处理过程中无法避免的微量可接受杂质。钙磷比必须符合适合宠物食品制造的标准。

### AnimalBy-productMeal(动物副产品粉)

动物副产品粉为已榨油后的动物组织；不包括毛、蹄、角、皮渣、粪、胃及瘤胃内容物。除非是良好处理过程中无法避免的微量可接受杂质。此一成份系为涵盖无法达到前述成份标准的动物组织而设立，因此无法标示特定动物组织种类。

读者可以发现，以上九种动物性原料都可以提供宠物食品中最重要的蛋白质，但是其部位及要求的品质却可以相差如此之钜。总而言之，其中最珍贵的可以说是肉或禽肉，因其为新鲜、不含内脏、头、脚、羽毛...等的纯肉；等而次之的是肉粉或禽肉粉，此为已榨油过的干燥肉；再次为肉骨粉，不但榨过油，而且带骨；更次为肉类或禽类副产品，为将肉类剔除后所剩余之物；肉类或禽类副产品粉则是进一步再将肉类或禽类副产品的油榨出后的产物；而动物副产品粉可能是其中最价廉的成份了。因此消费者在购买宠物食品时，实在应该花一点时间确认其原料的优劣，才不至于花冤枉钱。

选用肉或禽肉的超高级产品在世界上可以说是寥寥无几，而且价位并不可人。目前市售的高级宠物干颗粒食品多采用肉粉或禽肉粉作为动物性蛋白的来源，因其为合理价位中所能负担的最高级肉类产品，而且品质也相当稳定。至于以廉价销售为主要策略的品牌多选择副产品(粉)以降低成本。一般来说，能明确标示出动物种类的肉类产品较为高级。

接下来我们将继续讨论宠物食品中的谷类、防腐剂、如何辨识有效使用期限以及包装标示上应注意的小地方。

## 谷类(Grain)

谷类的消化率取决于其养份可用率。以白米(rice)来说，犬猫几乎可将其中的碳水化合物完全吸收。其它的谷类，如：小麦(wheat)、豆类(bean)及燕麦(oats)，就不如米来得好吸收。马铃薯(potato)及玉米(corn)的吸收率也此米差。因此宠物食品中所采用的谷物种类及比例均会影响其消化利用率。某些成份，如花生麸(peanuthull)，一点营养价值也没有，简直是填充剂！〔按：这是一个错误的观念，所有的均衡食品中都必须包含适量的纤维素以促进肠胃蠕动。谷麸(hull)能提供良好的天然纤维素及额外的

热能。现代的宠物因普适缺乏运动更需要摄取纤维素。当然，过量的纤维素也是不必要的。米确实是最易

消化吸收的谷类，但其它的谷物亦各有特色，如：玉米含丰富的植物性蛋白；豆类可取代肉类来制造犬用素食品；马铃薯能提供纯度 99%以上的淀粉，非常适合制作用来治疗食物过敏的食物。 )

### 防腐剂(Prcservatives)

BHA、BHT、衣索金(Ethoxyquin)及混合生育酐(mixedtocopherols)可防止脂肪酸败，为宠物食品中最常用的防腐剂。其中混合生育酐(即维生素 E)为天然防腐剂。衣索金可能是最稳定的防腐剂之一，但始终缺乏使用于宠物食品的安全报告。选用天然防腐剂可更加减少宠物食品中所添加的化学成份。有些天然防腐剂的保存期限比化学防腐剂短，选购时应注意其有效期限。以天然防腐剂保鲜的宠物食品通常可保存九个月。故每次购买时，应闻一下气味以确定新鲜度。必要时，可向原购买处要求换货。

如果宠物突然拒食常吃的食品，除了怀疑其身体不适以外，亦须注意是否食料不新鲜。有些猫甚至会作出欲将食物掩埋的动作(猫掩埋粪便的特有动

作)。(按:维生素 E 及 C 是最常见的天然防腐剂。其它较常见的天然防腐剂尚有柠檬酸(citricacid)及迷迭香(rosemary)。早期天然防腐剂的确较不稳定、所能提供的保存期限较短;但以目前最新的技术而言,天然防腐剂已能提供长达一年半的保存期限,完全不输给化学防腐剂。天然防腐剂的使用成本较高,多为高级宠物食品所采用。)

### 其它标示

#### 1、日期代码:

包装上的日期代码非常重要,依此可判断产品的新鲜度。

下列叙述数种不同的日期代码实例及其含意:

月、日、年法:如 011598 代表 1998 年 1 月 15 日制造;亦可标示为 JAN.15.98

太阳历法:如 01598 或 0158 待表 1998 年的第 15 天,即 1998 年 1 月 15 日日制造

最佳使用期限(BestifUsedBefore)——即直接标示到期日(按:一般干饲料保存期限为 1 至 1 年半;罐头食品可以保存长达 2~3 年之久另一种较少的标示法为星期法,如:8034 代表 98 年第 3 个星期的星期四,即 1 月 15 日。)

#### 2、成份表:

阅读成份表时，务必谨记成份系以其重量多寡来顺序排列；排列第一的成份表示含量最多，依此类推。（按：以含量排序为美制食品之惯例）

### 3、分割：

有些厂商会故意将同一成份的不同部位分开列出，好让肉类成为第一成份。例如将玉米粉(groundcorn)与玉米麸(corn gluten)分别列出，可能鸡肉成份就可以排在较前面了。

（按：并非所有将玉米粉及玉米麸分别列出的饲料都有问题；如前所述，玉米麸可能是故意添加来补充纤维素的。选择有信誉的产品可避免这种情况的发生。）

4、制造商、包装商或经销商的名称及详细地址应列出。

5、确定包装上有标示通过美国饲粮管理协会（The Association of American Feed Control Officials (AAFCO)）的标准。（按：指美国产品而言）

### 6、幼猫(kitten)及幼犬(puppy)食谱：

同等级的市售宠物食品中，幼猫及幼犬食品含有比成年食品多的钙、磷、蛋白质、脂肪及热量。幼犬及幼猫需要二至三倍于成年动物的能量，但过多的热量同样会造成营养失调。最佳的喂食法不仅

应参考包装上的喂食量指示，最适当的幼犬猫喂食量可让抚摸肋骨时感觉到有薄薄一层脂肪的存在，但又不会看到肋骨痕。幼犬猫的喂食量应随生长速率、生理状况、皮毛品质及活动量而调整。（按：经济型的幼犬食品中的养分可能比高级成犬食品还少，故强调以同等级产品作为比较。肋骨测量是最实用的判断方法。简单的说：看得到肋骨时就应增加喂食量；摸不到肋骨时应减少喂食量。）

#### 8、老年(Senior)与超重(Overweight)犬猫食谱：

清淡(Lite)、低活动量(lessactive)或老年(senior)食谱中之蛋白质、脂肪及热量一般都比同等级的成年食品少。购买前应看清楚其标示。

#### 9、干饲料颗粒的保存：

已购买的饲料应保存于密封容器中，置于凉爽干燥处。避免阳光直射以防止脂肪酸败，危害健康。

#### 10、如何评估新饲料：

您可以自行测试新的饲料。首先选择数种合乎上述标准的品牌。每一种喂食 6 至 8 周后，记录犬猫的反应，包括：皮毛状况(光亮柔顺或干燥脱皮)、粪便是否完整、体重增减。这些可协助您决定哪一个品牌最适合您的宠物。

11、尽量请教兽医或有经验朋友的意见。

以上即为美国保护动物协会所提出宠物食品购买指南的内容。就和人类一样，良好的宠物食品不但有益健康，甚至还能让宠物延年益寿。由于宠物无法自己选择一辈子要吃的食物，因此必须完全仰赖主人为它精挑慎选。细心的主人们可以善加利用以上的多项重点，为心爱的宠物挑选最合适的市售食品。

## ◎ 猫狗的营养需求及饲料开发问题探讨

### 一、猫狗的营养需要

美国 AAFCO 制定的猫狗营养需要草案与 NRC 的标准不同，NRC 是动物的最低营养需求，即维持生存的营养需求，而 AAFCO 关于猫狗营养需要草案是按猫狗的最适生长来制定的。因此，按此标准来研制宠物猫狗饲料很少会出现诸如营养缺乏或过量的相关症状

### 二、猫狗营养需要的几点说明

表中列出的(粗)脂肪需要量不是猫狗的真正脂类需要量，而是通过脂类作为必需脂肪酸(E)、脂溶性维生素载体、提高适口性及增加日粮浓度的角度换算而得到的估计数据。

磷酸是产生酸性尿以减少金属元素中毒的酸化

剂之一，而且日粮钾必须调整到可增加尿酸度以减少低钾血的水平。镁在猫粮，特别是猫粮中的添加量较大，若猫尿的平均 pH 值不低于 6.4，当日粮中镁含量上升时，就很可能发生镁中毒的危险。

在猫粮的生产过程中，90%的叶黄素(VB1)可能被高温所破坏，在设计配方时，必须考虑到在日粮配制完成后 VB1 的含量仍然可以满足上表列出猫狗对 VB1 的生长所需。

猫对 VE 的缺乏非常敏感，低含量的 VE 可能导致其肌肉营养不良。猫粮中含有大量不饱和脂肪酸(U)，因此 VE 的需要量较大。专家建议 VE 在 30IU/kg 添加量的基础上，每添加 1g 鱼油要相应添加 10IU/kgVE。当然，这种需要与日粮中 Se 的水平和其它抗氧化剂的含量息息相关。在许多谷物胚芽中含有大量的 VE，因而粉碎后准备制成宠物猫粮的谷物必须妥善保管，如加入抗氧化剂乙氧基喹啉，以保护其中的 VE 和防止霉菌的生长，因为氧化后的 VE 失去作为维生素和抗氧化剂的功效。

另外，在猫粮中还要添加较多的牛磺酸，在挤压膨化的猫粮中添加量为 0.1g/kg，而在罐装日粮中的添加量要加倍，达到 0.2g/kg。Hayes(1988)研究认为牛磺酸的缺乏会使猫的神经组织成熟减缓并发生

退化，这在眼球视网膜表现得尤为突出。其它与牛磺酸缺乏导致的机体组织变化包括听力减弱、白血球数减少、肾成长不充分和心肌扩大等。

维生素是维持正常生理活动所必需的，猫自身能合成 VK、VD、VC、VB<sub>12</sub> 等，但除了 VK、VC 的自身合成量能够满足机体的最佳生长需要外，其它几种维生素都需要额外添加。VA 对猫的视力特别重要，它通过血液运输到机体各部分组织，如有剩余则贮存在肝脏和脂肪组织中，不从肾脏排出，因而摄入过多会中毒。

AAFCO 所制定的猫狗营养需要只是一个大概的标准，在猫狗的不同生长阶段还有一些细微的差别。如对于一只 3.5kg 的孕猫，日摄食能量 145kJ 即可满足需要；而一只 2.5kg 重的妊娠猫，日摄能量要 2512kJ 才可满足需要。若母猫在怀孕和妊娠阶段蛋白质摄食不足，则会产生诸如幼猫在遇刺激时的情绪增加等症状。狗是以肉食为主的杂食性动物，由于狗活动量大，通常体形比猫大，新陈代谢旺盛，所以其营养需要要比猫大，狗能合成 VC，不能消化纤维素。不同品种、不同年龄、不同生理阶段的猫和狗，其营养需求和食性特点略有差异

### 三、饲料开发问题探讨

## 1、饲料品种

在美国，宠物(猫狗)饲料的开发已经走过了近 50 年的发展历程，业已发展成为一个相当庞大的工业体系，年产值已接近 100 亿，有 3000 多家大大小小的生产商每年生产大约 15000 多种各种各样的宠物食品。这囊括了宠物不同生长阶段、不同生理状况和不同气候条件下的各种饲料和不同目的的添加剂。我国在这方面的研究才刚起步，但发展迅速，主要利用开发人类食品的技术和借鉴外国开发宠物饲料的成功经验并与之合作，开发出适合我国国情的新型宠物饲料。

目前就宠物食品的含水量而言，狗粮可分为三类：干型、半湿型和罐装型。干型含水少，为 10% 左右，有颗粒状、饼状、粗粉状或膨化类。由于含水少，不易滋生细菌，可长时间保存但要注意饲喂时及时补充水，并且适口性不太好。干型食品的原料主要成分是淀粉、肉粉、鱼粉、胚芽等；半湿型狗粮含水 25%~30%，小馅饼状、香肠状等一般用口袋密封并加防腐剂。半湿型狗粮多为肉类、乳制品、大豆、油脂类、矿物质等，很适合刚断奶的幼犬，可做成糕点、馅饼、香肠等形状的饲料。缺点是开包后要尽快把它用完；罐装型狗粮含水量为

70%左右，营养全面，适口性好，肉联厂的下脚料多加工成狗食罐头。

猫粮也有三类：干型、半熟型、生型。干型营养全面，有磨牙的功效，味道单调；生型有各种口味，易消化吸收，要注意保质期；半熟型营养平衡，较干型软，适于幼猫和牙齿不好的老猫摄食，注意防止变质。

## 2、饲料原料选择

在猫粮中有几种原料不能使用，洋葱和葱不能添加，因为它们能溶解猫狗血液中红血球的组成成分，会造成猫狗贫血而死亡；鲍鱼和海螺的内脏中含有有毒物质；墨鱼和鱼不易消化，吃得过多会拉肚子。猫的确爱吃鱼，但是，若过量吃鱼后，会使猫患黄色脂肪症，肚子上长疙瘩。另外，猫粮中无须加绿叶蔬菜类，因为猫狗可以自身合成满足需要的VC。

常见的猫粮主要成分：(以美国玛氏公司在中国的独资企业北京爱芬食品有限公司生产的猫粮为例)伟嘉牌猫粮配料包括谷粒及其副产品、鱼类和肉类及其副产品、糖、植物油、氧化铁红，维生素、抗氧化剂。宝路牌幼犬干粮的配料包括玉米副产品、肉及其副产品、植物油、碘化盐、VA、VE、VB、

核黄素、抗氧化剂。

### 3、宠物饲料风味剂的添加

风味添加剂可一定程度上改善宠物饲料的气味和适口性。毕竟，饲料的适口性仍是宠物主人对饲料好坏判断的一个重要标准。实际应用中，不同风味剂常以水解液和合成风味剂形式添加，目前，主要采用液体喷雾形式和干粉遍撒的形式将风味剂在宠物饲料中添加。将风味剂直接加于配料中通过调制器或挤压膨化的方法已基本淘汰。这些水解液主要是以脂肪蛋白质为基质的酶合成。脂肪和蛋白质的来源主要为鱼类、未炼油的禽类、人类不需要的哺乳动物组织等，酶主要为通过发酵得来的糖酶、脂酶、蛋白酶等。糖酶和蛋白酶主要产生于枯草芽孢杆菌和米曲霉，黑曲霉主要产生脂酶。水解液若不经脱水，则常与磷酸、抑真菌剂、抗氧化剂一起以液体形式贮存，在饲料挤压膨化后以喷雾形式添加。另外一些合成的和自然的风味剂也应用于宠物饲料中，这包括氨基酸，特别是赖氨酸，美国 Texas 大学还就赖氨酸作为宠物风味剂申请了专利。

一些特殊的脂肪和不同来源的自然风味剂如姜、蒜及其油和它们的衍生物也开始有效利用了。但自然风味剂的质量控制较为困难，少量或过量即

会引起宠物拒食，还可能由于代谢这些产物而产生不悦气味。

#### 4、脂肪的添加及抗氧化问题

脂肪被大量应用于宠物饲料中，因为它可以提供大量的能量(9kcal/g)，提高适口性并有高达 95%~98%的消化率。猫狗饲料中最低脂肪需要量还未被测定，在 n-3 和 n-6 系列脂肪酸达到平衡的基础上，1%甚至更低的脂肪添加量可能就能满足其生长所需。低脂日粮可导致猫狗脱皮，皮肤和毛发粗糙。Lands(1993)认为一定量的 n-3 和 n-6 系列脂肪酸是幼年猫狗生长所必需。

但是由于脂肪的氧化可能产生大量的问题。大量硫酸盐和硝酸盐形式的铜、锌、铁和其它金属有强烈的促氧化作用，增加过氧化水平。Whipple(1932)将脂肪已氧化的日粮喂狗，导致狗掉毛，皮肤溃疡直至死亡。脂肪发生过氧化反应后，会破坏脂溶性维生素和降低蛋白质的可消化性。食了过氧化的食物的宠物可表现明显的病理症状，包括渗出性素质、脂肪痢、动脉硬化和掉毛等。

为了防止或减缓宠物饲料的氧化和过氧化变质，延长饲料的贮藏期和增加其稳定性，常在饲料中添加抗氧化剂(添加量均小于 0.02%)，如乙氧基喹

啉、二丁基羟基甲苯(BHT)、丁基羟基茴香醚(BHA)、丙丁基对苯二酚(TBHQ)等。

宠物营养学近期所取得的许多进展，都是通过实验研究，对动物的生理需要有了更详尽的了解后逐渐形成的。其结果，许多曾被认为是非必需的养分，现在已认识到它们对宠物的健康具有重大的影响。本文将简要回顾一下宠物营养学的历史，并对两种养分——牛磺酸和维生素 D 略加讨论。

过去 30 年间，有关宠物(此处主要指猫和狗)的营养学不仅有了发展，而且成为日益受到重视并吸引人们致力研究的领域。促使宠物营养学受到高度重视的一个至关重要的因素，是有关宠物的科学和食物制造业，对宠物作为其主人重要伴侣的作用逐渐形成了正确的认识。在我们这个工业化的世界里，拥有宠物不仅是一种日益增多的现象，而且可以毫不夸张地指出，宠物的主人现在已经很少把它看作为一项财产，而是更多地将它视作为家庭的一个成员。因此，宠物的主人通常都想要改善其宠物的生活质量，使其生活更加丰富。有意思的是，主人与其所养宠物之间在感情上的沟通，不仅会给宠物带来好处，而且医学研究人员现在还提出了一些真凭实据，表明这种感情上的沟通对宠物主人的心

理和生理都有正面的影响。

由于拥有并饲养宠物对人类健康和福利的重要性，因此，人类对这些动物伴侣的关心日益增强是不足为奇的。尤其是宠物食物的制造商，为了适应和满足宠物主人的愿望，正在为他们提供品种和范围空前广泛的产品。这些产品不仅是为了满足营养上的要求，而且也是为了适应宠物的生活方式及其生命中不同时段的需要，以及改善患病和伤残宠物的生活条件。

谈到宠物营养学在科学上的进展时，重要的是应该记住：我们正在逐步形成的一些知识，依据是三个极其重要而又相互关联领域的发展。首先，是我们所了解的猫和狗基本营养需要的构成因素。我们所确定的保证正常营养的因素，其范围正在继续扩大；其次，是我们对动物生理学方面的知识。由于研究人员不断充实并扩大他们对营养学与生物整体机能之间关联方面的知识，他们在研究营养学问题时所采用的方法、技术上正在变得愈来愈先进，而且更具有综合性；第三，是我们将各种新技术运用于制造食物的能力。设备和方法学方面的发展，不仅能使商业所供应的宠物食物的品种和形式更加多样化，而且也可提供新的营养效果开拓新的渠

道。

## 历史回顾

在最初由厂商制造并供应宠物食物的日子里，也就是上个世纪的 30 年代和 40 年代，在市场上所能买到的宠物食物多数是各种形式的干肉日粮。产品的品种范围极其有限，它反映了人们在营养学知识方面的基础十分有限，而证明其正确性的主要论据是狗和猫为肉食类动物，它们需要含肉量高的日粮。这些日粮的合格标准，是达到最少的进食量时即可在总体上不出现营养不良的指标。那时，关于怎样配制产品的许多概念，都是从畜禽营养学中移用的。

在此后的 20—30 年间，有关狗的营养要比猫的营养学发展得快些。出现这种情况的原因，主要在于动物被广泛用作研究人类营养学的模型，因而就有了一个现成可用的数据库。猫在很大程度上曾被看成是小狗，它在营养学上的一些特征是在以后才被发现并得到重视的。

在上述期间，营养学方面的研究主要是关于日粮中大量营养元素的成分，其课题的设计是测试日粮维持动物正常生活功能的能力。对营养学的这种

比较粗浅的研究方法，尤其是从今后用于诊断的前景着眼，不久就被认为它不适宜于用来指导开发日粮，以及评价日粮能否为宠物的一生提供充足的养分。

到了 20 世纪的 70—80 年代，研究狗和猫的人员开始用不同的方法来确定两者的基本营养要求和独特营养要求。这种变革的原因，在于人们认识到了有一系列因素会影响到动物对营养的需要，其中包括狗和猫的生长年龄、躯体大小、活动状况、生活方式、生命的时段和环境条件等。为了更加精确地控制所摄入食物的日粮成分，从而评价各种养分对动物性状的影响，采用了经过提纯的日粮。此时，评价各种营养需要的主要准则是：日粮的配方能否产生使生长状况达到最佳的作用。

## 牛磺酸

通过对营养学和生理学之间相互关系的研究，除了发现其它的一些情况外，也愈来愈清楚地看到，猫对营养的需要和狗有着很大的差异。其中的一例，便是猫对牛磺酸的需要。

这里，首先让我们来简要地回答两个问题：

第一，什么是牛磺酸？牛磺酸是一种氨基酸，

它以游离状态存在于无脊椎动物和哺乳动物的胆汁中。它能促使肠道吸收诸如胆固醇等类脂(脂肪)。

第二，牛磺酸的用途是什么？牛磺酸是猫科动物日粮中的重要部分，对防止猫的所谓膨胀心肌病(在心肌衰退的情况下，心脏组织自身膨胀试图满足动物的血液循环需要)是非常需要的，而且对提高猫的生殖能力有非常明显的作用，并可防止发生所谓的猫的中央视网膜退化症(如不医治，将引起失明)。当雌猫的日常粮中缺乏牛磺酸时，生下的死胎较多而成活的小猫较少，而且最终能存活到断奶期的也不多。

大家知道，在 20 世纪 60 年代，猫的食物主要不外乎两种，即以肉为主的日粮和含有补充维生素 A 的提纯日粮。这两种日粮可以减少角膜症，但却不能减轻对视网膜的损害。到了 1975 年，人们找到了出现这种状况的原因，即猫的中央视网膜退化同日常粮中缺乏牛磺酸有关。随后，开展了相应的研究工作，为防止发生对视网膜的损害，确定了日常粮中所需的牛磺酸最低量。

到了 20 世纪 80 年代后期，牛磺酸对猫的健康所具有的更大作用得到确认。例如，牛磺酸对于提高生殖能力和防止膨胀心肌病有重要的作用。事实

证明，牛磺酸是猫必需的一种养分。

与此同时，人们还认识到随着日粮种类的不同，对牛磺酸的需要量也是有差异的。尤其明显的是，牛磺酸在干的和罐装的宠物食物中的生物有效性是不同的。研究人员的结论是，尽管 1986NRC 建议中对一只成年猫规定的牛磺酸需要量为 400mg/kg 干物质，但在商业上供应的宠物食物中，实际需要量则是对干产品为 1000mg/kg 干物质，对罐装食物为 2500mg/kg 干物质。至于为什么必须加大牛磺酸的补充量，其理由是运用稳定同位素技术进行研究后才得以确定的。

总的说来，关于牛磺酸的实验揭示出了一个重要的真相，它对现在的许多营养学研究工作起到了推动作用，人们也从中懂得了这样一点：为了能够全面地认识营养的重要性和必要性，必须要以动物的生理学为基础。之所以这样，不仅是为了全面掌握各种养分元素对动物整个机能所起的作用，而且也是为了确保商业上生产的配制日粮能够充分满足动物的各种需要。

## 维生素 D

对宠物日粮的评价，可以不再依靠简单的供求

关系模型。为了使日粮对于动物的所处生命阶段、生活方式和总体的良好状况而言都是最佳的，必须要求在计量标准上达到更高的精确度。为了追求这些新的目标，研究人员可以不再依靠肉眼所能看到的动物变化来确定日粮，而是必须运用他们所掌握的生理—生化指标方面的知识来改进养分的提供。这种途径的一个例子，便是近期在确定维生素 D 的需要量方面所取得的研究进展。

在多数哺乳动物的日粮中，维生素 D 被认为是一种有前提条件的必需养分，因为它可以在紫外线的照射下，在皮肤中由 7-脱氢胆固醇来合成。但是，当饲喂的日粮中不含维生素 D 时，在猫和狗的资料中曾记载有缺乏此种维生素的临床症状。这种信息在 NRC 有关维生素 D 最少需要量的建议中：建议的最少需要量对小狗为 404IU/kg 干物质；对小猫为 500IU/kg 干物质。

荷兰专业人员的研究结果表明，即使将狗背上的毛剃去使其受到更多紫外线的照射，但狗体内合成的维生素 D 仍不足。在猫的资料中，也记载有类似的情况。此外，对猫科动物的研究表明，维生素 D 合成量不足的原因在于 7-脱氢胆固醇还原酶的活性强。进一步对猫研究后发现，25-羟维生素 D 的

量同日粮中维生素 D 的摄入量有关，和单纯测量维生素 D 的合成量相比，这是一个能够更好地说明日粮中的维生素 D 是否充足的指标。至于维生素 D 的代谢效果，则常常会受日粮中钙和磷的浓度影响而变得混淆不清。

近期的研究把注意力放到了原料对各种养分的生物有效性的影响上，通过这项工作可做到以多种形式提供全价营养，因而宠物食物制造业可使其产品适应宠物主人的预算，并使食物的口味更为宠物喜爱；最后一点是宠物食物制造业面对消费者特别是猫的需要，必须能提供大量的，在质地、形状和口味上均不相同的日粮；而正像人们早就知道的那样，猫和它的主人在食品问题上是很难讨好的，他们都厌恶单调乏味的日粮。

### ◎ 猫猫的年龄是这样计算的

猫的一般寿命为 18~20 岁。人在 18 岁时正值青春期，可猫在 18 岁时已是高龄阶段。而猫的青春期则在 1~2 岁之间。10 岁的猫基本上可认为进入老年社会了。这以后，需主人对猫更加格外地精心照料，才能使猫长寿。具体年龄阶段：

1 个半月 = 4 岁

3 个月 = 6 岁

6 个月 = 10 岁

9 个月 = 13 岁

1 年 = 15 岁

2 年 = 24 岁

3 年 = 28 岁

4 年 = 32 岁

5 年 = 36 岁

6 年 = 40 岁

7 年 = 44 岁

8 年 = 48 岁

9 年 = 52 岁

10 年 = 56 岁

11 年 = 60 岁

12 年 = 64 岁

13 年 = 68 岁

14 年 = 72 岁

15 年 = 76 岁

16 年 = 80 岁

17 年 = 84 岁

18 年 = 88 岁

19 年 = 92 岁

20 年 = 96 岁

21 年 = 100 岁

## ◎ 犬正确的喂食方法

狗在发育期需要摄取的热量要比成年狗多。一般情况下，小型品种的成年狗，体重每公斤需要摄入能量 420 焦，也就是说，体重为 3 公斤的成年狗 1 天至少要摄入能量 1260 焦。大中型品种的成年狗，体重每公斤需要摄入能量 335 焦(80 卡)，即体重 10 公斤的狗，1 天就必需摄入能量 3350 焦。幼犬根据品种不同所需的能量还要翻倍。另外，还要注重营养的均衡。

在幼犬发育期，每天喂食的次数也随月龄有所变化，如下：

3~4 月幼犬，3~4 次/天

6~8 月幼犬，2~3 次/天

8 个月后，2 次/天

主人还需要制订一个食物量的大概标准。怎样判断每日的喂食是不足还是过量呢？如果是食物量不足的话，狗就会狼吞虎咽地舔光所有食物，还不舍得离开食盆。那么，在下次喂食的时候，就应该增加食物量。如果还剩有食物就离开食盆，这就说明了食物过量，但也有食欲不佳、身体状况不良的时候，在喂食时，就仅给平常的一半那么多，如果

还剩的话，就应该去请医生看看了，狗极有可能已经染上病了。科学合理的安排食物量是非常重要的，充足的食物量可以使小狗比较容易驯服，反之，则会使小狗渐渐变得焦躁起来。另外，一直把食盆摆在狗的面前，这种饲养方法不可取，很不卫生。使狗易得肠道疾病，而且狗的疾病不能及早被发现。一般在喂食 30 分钟后，不管是吃还是不吃，都应清理食盆，直到下次喂食时再拿出来。

总之，给狗喂食的次数、数量、时间要尽量有规律，这样，既可以调整狗的生活节奏，又可以掌握狗的健康状况。

## ◎ 创下世界记录的狗狗们

最稀少的狗：奇努克狗、中华冠毛犬简介：奇努克狗是本世纪初在美国培育的雪橇用犬，最多时不足 300 只，1985 年时总数为 76 只。中华冠毛犬以只有头部上部有毛而闻名，目前只有 70 多只。

最长寿的犬：澳大利亚的莱斯·霍尔先生养的澳洲牧羊犬简介：这只名叫布卢的澳洲牧羊犬，享年 29 岁零 5 个月。C、最轻的犬：英国人马普尔斯养的一只成年约克夏梗简介：这只犬肩高 6.35 厘米，从鼻尖到尾梢长 9.35 厘米，体重仅有 113.4 克。

最重的狗：美国人养的雄性圣伯那犬简介：这只狗体重达到 140.74 千克。E、最高的狗：一只名叫沙姆格里特的丹麦犬简介：这只雄性的丹麦犬，肩高 105.41 厘米。

子女最多的公犬：英国人布卢娜·阿莫斯特养的灵提犬简介：在 12 年中，它共有登记的后代 2414 只，此外至少还有 600 只未登记。

跳远冠军：一只名叫班的灵提犬简介：1849 年班在英国打猎时，追赶一只山兔，纵身跳过宽 9.14 米的峡谷。

获奖最多的狗：一只苏格兰梗简介：这只狗狗在 7 岁前已获 203 次最佳表演奖，主人是美国人索尼·诺维克。

最富有的犬：一只名叫托比的纯种雄犬简介：1931 年，托比的主人美国的埃拉·温德尔女士的遗嘱中留给托比 7500 万美元遗产。

## ◎ 初养小狗注意事项

初养小狗的朋友，都有一种兴奋感，好吃好用好照顾，恨不得马上和小狗融洽起来。但是，养小狗不是那么简单的，有些问题一定要注意！首先千万不要将一只六至十二个月大的小狗当作成犬看待，要像对待你的初生婴儿一样，忍耐、温柔和时

常看顾。你现在怎样对待你的小狗，对它将来的社交生活是十分重要的。对初来的小狗，以下几点一定要注意：

1、如你最近有外出度假的打算请不要把新幼犬带回家，因你需要多花时间与它共处，你要让它溶入你日常的程序。

2、时时看管小狗和常常与它沟通，尽量不要让它长时间单独留在家中。

3、要留意它要排泄的讯息（大声呼吸和打转），此时应立即带它到应该去的地方。

4、幼狗膀胱不受控制，在饮、食、睡觉和嬉戏后可能立刻需要撒尿，晚上它亦可能要至少每三小时去厕所一次，尽量能关照到每一次。

5、如果它意外弄污地方不要惩罚它，千万不要推它的鼻往脏物闻和责骂它。因它不会明白，更可能会当你不在时随处便溺。

6、每当你的小狗正确的地方便溺时要马上称赞它。

7、为幼犬配制营养均衡的食物，像婴儿一样，它需要有营养和容易消化的食物。

## ◎ 狗的用药注意事项

常用的给药方法有内服、注射、灌肠和局部给

药等 4 种，它们又各有数种方式。

(1)内服法

1)拌饲。把药物直接混入适量狗爱吃的饲料中拌匀，让它自行食入。必要时可事先禁饲一顿。此法适于在病狗尚有食欲而药物无异味、无刺激性、剂量不大的情况下应用。

2)经口投服。片、丸、胶囊剂剂量不大时，可直接用软纸包好，打开病狗的口腔，把药包经舌面上方投到舌根处以后立即闭拢其嘴巴并握紧，通常狗就会自动咽下；若不下咽时，可用手指隔着皮肤刺激一下它的喉头诱其下咽。也可先将药片等研碎，加少许温水调成糊状，用端部钝圆的竹板刮起，涂抹于狗的舌根部。

3)灌服。适用于不宜用上述方法投服，尤其是有异味的药物或食欲废绝的狗。把药研碎，加适量水调成悬浮液，装入塑料瓶或吸入金属注射器中，从其一侧口角缓慢注入任其自咽。灌药时，将狗的下颌略微抬高使药液不倒流。注意嘴角不可高于耳根，以免药液误流入呼吸道而发生意外事故。

4)胃管投服。适于投服大剂量药液。将胃导管经开口器小孔中插入并沿舌面上方缓慢推进，插到咽部后随着狗的吞咽顺势插入食管内，达一定深度

时查验导管是否确实在食管内，若确在食管内就可抬高导管末端把药液灌入；若插到气管内了，应立即拔出重插，直到位置无误才能灌药。

## (2)注射法

1)肌肉注射。较难吸收和刺激性弱的药液以及狂犬病疫苗(单苗)可作肌肉注射。刺激性强的药物如氯化钙、高渗盐水等不能作肌肉注射。注射部位应选择肌肉丰满、无大血管的臀部、脊柱两侧的腰部肌肉或颈部两侧。

2)皮下注射。无刺激性的药液和多种疫(菌)苗都可皮下注射。注射部位一般为肩部或大腿外侧皮肤较薄、皮下组织疏松而血管较少处。

3)静脉注射。药效发挥得最快，但作用持续时间较短。适用于刺激性强、注射剂量大的药液如氯化钙、高渗葡萄糖注射液以及某些抗生素等。注射部位可选择前肢外侧静脉、后肢外侧的小隐静脉或颈静脉。注射速度要缓慢。输液时要将输液管内的空气排净，用胶布把注射针头固定好，打开止液阀缓慢滴注药液(静脉滴注)。滴注速度以每分钟 25~60 滴为宜，滴速过快会引起心脏扩张导致休克甚至死亡。

4)腹腔内注射。治疗腹腔脏器疾患或不能进行

静脉注射时常用。腹腔内可以注入大量药液，而且吸收速度快，尤适于抢救危重病例。

5)气管内注射。常用于治疗支气管炎、肺炎等呼吸道病以及肺脏驱虫。注入的药物应容易吸收并必须全部溶解，药液的量要小，温度为 38℃左右。注射部位为颈部中央处的气管内。注射前，先剪毛、消毒，然后垂直进针，出现落空感后回抽，见有气泡进入注射器内即可缓慢注入药液。注射时，用手固定住气管，以防病狗咳嗽、摆头挣扎而致针头脱出。

(3)直肠内给药法也称做灌肠，常用于治疗狗的便秘。当口服给药会引起呕吐时也可改为直肠给药。灌肠的药液温度应接近体温，药液量通常为 20~100 毫升，但治疗便秘时药液量可适当加大些。

直肠内给药有导管法和灌肠器法 2 种方式。前者一般需 3 人配合操作。先把狗的嘴保定好，第一助手抓住狗的两后肢把后躯抬高，尾巴拉向上方或一侧；术者把尖端涂有液体石蜡(石蜡油)或植物油的橡胶导管经肛门插入直肠内 8~15 厘米。第二助手用手捏紧肛门的外周和导管，术者再把注射器接到导管上，缓慢注入药液。注完后随即拔出导管，压下狗的尾根，防止努责时把药液过早排出。

治疗便秘时，每灌注一次后可任其排粪，然后再灌，直至直肠内干结的宿粪排完为止。使用灌肠器把药液直接注入肛门内就方使得多，而且可节省 1 个助手。

(4)局部给药法常用于治疗狗的鼻腔、眼睛、皮肤等处的疾患，所用药物多为专用的外用药，它们不可通过其它途径使用。

滴鼻液或滴眼液每次每侧鼻孔或眼睛只滴 1~2 滴，每隔 2 小时左右滴 1 次。滴药时，药瓶或滴管的尖端不要触及狗的鼻腔黏膜或眼睛，以免引起不适或造成创伤。

外用油膏(软膏)、眼药膏分别用于皮肤病、眼病的涂敷治疗，但有炎性渗出物流出时不宜使用。

平时针对传染源、传播途径和易感狗群 3 个环节采取得力措施即可达到预防的目的。

## ◎ 定期驱虫的方法

### 一、犬应定期驱虫

幼犬在 2~3 月龄时，会有拉稀现象，俗称翻肠子。这与民间传说的吃咸了无关，是内寄生虫性肠炎。一般由蛔虫、钩虫、绦虫引起，也有球虫引起的。由于幼犬的肠腔细，蛔虫等寄生虫相对数量多。个体大，造成幼犬腹泻。消瘦，严重的甚至吐

虫子。粪便中可发现虫卵。个别幼犬可引发小肠套迭，或者脱肛。

使用驱虫药可以将幼犬体内寄生虫驱杀。常用丙硫苯咪唑和左旋咪唑，口服，每 5 斤重吃 1 片，每天 1 次，连吃 3 天，对蛔虫、蛲虫和钩虫有效。甲苯咪唑对蛔虫、蛲虫、钩虫、鞭虫和线虫有效。复方甲苯咪唑(速效肠虫清)是甲苯咪唑与盐酸左旋咪唑配伍制成，顿服 2 片，但有的狗出现便血，原因不清。吡喹酮可以治疗绦虫感染，按每公斤体重口服 10~20 毫克，1 次顿服即可。

怀孕犬最好不要服用甲苯咪唑或两片。如果驱内寄生虫，也可选用害获灭(伊维菌素)，1 次皮下注射即可，剂量遵医嘱。

抗滴虫可以选择灭滴灵。磺胺药只能预防球虫感染，治疗球虫可用盐酸氨丙啉。

由于幼犬可以从吃母乳时被寄生虫感染，舔土、舔墙、舔其它犬的粪便等也能感染寄生虫，因此，从幼犬起，定期驱虫是必须的。

驱虫的间隔期和使用方法因驱虫药而有差别，请直接由兽医开药驱虫。因为驱虫药吃多了对犬不利，其剂量应请兽医掌握。请注意人的一些驱虫药并不能完全用于犬，不同驱虫药的驱虫效果和对哪

些寄生虫有效是科学的问题，应由兽医来完成。

养犬场需要定期驱虫，尤其是钩虫和球虫等引起拉血的寄生虫危害大，必须防范。成年犬也需要驱虫。定期进行犬的粪便检查是犬保健的重要内容，了解犬是否被寄生虫感染，被何种寄生虫感染等问题，并及时加以治疗。

## 二、犬的外寄生虫防治

犬的外寄生虫病在犬皮肤病中发病率很高，包括：蠕形螨感染、疥螨感染、耳痒螨感染、恙螨感染、跳蚤感染、虱子和蜱感染等病症，尤其在夏季多发生，因此，应该引起重视。

犬外寄生虫的防治与环境有密切关系。有些外寄生虫在正常情况下少量存在于犬的体表，不表现出临床症状；有些寄生虫与环境卫生差有关，如跳蚤、虱子、蜱等外寄生虫，室外饲养的犬易患此病，使用大颈圈，加强环境卫生可以预防这些寄生虫病的发生。

皮肤化验是正确诊断犬的外寄生虫病的基础，在此基础上的正确用药是治疗犬的外寄生虫病的手段。

## ◎ 犬的春季管理

春季是犬发情、交配、繁殖和换毛季节，也足

病毒、细菌和寄生虫的繁殖季节。

对发情公母犬要加强看管，防止走失，防止乱配，还要防止公犬因争配偶打架发生外伤，出现伤情应及时处理。

春季犬换毛时，会引起应肤疼痒，擦破皮肤发生感染，由于换毛过程皮肤不洁，容易得疥癣等皮肤病。所以对春季换毛犬要注意被毛梳理，保持皮肤清洁和预防皮肤病发生。

春天是犬疾病多发的季节，必须贯彻防重于治的原则。首先对犬舍和运动场要彻底清洗并进行消毒；定期对犬进行驱除内、外寄生虫。此外，还要接种狂犬病及犬瘟热、细小病毒等疫苗。

## 犬的夏季管理

夏季是犬最易患病的季节。夏天空气潮湿(特别是南方的梅雨季节)，天气炎热，一定要注意防暑降温，预防食物中毒。

夏季犬处在高温高湿的环境中，由于犬汗腺退化，散热较困难，夏季较易中暑，所以犬舍要选择通风良好、比较阴凉的地方。在高温季节还要经常给犬洗冷水浴。避免犬在烈日下活动，一般在早、晚外出散步。

夏季犬饲料易发酵、变质，容易引起食物中毒。所以喂犬的食物要新鲜并加热调制；喂量要适当，不要剩余；对发酵变质的食物要倒掉，一定不能再让犬食。

夏季是蚊、蝇、跳蚤虱子孳生季节，一定要做好防蝇、防蚊和灭虱工作。

## 犬的秋季管理

秋季是犬最舒适、快活的季节。秋天是犬类新陈代谢最旺盛的季节，为了增加体脂储备，准备过冬，犬食量大增，而且也变得活跃。因此秋天应给予营养价值高的食物，以消除夏季疲劳，为过冬做好准备。

由于气温变凉，此时也是犬脱夏毛、长冬毛的季节，应及时注意梳理和清洁，以促进冬毛的生长。

秋天也是犬的发情、交配、繁殖季节，其管理方法基本与春季相同。

根据犬类秋季的生理特点，在管理上除了春季管理的三条外(防乱配，防走失，防斗伤)，要多梳毛，还要防感冒，因为秋季气温下降，早晚较凉，昼夜温差大，犬易受凉感冒

## 犬的冬季管理

冬季气温寒冷，要注意防寒保温及进行日光浴，预防冬季呼吸道病和风湿病发生。

冬季管理首先要抓好犬舍的防寒保暖。将犬舍搬到向阳背风的地方，并在犬舍入口处挂上布帘，防止寒风串入；二是垫褥要厚些，并应勤换和日晒，以保持干燥；三是防贼风侵袭，堵好北壁破洞，关好北窗，晴天还要注意适当开窗通风，保持犬舍空气清洁新鲜，减少氨气，预防呼吸道病的发生四是天晴日暖的时候，要带犬外出活动，晒日光浴，以增强体质，提高抗病能力。晒太阳不仅可取暖，紫外线有杀菌消毒作用，并能促进钙质吸收，有利于犬骨骼的生长发育，防止仔犬发生佝偻病。

在寒冷的气温下会引起犬体内热能的大量消耗，因此，冬天的饲料搭配中，应增加奶油、内脏、牛奶及含维生素 A 及脂肪成分较多的食物，这类饲料可迅速补充热量，增强犬的抗寒能力。

### ◎ 猫的调教——上厕所的纪律

#### 训练猫上厕所比较容易

无论怎么可爱的猫要是随便在沙发衣服上排

便、拉屎的话，它的可爱就会大打折扣。这对猫来说是一大不幸。要是猫上厕所训练有素的话，家里会很干净。本来猫很喜欢洁净，是易于训练上厕所的宠物，虽然可能有的猫也会随地方使，让主人为难，但这主要归罪于训练无方的主人。

## 反复地带猫上厕所

在猫踏人家门的第一天起，就应训练它上厕所了。尽早训练效果好。在猫能自由进出的走廊角、阳台等地设置猫用厕所。未习惯新家的猫有便意时会坐立不安，这时就是训练上厕所的好时机。

把猫抱到准备好的厕所里，最初它可能会不知所措地爬出来，这种情况屡见不鲜，但你要轻声地对它说：厕所在这儿。然后再重复几次把沾有猫屎味的沙子，纸巾放入厕所中，猫闻到自己的气味时才能安心。当猫顺利方便完以后，别忘了好好表扬它干得好。只要这样重复训练就会很有效，甚至有猫在外头都会特地跑回来上厕所。

## ◎ 养犬四部曲

很多人都以人的观点来调教自己的宠物，虽然狗走入人类家居生活有一段历史了，但不要期待狗来了解你的用心良苦。千万不要忘记，无论在怎样

可爱的小狗，它的本质仍是一头伪装过的狼。狼是群居的生物，维持一个族群有秩序的运作不混乱的方法，就是建立尊卑长幼的阶级制度，下位者必须对上位者绝对服从。也就是说，在狗的心中，家里的每一个成员定位是固定的。常常有些妈妈会抱怨：每天都是我喂它吃饭，带它散步，都是我一个人在照顾，我老公虽然几乎不曾照顾它，但它却只听我老公的话，

为什么会这样呢？就饲主的观点来看，当自己在照顾狗时，就理所当然的以为狗会视自己为主人，顺从的听取自己的命令。但事实上狗狗心中真正的想法是：这家伙喂我吃饭，带我散步，为我洗澡梳毛，只要我有要求她就能满足我，所以我才是老大，她是为我服务的人，是比我地位更低的从属者。你觉得事实是不是这样呢？

## ◎ 九种对狗狗的健康存在威胁的食物

以下九种食物是人类的美味，却对狗狗的健康存在威胁，应不喂或者少喂：

### 巧克力〔可致命〕

巧克力中的可可碱会使动物输送至脑部的血流量减少，可能会造成心脏病和其它有致命威胁的问

题。纯度愈高的巧克力所含的可可碱含量愈高，对狗的危险性也愈大。

### 洋葱和大葱〔危险〕

生或熟的洋葱、大葱含有二硫化物，它对人体无害，却会造成猫、狗、羊、马、牛的红血球氧化。可能引发溶血性贫血。

### 生或熟的肝脏〔危险〕

少量的肝脏对狗不错，但过量却可能引起问题。因为肝含有大量维生素 A，会引起维生素 A 中毒。一周 3 个鸡肝(或对应量的其它动物肝脏)左右的量，就会引发骨骼问题。

### 骨头〔危险〕

会碎裂的骨头，如鸡骨，可能会刺入狗的喉咙，或割伤狗的嘴、食道、胃或肠。如要喂骨头，应用压力锅煮烂，骨髓是极佳的钙、磷、铜来源，啃大骨有助于清除牙垢。

### 生鸡蛋〔危险〕

生蛋白含有一种卵白素的蛋白质，它会耗尽狗

体内的维生素 H。维生素 H 是狗生长及促进毛皮健康不可或缺的营养，此外生鸡蛋通常也含有病菌。煮熟的蛋则非常适合它。

### 生肉及家禽肉〔危险～致命〕

狗的免疫系统无法适应人工饲养的家禽及肉类。最常见的沙门氏菌及芽胞杆菌对狗非常危险。

### 猪肉〔不建议喂食〕

猪肉内的脂肪球比其它肉类大，可能阻塞狗的微血管。避免猪制品，尤其是含硝酸钠的培根。

### 牛奶〔不建议〕

很多狗有乳糖不适症，如果狗喝了牛奶后出现放屁、腹泻、脱水或皮肤发炎等，应停止喂牛奶。有乳糖不适症的狗应食用不含乳糖成分的牛奶。

### 菇类〔不建议～致命〕

市售的食用香菇，磨菇等对狗是无害的。但还是要避免让狗食用，以免养成吃磨菇的习惯，在野外误食有毒菇类

## ◎ 饲喂时的要点

要养好犬除了优良的饲料、合理的饲料调制外，还得有合适的饲喂万法。平时要做好饲喂记录，多向有经验的人请教，一般来说其饲喂要点如下：

1、喂犬要定时、定量、固定地点。定时能养成犬的定时条件反射，分泌胃液，增加食欲，促进消化吸收。一般成年犬每天喂 2 次，早晚各喂 1 次，晚上可以稍多喂。1 岁以下的犬，每天喂 3 次；3 月龄以内的犬，每天喂 4 次；2 月龄以内的仔犬，每天喂 5 次。犬的食料花样可以翻新，但数量要相对稳定。喂食地点在犬舍内外均可，但一般在犬舍内喂犬。固定地点的目的是保持环境相对稳定，便于管理。有些犬更换饲喂场所后会出现拒食及食欲减退现象。

2、除夏季外，都应喂给温热的饲料，饲料的温度最好在 40 摄氏度左右，不要过冷、过热；夏天可喂给冷食，冬天必须对饲料进行加温，最好在 35 摄氏度左右，以不烫手为宜，饲料太热不但影响狗的食欲，而且会烫坏犬齿；太凉的食物则容易吃坏肚子。

3、每只犬的餐具要固定，不要乱用。多犬饲喂

时尤其要注意不能串换各犬食盆，以防疾病传播。喂食后要清洗，并定期煮沸消毒。犬的生活极有规律，因而最好能让犬定位进餐。

4、喂食时要注意观察犬的吃食情况，出现剩食或不食，要查明原因及时采取措施。吃剩的饲料随即拿走，不可长时放置任犬随时采食。

5、对幼犬和病犬要特别关照。幼犬每日最好喂4次，添食要从少到多，从劣至优，固定食量要少加少减，不宜喂得十分饱。对病犬要多喂流食，瘦肉和蛋类或刺激性小、易消化、营养全面的病号食物。病犬要多饮净水。

6、喂食前后不要让犬做激烈运动。

## ◎ 发现病狗的方法

狗患不同的疾病时，会在某一或某些方面出现相应的异常表现(症状)，利用下述方法进行检查就可发现病狗。养狗者掌握一些这方面最常用的基本知识是必要的，这样可及时地发现病狗并进行一些简单的处理。千万不要以为狗病的诊断和治疗只是兽医的事而事不关己，高高挂起。

(1)看看的内容有两大方面，一是在安静条件下看狗的精神状态、行为表现以及对外界刺激的反应，二是看狗的体表状况(毛被、皮肤、自然孔等)和

排泄物的性状等。

(2)听直接听狗的叫声、呼吸音是否正常，有无喘息、咳嗽或打喷嚏等，也可借助于听诊器、短管来听心跳、呼吸以及胃肠蠕动音。

(3)测常用兽用体温计测量其直肠内温度(成年狗为  $37.5\sim 38.5^{\circ}\text{C}$ ，幼狗  $38.2\sim 39.3^{\circ}\text{C}$ )。狗的体温在一天内是有规律地变化着

的，清晨最低，下午略高，昼夜温差一般不超过  $1^{\circ}\text{C}$ ；若温差过大或呈颠倒热(早晨高、傍晚低)则为异常。也可用手握住狗的耳朵感知其体温。

(4)摸用手掌或手背触摸体表的某部位以判定该处皮肤的温度和敏感性、肌肉的紧张性以及相邻的体内脏器是否正常(位置、大小、质地、有无痛感)，心跳或脉搏情况也很容易用手摸清楚。

(5)叩用手指叩打狗的胃或肠道等脏器在体表的相应区域(投影区)，可以对它们是否正常进行判断。

## ◎ 常见的寄生虫病

(1)蛔虫病犬畜共患病。3月龄以内小狗易感染犬蛔虫，6月龄以上狗则对狮蛔虫易感。蛔虫成虫均寄生于小肠和胃内。病狗食欲不振、呕吐，有的有异嗜，生长发育迟缓，消瘦，黏膜苍白，腹部膨大，甚至发生肠梗阻。粪中排出虫卵或虫体。治疗

用驱蛔灵等。

(2)旋毛虫病人畜共患病。旋毛虫的成虫寄生于肠管，幼虫寄生于横纹肌内。病狗食欲差，下痢带血，有时呕吐，半月左右转为慢性。病狗肌痛不爱动，呼吸困难，一个多月后症状消失并产生免疫力，但终身带虫。丙硫咪唑驱虫效果好。

(3)犬心丝虫病犬心丝虫寄生于狗的右心室和肺动脉内，引起循环障碍、呼吸困难和贫血等，严重者死亡。病狗主要有咳嗽、呕吐、四肢麻痹、腹围增大等症状。驱虫首选伊维菌素或海群生。

(4)犬钩虫病钩虫寄生于狗的小肠内，引起严重贫血，幼狗常致死亡。病狗好躺卧，阵咳，呼吸急促；严重者嘴角和口腔糜烂，食欲不振，异嗜，呕吐，下痢或便秘，瘦弱，贫血，四肢或腹下浮肿，溃破后流出渗出液。驱虫可用四氯乙烯、甲苯咪唑等。

(5)犬食道虫病由狼旋尾线虫寄生于狗的食道、胃、肺及主动脉壁而形成肿块。寄生于食道壁者常致吞咽困难、呕吐、流黏稠涎液、消瘦以及出现神经症状；呼吸道内寄生者引起剧烈而断续地咳嗽；动脉内肿块破裂可因大量出血致死。驱虫可用二碘硝基酚等。

(6)犬绦虫病由绦虫的成虫寄生于狗的小肠内而引起(人或其它家畜为其幼虫的中间宿主),多呈慢性经过而较少死亡。病狗多患慢性肠炎,呕吐,食欲反常(异嗜、暴食),消瘦,鼻端或肛门发痒,常排出绦虫体节。驱虫可用吡喹酮、丙硫咪唑、灭绦灵等。

(7)肝吸虫病人畜共患病。由华枝睾吸虫寄生于肝胆管和胆囊内而引起。病狗食欲减退,下痢和便秘交替出现,消瘦,可视黏膜发黄,肝脏肿大并继发腹水,终致死亡。可用海涛林驱虫。

(8)犬鞭虫病鞭虫寄生于狗大肠内,引起血便、贫血。

(9)犬球虫病由犬等孢球虫寄生于狗的小肠引起。患病幼狗食欲差,水泻或血便,消瘦,贫血,生长停滞,终致死亡或20天后自然康复。成年狗感染后无明显症状。治疗可用氨丙啉等。

(10)弓形虫病人兽共患病。狗和人都是弓形虫的中间宿主,其幼虫可存在于全身各脏器、组织。幼狗患病严重,症状像犬瘟热,体温高,厌食,咳嗽,呼吸困难,眼鼻有分泌物,黏膜苍白。成年狗多为隐性带虫,偶有死亡,孕狗可发生流产。磺胺嘧啶等可治。

(11)犬巴贝西虫病由蜱传播，虫体在红细胞内繁殖。病狗高度贫血，可视黏膜苍白，尿黄褐色。血液涂片以姬姆萨染色后在高倍显微镜下可见到红细胞内有点状或环形的虫体。本病治疗效果一般较差，比较有效的化学药物为贝尼尔(也叫三氮咪)。

(12)犬黑热病，人兽共患病。主要由吸血昆虫白蛉传播。病原为杜氏利什曼原虫，它可大量破坏机体内具有强大防御能力的巨噬细胞。急性型病狗体温不规则升高，皮肤呈黑蓝色(故得此病名)，有溃烂性皮炎；贫血，下痢，腹腔积水而腹围增大；后肢麻痹，呼吸困难，鼻、眼有炎症，鼻镜溃烂，多几天内死亡，死亡率 90%以上；慢性者下痢、消瘦，耳、眼周围有丘疹，鼻上及背部皮肤干燥，有皮屑并引起脱毛，死前有麻痹现象。用葡萄糖酸锑钠治疗。

(13)犬疥癣病原有疥螨、耳螨和蠕形螨。疥螨可致狗长癞。后两者寄生于耳壳内侧和外耳道内引起局部皮肤发炎，病狗常摇头或头弯向患侧；外耳炎者患耳疼痛、下垂，继发脑炎可致死亡。用伊维菌素、息斯敏、地塞米松等治疗；也可局部涂擦 2.5% 结晶敌百虫水溶液，但应防舔食中毒(狗食人敌百虫有极强致死力)。

(14)其它有犬虱病、犬蚤病、犬蜱病等。患有这些体外寄生虫病时，病狗的共同症状是强烈瘙痒，抓伤后可引起继发感染；动物逐渐消瘦、贫血、脱毛。对幼狗，这些病均可导致发育不良、抗病力降低；硬蜱、革蜱等在幼狗体表寄生量大时会引起死亡；硬蜱还传播黑热病等。犬虱等可用速灭杀丁等驱杀之。

### ◎ 犬每日最好饲喂多少次

犬的喂养，一般来说，每天最好喂 2 次。特别是在冬天和 1 岁左右的成长犬每天也要喂两餐。根据我个人的经验，成年犬每天在早晨或上午喂吃一餐就足够了。如果在晚上喂食，会导致犬的消化不良，身体腹部容易肥大，影响体型和造成肥胖症。1 岁以内的犬，每天可喂 3 次。3 个月以内的幼犬，每天要喂 4 次。2 个月以内的幼犬，每天最好喂 5 次。1 月龄以内的仔犬，喂养次数还得适当增多。

犬没有胃口的时候，可以适当饿它一天，使犬恢复食欲。有些犬不一定按照传统方式来饲喂，饲喂次数因品种和饲料种类不同而不同。比如腊肠犬喜食干燥型犬饲料，每天可喂 4 次以上，但每次的数量不能太多。如果让其改吃半干燥型犬料，由于这种犬料营养比较高，则每天喂养的次数相对要少

一些。总的掌握一个原则，犬不要喂得太饱

## ◎ 犬瘟热详细介绍

犬瘟热是由犬瘟热病毒引起的犬的一种高度接触性、致死性传染病。早期双相体温热型，症状类似感冒，随后以支气管炎、卡他性肺炎、胃肠炎为特征。病后期可见有神经症状出现如痉挛、抽搐。部分病例可出现鼻部和角垫高度角化(硬脚垫病)。

〔流行病学〕 本病一年四季均可发生，但以冬春多发。本病有一定的周期性，每三年一次大流行。不同年龄、性别和品种的犬均可感染，但以未成年的幼犬最为易感。纯种犬、警犬比土种犬易感性高，而且病情反应重，死亡率也高。本病最重要的传染源是鼻、眼分泌物和尿液。曾有人报道感染犬瘟病毒的犬 60~90 天后，尿液中仍有病毒排出，所以说尿液是很危险的传染源，主要传播途径是病犬与健康犬直接接触，也可通过空气飞沫经呼吸道感染。同室犬一但有犬瘟发现，无论采取怎样严密防护措施，都不能避免同居一室的犬感染。

〔症状〕 犬瘟热潜伏期为 3~9 天。症状多种多样，与毒力的强弱、环境条件、年龄及免疫状态有关。犬瘟热开始的症状是体温升高，持续 1~3 天。然后消退，很似感冒痊愈的特征。但几天后体温再

次升高，持续时间不定。可见有流泪、眼结膜发红、眼分泌物由液状变成粘稠性。鼻境发干，有鼻液流出，开始是浆液性鼻液，后变成脓性鼻液。病初有干咳，后转为湿咳，呼吸困难。呕吐、腹泻、肠套迭，最终以严重脱水和衰弱死亡。

神经症状性犬瘟，大多在上述症状 10 天左右出现。临床上以脚垫角化、鼻部角化的病例引起神经性症状的多发。由于犬瘟热病毒侵害中枢神经系统的部位不同，症状有所差异。病毒损伤于脑部，表现为癫痫、转圈、站立姿式异常、步态不稳、共济失调、咀嚼肌及四肢出现阵发性抽搐等其它神经症状，此种神经性犬瘟预后多为不良。

犬瘟热病毒可导致部分犬眼睛损伤，临床上以结膜炎、角膜炎为特征，角膜炎大多是在发病后 15 天左右多见，角膜变白，重者可出现角膜溃疡、穿孔、失明。

该病在幼犬死亡率很高，死亡率可达 80~90%。并可继发肺炎、肠炎、肠套迭等症状。

临床上一旦出现特征性犬瘟热症状，预后很差。特别是未做过免疫的犬。尽管临床上进行对症治疗，但对病情的发展很难控制，大多以神经症状及衰竭死亡。部分恢复的犬一般都可留下不同程度

的后遗症。

### 〔预防与控制〕

(1)本病的预防办法是定期进行免疫接种犬瘟疫苗。免疫程序是：首免时间 50 日龄进行；二免时间 80 日龄进行；三免时间 110 日龄进行。三次免疫后，以后每年免疫一次，目前市场上出售的六联苗、五联苗、三联苗均可按以上程序进行免疫。

(2)一旦发生犬瘟热，为了防止疫情蔓延，必须迅速将病犬严格隔离，病舍及环境用火碱、次氯酸钠、来苏等彻底消毒。严格禁止病犬和健康犬接触。对尚未发病有感染可能的假定健康犬及受疫情威胁的犬，应立即用犬瘟热高免血清进行被动免疫或用小儿麻疹疫苗做紧急预防注射，待疫情稳定后，再注射犬瘟热疫苗。

〔治疗〕在出现临床症状之后可用大剂量的犬瘟热高免血清进行注射，可控制本病的发展。在犬瘟热最初发热期间给予大剂量的高免血清，可以使机体增强足够的抗体，防止出现临床症状，达到治疗目的。对于犬瘟热临床症状明显，出现神经症状的中后期病，即使注射犬瘟热高免血清也大多很难治愈。

对症治疗：补糖、补液、退热，防止继发感

染，加强饲养管理等方法，对本病有一定的治疗作用。

## ◎ 怎么辨别狗狗的真假感冒

犬的真感冒是上呼吸道粘膜炎症为主要特征的全身症状。感冒一般多发于早春、晚秋和气候变化骤然的时候。病因多数是由于突然遭受冷刺激，如冬季遇贼风侵袭、寒冷季节露宿、被雨淋、给犬洗澡后没有及时将毛吹干等情况。犬患感冒的主要症状表现在：病犬精神沉郁，食欲减退或废绝，眼结膜潮红，眼睛羞明流泪。有咳嗽现象，鼻涕呈脓液状，呼吸加快，体温升高，恶寒战栗，如不及时治疗则有可能并发气管炎，支气管炎等其它疾病。还有就是流感，它是由病毒引起的，呈流行性发生。主要表现为发高热。除具有感冒症状外，常伴发结膜炎和肠卡他。

许多传染病的早期症状是和感冒的症状是很相像的。如犬温热的早期症状，细小病毒病的早期症状等，在临床上一一般以体温升高、打喷嚏、羞明流泪、流水样鼻液等症状为主。由于经验不足，部分主人容易将常见的几种严重传染病当感冒治疗，因此而造成误诊和错行治疗措施，引致犬死亡的严重的后果。假感冒一般在传染病的初期比较常见，

实际上还有另外的特殊症状。当犬感染了犬温热病毒而发病时，体温一般是双向热，体温时高时低，大多数病犬有生眼屎的症状出现。而细小病毒的早期，则主要伴有呕吐、腹泻等主要症状，并且一般是先吐后泻。只要主人能够认真观察，还是可以进行分辨和判断的。

### ◎ 狗狗咬人怎么办

其实，狗狗出现这种情况，究其原因，主要是由于它们的嫉妒心理在作怪。

矫正这种行为不能用惩罚的办法，而要用关心、奖励的办法才能收到满意的效果，否则，会适得其反。

具体的方法就是：当小孩不在时，主人要冷落狗狗，甚至可以完全不理睬它，当小孩与狗狗同在一起时，主人要表示对狗狗的关心、爱抚，并喂给它一块可口的食物。每天重复几次，狗狗就会渐渐形成小孩的出现同样可使它得到主人的关心、爱抚，从而与小孩和睦相处，不再攻击。

还有就是有的小孩对狗狗不友善，经常殴打、踢它，也是造成狗狗攻击孩子的一个原因，这就要引导他们与狗狗友善相处。

蹒跚学步的小孩，不能单独与狗狗呆在一起，

以防意外。如果发现狗狗也有攻击其它小孩的现象，则应在没有调教好之前，对狗狗严加约束，如拴系饲养。

调教纠正不了的狗狗，要坚决淘汰。

## ◎ 兔子的历史

### 最早的兔子

就历史记载来看，在 3000 万年前，就有兔子的化石了，可见得那时就有这种生物。目前我们所养的兔子，大多数都是欧洲野兔的后代，只有少部份是源自美国野兔。公元前 1100 年，曾有腓尼基人将兔子运到西班牙的记录。古罗马人是最早了解到兔子的“价值”的人，因为兔子体积不算大，可以轻易的携带及运送，所以变成他们战争时的日常必需肉品，当他们在横扫欧洲时，兔肉成为他们的桌上佳肴。同时，有些兔子被无聊军旅的部队们故意放出来，当作宠物来逗弄玩耍。

### 驱邪避凶

在中古世纪时期，洋人非常相信也很惧怕巫术这套鬼玩意。在英国就有个传说，若有人被邪灵恶整的话，可以在午夜月圆时分，把一根兔子的左后

脚挂在脖子上，就能保护自己。而且，不同的兔子部位，还有不同的保护用途。所以洋人认为兔脚，代表幸运。

## 开始繁殖

一直到了十四世纪，有个法国天主教的修士，挑了些兔子品种繁殖，也就是今天的香槟兔，DeArgent 是指银色，Champagne 原本指法国产的意思，总之，这是种大型的肉兔。

## 比利时野兔

在家兔前，吸引人眼光的兔子，是种叫做比利时野兔(Belgian Hare)的家伙，中型短毛宠物兔，身体瘦长，有付大大的竖耳朵。一度是兔展中的要角，在它之后，慢慢才在英国及美国风行起驯养兔的宠物风潮否则在 1700 年代初期，美国是有人开始养兔子，那时候养的是安哥拉兔(Angora)，主要是为了毛市场。公元 1950 年，美国养兔子的人大量增加，然后一直发展到今天。美国最大的美国兔子繁殖者协会是全球最大也最成功的兔迷组织，共有 45 种被认可的品种，参加会员就有快四万人了。

## 最有名的兔子

对兔娘来说，最有名的兔子有三只，一个是小时候认识的好朋友——彼德兔，再来就是住在月亮上头，和嫦娥住在一起的玉兔，最后是西洋复活节里出现的兔子。Potter, Beatrix 写的彼德兔故事，扬名全世界，还有许多外围产品。小小彼德兔穿著蓝色小外衣，和他的四个兄弟姐妹，妈咪住在冷杉大树下。他的老爸被 Mrs.McGregor 作成兔子派吃了，所以他妈要他别靠近 Mrs.McGregor 的庭院，彼德的三个兄弟姐妹们都是乖小孩，照着妈妈的话做，可惜调皮的彼德兔不听话，硬是跑进人家的厨房里大吃一顿，差点小命不保，还好最后死里逃生。我最爱的第一套小画册，就是画着彼德兔的历险记，回想起来，特别有意思。

复活节在台湾，好象比较没有过节的气氛，不过之前兔娘在美国住过一阵子，复活节对美国人来说，可是个大节日，超市百货都会应景推出相关产品跟活动。例如：巧克力兔、复活节兔篮、兔形饼干等。复活节原本是为了庆贺耶稣为人类牺牲后又死而复活。在古代耶稣复活之日，正值斯堪的纳维亚地区居民庆祝大地回春的春太阳节，作为草原、

森林动物中繁殖力强的野兔，象征了春天的复苏和新生命的诞生，同时它又是爱神阿弗洛狄特的宠物，也是日耳曼土地女神霍尔塔的持烛引路者。因此，兔子变成给孩子们送复活节鸡蛋的使者(如左图所示)，深受孩子的宠爱。在复活节这一天孩子定会收到兔形礼物。

至于嫦娥娘娘的故事，住在台湾的人，大概也都有听过。诗人李商隐写了首诗讲道：

云母屏风烛影深长河渐落晓星沉嫦娥应悔偷灵药碧海青天夜夜心但嫦娥的决定毕竟是她个人的事，怎么会和兔子扯上关系，这是我小时候的疑问。反正传说故事这类，总会有个很奇妙的关连，说法众说纷纭。像是玉兔是嫦娥的化身，因她奔月后触犯玉帝的旨意，遂将之变成玉兔，每到月圆时要在月宫里为天神捣药之类的讲法。嗯，一只孤独的兔子，天天捣药，日复一日，好象挺惨的，不像国外关于兔子的故事，大多是开心事。

从欧洲的兔史发展，到今天台湾养兔人口大增，兔子跨越了被当成肉品，兔毛用途后，终于也变成了家庭里的主要宠物。对于长久来，犬猫独霸宠物界的宝座后，终于也有小动物站上台面的一天，我们也有两个可爱的兔宝贝。一只叫做嘟比

爷，另个小可爱美眉。嘟比的乖巧，和小可爱的卡哇伊外貌，深得兔娘心。总结，我只想说，哇哩咧，怎么会有人忍心吃兔肉呀？

兔子是食草动物，但不是所有青草、野菜都适合喂兔子。

1、以下青草、野菜在任何情况下均不可以喂兔子：土豆秧、西红柿秧、落叶松、金莲花、蓖麻、狗舌草、乌头、野葡萄秧、狼毒藜等。

2、有些青草、野菜在生长发育阶段喂兔，很容易引起中毒：黄、白花草木樨在蓓蕾开花时有毒不可以喂兔子；荞麦、洋油菜在开花时不可以喂兔子，亚麻在籽粒、冠茎成熟时有毒，不可以喂兔子；土豆芽喂兔子易中毒等。

3、哺乳母兔不能食用以下青草、野菜：秋水仙、湿林草玉梅、药用牛舌草、酸本酢酱草、野葱、臭干菊，弧开山芥、芦苇、艾菊等。母兔食后上述植物奶中带有难闻气味，仔兔吃惊奶后会引引起中毒、死亡。

## ◎ 养兔入门——饮食篇

### 兔兔吃什么

兔兔是草食性动物，庞大的消化系统需要靠大

量纤维来维持运作，纤维摄取不足会使兔兔的肠道蠕动减缓，造成肠中坏菌过度繁殖，兔兔便会生病。

选购兔粮时，其纤维含量最好高于 12% 以上。兔粮是很好的营养来源，它能提供足够的营养维持兔兔的健康，但不是只吃兔粮就可以哦！因为兔粮有很好的营养成份，如果未限制兔兔的食用量，容易造成兔兔病态肥胖，兔粮不要无限量地供给兔兔。

新鲜的蔬菜由于水份含量高，兔兔吃多了会拉稀；水果的糖份高，摄食过多也会造成兔兔虚胖。这些可以当作副食品，一天喂食少量给兔兔即可。

所以兔兔吃什么？答案是：限量的兔粮、不限量的干净的饮水及干草。

## 兔兔可以喝水

答案是肯定的，任何活物都需要水来维持生命，兔兔喝水会死的传言是错误的。

兔兔绝对可以喝水，给予兔兔的饮用水，一定要是干净的，不干净的饮水会造成兔兔下痢，严重会丢了小命。最好用宠物专用的饮水器(有钢珠的那种)，兔兔不会打翻、踩脏，脏东西也不容易污染水

质，可以确保饮水的卫生，但要常清洗饮水器哦！

## 任何年龄的兔兔喂食方法都相同

不同年龄的兔兔所需要营养结构不同，以下的喂食基础量表供兔主人参考。

## 喂食蔬果时该注意什么

大头菜、菠菜、甘蓝，由于草酸过高，一周不可喂食超过 2 次以上。

豆类及马铃薯、地瓜、玉米，因淀粉含量高，易引起鼓胀，少喂兔兔吃。

番瓜、小黄瓜、胡萝卜勿与其它蔬果同时喂食，因为会破坏其它蔬果的维生素 C。

如何挑选兔粮？

请选择标示清楚，品质良好稳定的兔粮，兔兔的健康安全才有保障。以下是适合兔兔的饮食成份标准：

纤维：12~25%(18%以上较好，20~25%最好)

蛋白质：14~16%(幼兔或活动量大的兔兔，蛋白质需求为 16~22%)

钙质：不要高于 1%

脂肪：1~2%

挑选兔粮为什么要留意蛋白质、脂肪及钙的含量？

人类现在开始知道，我们真正所需要的蛋白质，要比以前相信的少得多。即使是完全素食者，也可能摄取过多的蛋白质。兔兔不需要动物性脂肪，而且它们的身体也不能够吸收动物性脂肪。兔兔对脂肪的需求量很小，1~2%的含量对大多数兔兔而言已经足够。兔兔和人类一样，摄食过多动物性脂肪中的胆固醇时，会产生像动脉硬化这类的疾病。

兔子营养学专家说过：蔬菜中所含的油脂，的确要比动物性脂肪更具消性，也更能给猪和家禽更多的能量。同样的结果也在兔子身上被证实。

那么为什么我们有时候会在兔粮的营养成份，见到动物性脂肪，或其延伸物呢？因为兔粮原本是制造给种兔吃的，大部分的种兔要比家兔承受更多的紧迫(Stress)，所以许多品牌兔粮，标榜会让兔兔生育机能大增，这些兔粮含有高量的蛋白质(16-20%)。

对于住在没有气温调节环境、不断地生产或哺乳的兔子而言，高量的蛋白质也许是必要的，因为身体上、环境中和心理上的紧迫，会需要较多的能

量让它继续生存下去。

## 为什么不建议给成兔吃苜蓿草

因为你的兔兔并不是处于生产计画中的兔兔，它们不像种兔，会需要苜蓿中大量的蛋白质与钙。在苜蓿的叶子中，比大多数的干草含有更多的蛋白质和钙，如果与其它含钙量高的食物一同喂食，会造成消化系统含钙量过高，这是件很危险的事。

目前市售、易取得的干草中，苜蓿含有最高量的钙，最少量的纤维。

## 不吃、或吃很少兔粮的兔兔怎么办

可给予较多高营养成分的牧草来补足所需，如：豆科牧草。

## 不吃干草可以吗

不可以。前面提过兔兔饮食中需要大量纤维以帮助肠道蠕动，兔粮中虽然也含有纤维，但牧草的纤维素对肠道的蠕动刺激比兔粮来得好。

你一定觉得，兔兔的排泄物怎这么多，对吧？兔兔是食草动物，植物性食物提供的热能较低，兔兔吃进肚子里很快就消化排泄掉，一会儿又饿了，

所以兔兔需要靠大量进食来维持体力。由于兔粮不适合无限量供给，这时干草就是最好的主食啦！干草是好的纤维来源，而且不必担心兔兔吃多会有营养过剩的问题。

干草还有一个很重要的功能哦！那就是——磨牙。

## 给兔兔吃什么可以帮助磨牙

最好的磨牙工具是高纤维的牧草。虽说市面上有些质感较硬的兔粮，标榜着具磨牙功能，但效果是有限的，而且所谓的磨牙饲料，纤维含量其实并不高。

为什么磨牙饲料磨牙效果会不好？因为饲料主原料是草粉，虽然已制成硬颗粒，但兔兔也只是用臼齿压碎而已，磨牙效果有限；干草能让兔兔咀嚼时间长一些同时磨牙，不仅臼齿能磨得整齐，门牙在切断干草时也达到了磨牙效果。

## 磨牙木是必须的吗？如何挑选好的磨牙木

兔科动物与啮齿动物一样，牙齿都会不断长

长，所以啃咬物品可以说是兔兔每天例行的基本工作。既然食物中的纤维已有磨牙效果，还要给磨牙木吗？

仔细观察过兔兔进食没有？兔兔是用臼齿磨碎食物的，食物中的纤维可以把臼齿磨得整齐漂亮，但门牙就得仰赖其它的磨牙工具，磨牙木是不错的选择。

市面上琳琅满目的磨牙木，要如何挑选磨牙木？最好的磨牙木是苹果树的树枝，宠物店内也会販售上色或制成各种蔬果形状的磨牙木，其实那只是做给兔饲主看的，因为兔兔是色盲，颜色对它们而言没有意义，它们也不会在乎磨牙木的形状，所以为兔兔选购磨牙木时尽量挑未加工过的，对兔兔的健康会比较好。

要留意的是，不要拿松杉木等针叶树的树枝给兔兔磨牙，一些有毒的植物树枝也要避免，有的果树树干有毒，但摘下来后是无毒的，在自己无法判断时，请请教专业人士后再决定要不要给兔兔使用。

## 需要给兔兔吃盐砖/轮吗

如果兔兔不是以兔粮为主食，为了怕它可能会

缺乏一些矿物质，可以给它一个盐轮。动物会自己调节摄取的营养量，需要的时候兔兔会自己舔盐轮。

## 可以买兔零食给兔兔吃吗

其实宠物店的兔零食多是一些热量高、糖份高、纤维少的食物，身为甜食爱好者的兔兔多很喜欢，但那是不必要的食物，兔主人想要宠宠家里的宝贝，只要抽空多陪陪它，摸摸它的兔头，兔兔就很满足了！

但也可视兔兔的实际情况，及主人的经济能力斟酌选购，这些零食也可以偶尔拿来奖励你的爱兔，或者在兔兔食欲差的时候做为引诱。

## 哪些食物不能给兔兔吃

烹煮过的、冷冻的、腐坏的、油炸类、巧克力、咖啡、糖果、肉类、辛香料植物(如：大蒜、洋葱、韭菜、葱、辣椒...等)、人类吃的加工过的食物。

请特别留意巧克力这项食物，巧克力含有生物硷，兔兔误食会中毒；糖果、饼干含的碳水化合物较高，容易使肠道菌丛过度滋生而产生胀气或蠕动

变慢，造成肠道发炎的隐忧。

## 兔兔可以吃肉

兔兔是完全草食性的动物，我们知道兔兔需要靠大量的纤维来维持胃肠的正常运作。肉类是很棒的蛋白质、脂肪来源，但却不适合兔兔的消化系统，长期吃肉的兔兔除了会有病态的肥胖，胃肠也很容易出现疾病，严重甚至会使肠子坏死。

## 可以给兔兔吃谷类吗

谷类富含蛋白质，其中小麦除了粗蛋白还有维生素 E，是不错的添加食物。但这类食物由于热量太高，容易让兔兔体温升高，喂食要限量。

## 摘野草给兔兔吃

要摘采野草给兔兔食用前，得先确认是不是有毒的植物，不认识的植物不要拿给兔兔吃。此外，马路旁的野草容易有汽车的废气污染，喷洒化学农药的植物也不要给兔兔吃。

一般来说，禾本科、菊科植物都可食用，但菊科植物属凉性，不宜给兔兔吃太多。

## 我的兔兔还没断奶，怎么办

不少不肖商人，把未断奶的仔兔拿出来贩售，不知情的人买回家，常因为不会照顾而让许多小兔无辜送命。如果买回来的小兔未断奶，还不会吃固体食物，这时就需借助人工授乳。遇到不愿哺育仔兔的母兔，也需要人工授乳。

人工授乳以针筒喂食，可以买市面上贩售的小动物代乳，或幼猫代乳。(实在买不到代乳，可以奶粉代替，但要泡稀一点。)以温水将奶粉泡开，每隔十二小时喂一次。前两周每次不超过 5ml。3 周之后慢慢增加至 7ml，四到五周 10ml，之后开始加磨碎的草粉。

由于一般奶粉或猫用奶粉缺乏能帮助小兔消化的物质，小兔可能会拉肚子，可以加一些健康兔的盲肠便，让有益细菌进到小兔的肠胃。

刚开始喂食时，可将针筒放在小兔嘴边轻推针，待小兔有吸吮动作时再继续推针，不可以推得太快，以免兔兔呛伤。喂食完可以轻按摩小兔腹部、肛门，刺激排便。

## 木瓜丸是做什么用的？兔兔一定要吃吗

随着养兔人口愈来愈多，宠物兔的周边商品也  
不断推陈出新，木瓜丸成了兔饲主用来预防兔兔毛  
球症的新宠。

木瓜丸含的木瓜酵素，可帮助排出堆积在兔兔  
肠道中的毛发、异物，如果没有木瓜丸，新鲜的木  
瓜(特别是青木瓜，酵素含量更高)、凤梨(菠萝)也有  
同样的效果，在兔兔换毛期时投喂，可以预防毛球  
症发生。

兔兔一定要吃木瓜丸吗？答案见仁见智，其实  
只要每天给予大量的干草就能预防毛球症。在换毛  
期天天为你的宝贝兔子梳梳毛，除了能增进你与兔  
兔的感情，也是预防毛球症的好方法。

## 木瓜丸喂食量

6 个月以下—短毛兔 3 日半粒，长毛兔 3 日一  
粒。

6 个月以上—短毛兔 3 日一粒，长毛兔每日一  
粒。

若有毛球症状时，短毛兔每天一粒，长毛兔每  
天 3 粒。

## ◎ 兔子的 26 种表情语言

### 声音

#### 1、咕咕叫 Grunting

通常是对主人的行为或对另一只兔子感到不满。咕咕叫代表兔子很不满意，生气中。就如兔子不喜欢人家去抱他碰他，他就会发出咕咕叫。如困你不再停止那行为，就可能会被咬噜！

#### 2、喷气声 Sniffing

喷气声代表兔子觉得某些东西或某些行动令他感到受威胁。如果是你的行动令兔子感到受威胁，当你再不停止那行动，就可能会被咬。

#### 3、尖叫声 Screaming

兔子的尖叫和人类一样，通常是代表害怕或者痛楚。如果突然听到兔子尖叫，主人立刻要多注意，因为可能兔子是受了伤。

#### 4、磨牙声 Tooth Grinding

##### a.大声磨牙 Loud Grinding

代表兔子感到疼痛，最好带兔子看一下兽医了。

##### b.轻轻磨牙 Soft Grinding

代表兔子很满足很高兴。当兔子轻力发生磨牙

声，如果你伸手摸兔子下巴，可以感到臼齿在磨擦。这时候通常兔子的眼睛会在半开合状态。

#### 5、咬牙声 Teeth Chattering/Crunching

当兔子发出格格の咬牙声，是代表痛楚。这时候兔子一般会弯起身而坐，耳朵向后贴紧身体。

#### 6、呜呜叫 Purring

像猫咪一样，兔子满足时也会呜呜叫。不过兔子和猫咪不同之处是猫咪会用喉去发声，但兔子是用牙齿去发声。

#### 7、嘶嘶叫 Hissing

兔子通常是对另一只兔子才会发出嘶嘶的叫声。嘶嘶的叫声是代表一种反击的警告，主要是告诉另一只兔子别过来的意思，否则他会进行攻击。

#### 8、发情叫声 Honking

发情的叫声不同于咕咕叫。发情的叫声是低低沉沉而有规律的叫声。一般公兔在追逐母兔时会发出此叫声。绝育可以减少这一类发情的行为，不过不可以完全清除这一种发情行为。绝育后的公兔仍然会追逐母兔，把母兔擒住。

## 动作

### 9、绕圈转 Circling

当兔子成年，兔子就可能出现绕圈转的行为。绕圈转是一种求爱的行为，有时候更会同时发出咕噜的叫声。通常开始有绕圈转的求爱行为也就代表兔子是时候可以进行绝育了。绕圈转也同时可以代表想人注意或者要求食物。

### 10、跳跃 Dancing

当兔子感到非常高兴时，会出现原地跳跃，在半空微微反身的行为，有时候兔子也会边跳跃边摇头。他们跳跃时，就好象跳舞一样。特别侏儒/迷你兔，他们比较爱用跳跃去表达自己高兴和非常享受的感觉。

### 11、扑过来 Lunging

有些兔子会不喜欢人家去碰他的东西。当主人清理笼子时，换食物盘时，兔子就可能会扑过来。这样是代表他不喜欢，扑过来是一种袭击的表现。

### 12、脚尖站立 Thumping

当兔子四肢也用脚尖站起时，是警告的意思。他们会保持这动作直到危险过去，此动作大约可以保持几秒至几分钟。当兔子生气时，也可能会用脚

尖站起来，也代表警告的意思。

### 13、跺脚 Stomping

当兔子感到害怕时，他们会用后腿跺脚。在野外，当敌人接近，兔子会用后腿跺脚去通知同伴有危险。

### 14、侧睡

兔子侧睡，把腿伸展是代表他们感到很安全。如果主人不去打扰他，兔子就可能很快就睡着了。

### 15、压低身子 Flattening

当兔子尽量把身体压低，是代表他很紧张，觉得有危险接近。在野外，当兔子觉得有危险接近，他们会尝试压低身子，避免被看到。而宠物兔也会有这行为。

### 16、蹲下来 Squating

蹲下来跟压低身子的表现是不同意思。蹲下来时，兔子的肌肉是放松的，是一种感到轻松的表现。

### 17、在地上反身 Rolling Over

代表兔子心情很不错，感觉很舒适。

### 18、推开你的手 Pushing your hand away

兔子推开你的手代表他觉得自己已经做妥了这件事，告诉主人别来管他的事。

### 19、把鼻子和身子靠近笼边 Begging

这样是代表恳求，希望得到一些东西或对待。  
例如兔子想吃小食，想主人把他放出来。

### 20、轻咬 Gentle Nip

轻咬是在兔子世界中的意思是好了，我已经足够了！。他们是会利用轻咬来告诉主人停止现在的行动。

### 21、舔手 Licking Your Hands

在兔子的身为语言中，舔手是代表多谢。如果你家兔子舔你的手，代表他想跟你说谢谢喔！

### 22、抽动尾巴 Tail Twitching

抽动尾巴是一种挑皮的表现，就如人类伸舌的动作。通常兔子会在一边跳跃时一边前后抽动尾巴。例如主人想把兔子被捉回笼子，兔子突然跳起来同时抽动尾巴，代表他想说你不会捉到我的意思。

### 23、用下巴去擦东西 Chinning

因为兔子下巴的位置是有香腺的，所以兔子会用下巴去擦东西，留下自己的气味，以划分地盘。这种气味人类嗅不到，不过兔子就知道。

### 24、喷尿 Spraying

未经绝育的成年公兔可能会出现喷尿的行为。

喷尿是兔子世界中用来划分地盘和占有母兔的做法。母兔可能同样会有喷尿的行为，可是主要是公兔出现这行为比较多。

#### 25、到处拉大便 Scattered Stools

兔子一般也会在某一处拉一堆大便。如果兔子在不同地方分散地拉大便，其实也是一种划地盘的行为。

#### 26、拔毛 Pulling Hair

母兔当它们要产子的前一天，他们就会出现拔毛的行为。他们会在胸部和脚侧的位置拔毛，利用拔出来的毛来建窝给小兔子保温。如果兔子是假怀孕 FalsePregnancy，他们也会出现拔毛的情况。

### ◎ 兔兔的身体语言

若牠头向前，耳向后，尾向后的，整只蹬直，那表示牠准备反击，你最好不要碰牠，因而牠随时会咬你。

如兔子用后脚站起，即表示牠正在用视觉及嗅觉探测周围的环境。

如牠用鼻尖碰你即是想你跟牠玩。

兔子舔你的手即表示喜欢你。

若牠吃回自己的粪便是一种牠们吸收维他命 B 的方法，通常牠们会由自己的肛门处拿粪便来吃，

是一种正常的现象，大家不用大惊小怪！（妮妮一开始吃的时候，我还骂她很脏，把她头弄开来，要她别吃耶！看来是我错怪她了……）

兔兔和狗狗一样，当牠们想吃东西时，也会以后脚站立，并在胸前弯曲前脚，做出给我吃一点东西的恳求。

当兔子腹部朝下伸直后腿，倒卧在地上（像人一样趴着）好象想睡觉时，表示牠正处于舒服放松的状态。此时要缓慢安静地接近牠，以免牠受到惊吓。

侧身躺在地面上，眼睛合上了一半，又或整只兔兔手脚都伸直扒在地上，即是牠们处于休息状态，且对四周环境为之信任。

一边踩踏双脚，上身不停地摇摆，好象在跳舞一样，表示兔子此时的心情很 high。

兔子的大耳朵，具有正确判断声音方向的功能。只要一发觉有什么不对，牠就会立刻挺起上身，竖起耳朵侦测是否有危险。

当兔子被欺负玩弄，或是感到压力时，就会出现想逃的动作。由于牠讨厌被人粗暴地对待，生气时甚至会伸出利爪挥舞，此时应多加注意！

如果喂食兔子不喜欢的食物时，或当牠心情不好不想理人时，就会一转身用背对着你时，以示不

满。

手脚都收在身体底下，表示牠们想被抚摸及宠爱，又或是想受到同伴的照顾。

跑圈圈，同样是肯定牠们的势力范围，表示这个地方是属于牠们的。

单脚又或双脚在蹦蹦跳，以及跑 8 字、来回反冲的话，都表示牠们很高兴、很兴奋。

两只耳朵竖起，表示牠们在高度戒备状态，若竖起一只的话，表示牠们正在收听多种声音，观察外间环境。

## ◎ 兔子的基本生理学和生理构造

### 一、骨骼

相较于猫的骨骼占全身重量百分的十二至十三，兔子的骨骼是较为纤弱的，仅占全部体重的百分之七到八。骨折—尤其是胫骨骨折，经常是一个潜在的问题。兔子有一对强而有力的后脚，可以猛烈的力量向后踢去。如果抓起兔子时没有将兔子适当的保定住，牠们向后踢的动作往往造成脊椎骨破裂(几乎总是发生在第七腰椎)，并导致脊髓的损伤。因此，对兔子适当的保定是预防兔子及管理者受伤的基本要素。

兔子的肩胛骨棘下窝呈锐利的三角形，肩峰的

上膊突呈倒勾状。兔子的髌臼是由肠骨、坐骨亦即一小型附属骨—髌臼骨所组成，而不包括耻骨在内。而在其它动物身上，髌臼的组成却是由肠骨、坐骨加上耻骨而成。

股骨的转子窝是骨内输液常使用的所在，可以由触摸大转子的突起而轻易的找到它的位置。

兔子的身体外观及耳朵大小在不同品种间有极大的差异，因此有相当多的名词被用来形容各种兔子不同的体型及耳朵的垂下。侏儒兔的体型小而矮胖，有如鹅卵石一般，故被形容为 cobby；比利时兔瘦长的身躯常被称为 racy；大型巨兔则因为高而弯曲的背脊线经常超过牠的下半身，而被形容如同曼陀琳一般。大部份兔子的耳朵不论长短都是朝上，但是有些品种的耳朵则是向下，有这种耳朵的兔子被成为 lops。

## 二、消化系统

### 口腔

兔子的嘴巴开口极小，而在上唇部份有一道鸿沟区分左右，并向上弯与鼻翼相接，这也是兔唇这一名称的由来。兔子的牙齿呈弯曲形，不论门齿或臼齿皆会持续的生长。如果牙齿的接合不良，那它

们的磨损就会不均匀，导致咬合不正的问题发生，像是食物不易摄入或是厌食的现象。

下巴的肌肉向前及向后延伸，造成一种较大的口腔虚像，但事实上却不然。下颚能够自由的向前、向后及上下垂直活动，但向左右的活动则受到限制，这是因为形成颞颥关节的关节突是呈纵向延伸的。

在兔子身上使用气体麻醉时，在气管内插管过程中较困难，这是因为兔子的嘴巴过小、臼齿与舌头相对较大，以及口腔较深的缘故。下巴肌肉的放松是麻醉达到效果的象征。如果在插管过程中不留意，很容易造成兔子口腔及呼吸道的伤害，必须小心。

## 腹腔

兔子的腹腔蛮大的。牠的胃肠道相对较长，其内容物可占兔子全身重量的百分之十到二十。这一点是当使用静脉内注射麻醉药物时计算剂量的重要考虑之一。在腹腔中最大的两个器官分别是胃及盲肠。

## 胃

胃是一个储存大部份已消化食物的所在，但是未消化的饲料以及粪团往往也可在胃中发现。兔子的胃壁非常薄，常常在尸解中被发现已经破裂，这是因为死后细胞分解造成气体快速膨胀所致。然而，牠的贲门及幽门部发展的极为良好。由于贲门部及胃的解剖学上位置排列的关系，兔子是无法呕吐的。幽门部到十二指肠之间呈现极剧烈的角度转变，并常受到十二指肠的压迫。当胃部膨胀时，或当毛球、气体、肝肿大压迫到胃时，都会导致幽门部的收缩，而阻止胃内容物的排出。

## 小肠

十二指肠及空肠拥有较小的空腔。在回肠的末端近盲肠处则膨大形成圆小囊的结构。这是一个由大量的淋巴滤泡所组成的蜂窝状结构，有时亦被称为回盲肠间的扁桃腺。这也是食入异物最容易阻塞的地方。

## 大肠

兔子有一个大型、薄壁的螺旋形盲肠。它终止

于一个厚壁、苍白、蠕虫状的阑尾；如同圆小囊一般，阑尾也是一个具有丰富淋巴组织的结构。盲肠是兔子腹腔中最大且最突出的器官。它沿着腹壁内侧螺旋状伸展，在腹腔中约折了三折。一般而言，盲肠内容物呈现半液体状。

结肠的特征为连续的囊状以及纵带的出现。它是起自称为大肠瓶的盲肠段。在近端结肠与远程结肠之间被肠钮所隔开。这是一段较为厚实的结肠，聚集着大量的神经节细胞，负责肠管收缩步调的调整，已达到掌控两种粪便排出的目的。

结肠肌肉的收缩可以导致食物中纤维及非纤维部份的分离。蠕动性的收缩将纤维快速的移过结肠，随硬粪(hard feces)排出。抗蠕动性收缩则将非纤维性颗粒与液体等反向送回盲肠，以便发酵作用的进行。在这期间，盲肠也可经由收缩，将它的内容物及发酵产物送入结肠，由肛门排出体外，再被兔子食入。于是，这些细菌的代谢产物可以在肠道内直接吸收，或由兔子重新食入排出的盲肠内容物等两种方式，被兔子利用。后者的消化行为被称为食粪或盲肠生成。这种可被重新利用的盲肠内容物又被称为软粪(soft feces)，晚粪(night feces)，以及盲肠生成物；这种粪便一般是呈串状排出，而不像硬粪

多半只是一粒粒的排出。盲肠生成物被包裹在一层黏液组成的薄膜，在酸性的胃中形成一隔屏障，但在碱性的小肠中则可被再吸收。

## 胰脏，肝脏及胆囊

虽然胰脏的位置离十二指肠极近，但是兔子的胰脏非常的分散，常常很难与其周围的肠系膜加以区隔。

兔子有一个小而圆的肝叶被称为尾叶，其与肝脏的背及横隔部位仅以一狭窄杆状部份加以连结。这个杆状部位是最容易发生异位的部份，但尾叶的扭转则不常在报告中出现。

如果自腹部中线进入，胆囊的位置是隐藏在腹腔的深层。像狗一样，兔子的胆管与胰管各由不同的开口进入十二指肠。在兔子的胆汁分泌中，像一般非哺乳动物分泌胆绿素，而不是分泌胆红素。

## 三、心血管系统

如同许多其它的器官一般，兔子心脏的大小也直接与它的体型大小相关。组织内氧气的供给增加，受限于心脏大小的限制，而无法经由增加每次心跳时心室打出的血量来达成。另一方面，心跳速率的调整则有相当大的弹性空间，例如说，小的兔

子心跳速率会较体型较大兔子为快。一般兔子的正常心跳速率为每分钟 180 到 250 次。虽然兔子的心脏较小且心跳相当快，定量都普勒心脏超音波仍能有效的被使用于评估它们的结构及功能上。

兔子有一个相对较小的心脏，约只占全身体重的百分之零点三。它的右侧房室瓣亦即为特殊，是仅由两片瓣膜所构成，而不同于其它动物是由三片瓣膜所构成的。兔子的大动脉则另有源于它们自己的神经脉动。

兔子的肺动脉肌肉肿胀使得牠的肺动脉壁较所有其它动物更厚、更结实。而因为过敏反应致死经常多是由于肺性高血压的结果；尸解时往往可以观察到肺动脉严重的收缩，但右心则呈现明显的扩大现象。

兔子的静脉壁则相当薄，因此在抽血及输液过程中，常有血肿的形成；要避免这种现象的发生，选择铁弗龙的导管及使用均匀的压力是很重要的。

#### 四、呼吸系统及胸腺

兔子是一种以鼻子呼吸为主的动物。这种特性对临床诊疗及麻醉上都有重要的影响。当兔子以嘴呼吸时，预后往往很差。而当兔子上呼吸道有发炎现象时，更会加重非气管内插管麻醉时的死亡率。

胸腺在成兔时期仍然存在。它维持着相当大的大小，位于心脏的腹面，向前延伸进入前胸口。相对于牠们宽广的腹腔，兔子的胸腔小了许多，因此他们的呼吸主要是依赖横膈膜的收缩。这种呼吸的特性，也带来一种特殊的人工呼吸方式：将兔子水平悬于半空中，一手抓住兔子的前脚，另一手抓住后脚，以每一道两秒的间隔，将兔子作弯曲伸展的动作。

### ◎ 养兔新手须知

养兔也是家中大事，一般兔子的寿命只有几年，不像猫狗那么长？兔子活的好的话，活 6 到 8 年不成问题。兔子会啃咬家具或电线？

因牙齿、爪子会不断的长长，必须时时磨牙及磨爪子，兔子对任何物品都喜欢啃啮并咬碎，所以要预防它碰触家中贵重或危险的东西。

### 幼兔较可爱，买年纪越小越好

幼兔初生六周后才断奶，这段时间内必须和母兔在一起，且再多二至三周与同胎手足相处，太早离开熟悉的环境，较易死亡。因此最好买初生至少两各月的幼兔。

养兔子很容易，它不需要运动也不需要主人陪

伴？

养宠物必须提供最符合其天性的条件，兔子不仅需要营养的食物、清洁的环境，也需要足够的空间定时运动。不可整天关在笼子里，主人多花时间爱护及共处，才能成为健康温驯的家兔。

养一对兔子，它们可以互相作伴以免无聊

对忙碌的主人来说养两只可爱兔长期独处，但要避免养一公一母生出一堆兔宝宝，(兔子 4 至 6 各月即性成熟，每三周发情一次，怀孕 30 天即生产，每次可以生 6 至 8 只，产后一周即可再怀孕)或养两只公的一天到晚打架(兔子有强烈的地域性，尤其成熟的公兔)若能养同一胎的姊妹则较理想。

兔子虽然温驯也会攻击人

高声喊叫、噪音、以粗鲁的动作对待，或是蓄意去戏弄它，都会使兔子焦虑或紧张，可能会令它用后脚乱踢。

## 兔子会藉音调及肢体语言来表达好恶或需求

跟人一样兔子也会有痛苦、惧怕、喜悦等感受，且会以声音及肢体语言来表达。例如：受到惊吓，会以后腿重踏或连续敲踢，两眼睁大且立刻逃避；疼痛时会发出尖锐叫声；受到抚摸感觉舒服时，则会伸展四肢倒卧，或磨擦主人。

### 只要喂兔子吃红萝卜就可以了

每天早晚各喂食一次。应到宠物店或饲料店购买丸状干饲料，并偶尔喂食蔬菜水果(如：红萝卜及叶、大白菜、生洋芋、菠菜、地瓜片、苹果片等)，以及在兔笼内悬挂特制的盐块供它舔食，来补充矿物质。

干牧草任食幼兔和怀孕母兔可酌量供应苜蓿草  
断奶后则慢慢训练兔子吃 timothy hay(成兔也以此为主食)不要喂兔子喝水，以免长的太大？

必须以悬吊式水瓶随时提供充足的饮水。若想养体型较小的兔子，在购买时就应挑选矮小型的品种；但有些商人以尚未断奶的幼兔，混充所谓的迷

你兔，事实上，真正的迷你兔是非常昂贵且罕见的。

## 兔子没有照顾好，也很容易生病

腹泻、便秘、内寄生虫、呼吸道疾病、皮肤病、中暑、骨折或是眼睛发炎，都是常见的疾病。除了日常照顾要加以注意之外，更应该及早找到一位能诊治兔子疾病的兽医

### ◎ 犬疫苗因何失效

有些狗狗注射疫苗后，还是染上了本应在免疫范围内的疾病。心疼的主人不禁要问：疫苗也不保险吗？有人甚至因此后悔带狗狗注射疫苗，产生各种错误的猜测。

大量研究和临床应用结果证明，注射疫苗的确是预防狗狗传染病的好办法。但是，疫苗的保护率为 90%~95%，并非百分之百的绝对保险。影响疫苗效果的因素很多，掌握这些知识，有助于进一步提高疫苗的保护作用。

一、抗体不足。注射疫苗后能否预防疾病，取决于疫苗能否刺激狗狗产生抗体，以及抗体的多少(用滴度表示)。一般认为，血清抗体滴度大于每毫升 10 个国际单位时，才能预防传染病。约有 30% 的狗

注射疫苗 1 个月后出现抗体，完成全程注射 1 个月  
后，抗体达到最高水平。因此，在完成全部注射  
前，抗体未产生或滴度比较低时，仍有感染疾病的  
可能。在这段时间里，狗狗们仍须得到其它密切的  
预防措施。

据研究，狗狗对疫苗产生抗体滴度的高低可分  
为四组：

1、无反应组，约占注射数的 5%。狗狗对疫苗  
无反应的最主要原因可能是遗传因素。注射疫苗产  
生抗体的能力是由Ⅱ型主要组织相容性复合体(MHC)  
控制的，属于显性遗传。

2、低反应组。注射疫苗后产生血清抗体的滴度  
小于每毫升 10 个国际单位的，约占注射数的 10%。  
这与遗传、年龄大、肥胖、免疫抑制、免疫耐受等  
因素有关。

3、中反应组。注射疫苗后产生血清抗体的滴度  
为每毫升 10~100 个国际单位的，约占注射数的  
65%。

4、高反应组。血清抗体滴度大于每毫升 100 个  
国际单位的，约占注射数的 20%。无反应组和低反  
应组的狗狗仍有可能在注射疫苗后得传染病。

二、已经感染病毒。即使注射疫苗前给狗狗做

了检查，各项指标正常，仍有可能因处于发病的潜伏期而检查不出来。疫苗产生的抗体只对血液中的病毒有效，对已经进入细胞的病毒无效。所以，如果注射疫苗前已经感染了病毒，则注射疫苗无效。

三、保存不当。疫苗不宜冰冻，冰冻可破坏其结构。 $37^{\circ}\text{C}$ 保存不宜超过 1 个月， $4^{\circ}\text{C}$ 保存不宜超过 1 年。保存时间过长，免疫效果会降低。家用冰箱冷藏室保存即可。

四、使用不当。疫苗不宜在臀部注射。臀部脂肪组织多，免疫活性细胞少，注射后产生的抗体滴度低，抗体下降速度快。

五、病毒的变异。即使注射疫苗产生了高滴度的抗体，少数狗狗仍有得病的可能。这是因为病毒可以发生变异，而现有的疫苗是针对正常病毒。如果病毒表面抗原发生了突变，注射疫苗的狗狗不幸感染了这种变异病毒，就仍有可能得病。

六、健康状况不佳——例如寄生虫未清除干净、有高烧等，造成免疫失败。

七、注射时机不对——多半是太早，在移行抗体还很多时注射，一部分抗原就被抵消掉，当然能产生的功能就大打折扣。或未遵照医师嘱咐补强——超过一年以上仍未追加，当然仍有可能感染，因

为疫苗效果只能维持一年。

八、个别犬只本身的免疫系统不健全

九、有其它正在使用某些药物时

无疑地，免疫是狗狗健康的基本保证，也是每个狗主的基本义务。既不该认为打了疫苗就万事大吉，更不该因为免疫后还是得了传染病，就干脆不给狗打疫苗。完成疫苗后应进行全套检查。如没有产生抗体，还应重新接种疫苗。为了提高免疫成功的几率，有些专家认为，补充锌、IL-2 或胸腺素有可能增加抗体滴度，不妨一试。

## ◎ 胃扭转偏爱什么样的狗狗

并不是所有的狗狗都容易发生胃扭转，一般来说，大型狗狗和胸部狭长的狗狗容易发生胃扭转，德国牧羊犬发生胃扭转的病例尤其多。发生胃扭转还与狗狗的食物有关，比起吃饭吃菜的狗狗，吃狗粮更容易诱发胃扭转。狗粮在狗狗胃内结成一团，使胃部形成一个充实的整体，在狗狗运行的时候容易整个翻转。胃扭转还有性别歧视，公狗患胃扭转的机率比母狗的大。

避免胃扭转的小绝招

胃扭转虽然可以置狗狗于死地，但它并非不能预防。只要你按照以下的小绝招行事，就能够避免

狗狗胃扭转的发生。

定时定量喂犬，不要让犬吃得太饱。

在犬吃饭后，必须让它休息至少 30 分钟。

吃饭后不要立即给犬喝水。

## ◎ 狗的致命性疾病一览

### 犬冠状病毒肠炎

犬冠状病毒感染症是一种高传染性的肠道疾病，患犬以下痢及呕吐为主要临床(其症状类似大小病毒感染症)，偶而可见呼吸道症状。犬冠状病毒肠炎的一般症状：突然的发病、间歇性呕吐、厌食、轻微发烧、抑郁、下痢，排泄物通常为淡橘黄色且经常伴有恶臭，排泄物从软便或下痢变至橘色泡沫半状甚至是含有粘膜和血液之喷射水样痢。犬冠状病毒传染性非常高，一般可由粪便、呕吐物、和被粪便污染的食物或器具传染，造成犬呕吐、下痢之出血性肠炎。犬冠状病毒最易和大小病毒复合感染，而造成死亡率高达 89%以上，所以最好能同时注射犬冠状病毒疫苗及大小病毒疫苗，就能同时预防犬冠状病毒大小病毒出血性肠炎复合症。

## 犬小病毒肠炎

犬小病毒(cpv)之传染源通常为大的粪便，受粪便污染的能子、鞋子及患犬四肢毛发，都能携带致病原。此病毒会攻击肠道、白血球及心肌；临床症状包括呕吐、严重下痢、血痢、缺食欲、抑郁及发高烧。多数死亡发生于临床、症状开始后 48~72 小时。三个月左右的幼犬，易遭受心肌炎；患病的幼犬则会举止庸懒、且以微弱的喘气方式呼吸，继而死亡。幼犬即使治愈，也会留下永久性的心脏损坏。

## 犬副流行性感冒

由犬副流行性感冒病毒所引起，会造成呼吸道的感染，引起鼻炎、坏死支气管炎，是引起犬舍咳之主要元凶之一。通常会与传染性支气管炎病毒等其它呼吸道病毒、细菌合并感染；混合感染时有些病毒、细菌，通常由于接触病犬的鼻分泌物的散播。临床症状为：双侧或单侧性水样鼻分泌物，间歇性咳嗽，而且当抚摸颈部(气管)可引发咳嗽，病程可长达数周，少数会引起严重的支气管肺炎而死亡，偶而也会导致慢性支气管炎及支气管扩张。对

抗此病的疫苗通常和犬瘟热、传染性支气管炎等混合疫苗一同使用，以提供更周全的保护。

## 犬瘟热

为高传染性病毒性疾病，以直接或间接接触患犬的眼睛和鼻分泌物而感染。健康的犬不需直接接触患犬即能染病，因为犬瘟热病毒可藉由空气或无生命物体而传播。由于犬瘟热早期的症状和重感冒相似，所以主人常没有察觉。除呼吸道问题外，亦可能伴有呕吐及下痢；甚而引致神经系统紊乱。成大死亡率高达 50% 以上，而幼犬更高。患犬即使有幸而过，亦会有嗅觉，听觉及视觉等神经系统的永久损坏。部份及全身麻痹是常见的。

## 犬传染性支气管炎

犬传染性支气管炎，又叫哮喘病，是复杂的犬呼吸道传染病；最常见于犬舍或物医院等狗经常出入的场所，本病为大呼吸道疾病的总称，主要为犬腺状病毒二型造成，最常与副流行性感冒病毒一同感染。然而，其它环境因素如寒流、温度过高及气候变化等，都是本病的引发因素；外，剧烈的运动或兴奋也会使病情恶化。本病潜伏期约 5~10 天，

最常见的症状为：阵发性、强而有力的干咳，体温大多呈现正常，但后期若有细菌感染时，会微微升高。病情一般持续 10~20 天。

## 传染性犬肝炎

本病由犬腺状病毒第一型所引致，会感染很多器官，最常攻击肝脏而引发肝炎。此病毒的另一血清型(CAVType2)会引发呼吸道感染。传染性犬肝炎的临床、症状包括：剧渴、食欲不振、扁桃腺炎、腹部因肝脏肿而有触痛感，急性患犬并会有结膜炎、畏光、眼睛分泌物增加；此外，由于病毒在虹膜睫状体内大量增殖，而引起角膜水肿及浑浊，造成蓝眼症(Blueeyes)本症的特征。狗会因为接触那些被患犬尿液沾污的物体而感染此病毒，而本病毒可感染各种犬种。

## 犬钩端螺旋体症

由钩端螺旋体所引致，此血清型主要以破坏肾功能造成肾衰竭和血红素尿为特征。临床症状包括：呕吐、下痢、皮肤弹力消失、贫血、发抖、口内发生溃疡、眼结膜充血、视力损坏、蛋白尿或血红素尿或无尿，或因尿毒症而引发神经症状。

## 犬出血性黄疸

由钩端螺旋体所引致，此血清型主要以破坏肝能造成全身性黄疸、点状出血为特征。临床症状包括：高烧、厌食、眼分泌物增加、呕吐和下痢等肠胃炎症状、肝炎、疸、尿液变浓而呈绿褐色。钩端螺旋体的传播方式是以接触患犬尿液或受尿液污染的水、食物及器具，经由口或皮再而感染。

## 狂犬病

是一种病毒性疾病，会攻击所有温血动物包括人类的中枢神经系统；一旦感染无药可治！绝大多数饲养猪或狗的畜主，依法规定必须令其宠物接种狂犬病疫苗。常是被患有狂犬病的动物咬伤而因其唾液中含有病毒而感染此病。病毒经由伤口周围神经而达到中枢神经再散布至全身，临床症状主要呈现行为常，咽喉部份逐渐麻痹，而使得吠叫声改变，下巴下垂、流口水，最后行动失调、麻痹、抽筋而死亡。初次接种狂犬病疫苗应该在幼犬 3~4 月时。保护期为一年；每年补强预防注射是必要的。为了您的健康、爱犬的健康、家人及邻居的健康，必须一直持续让您的爱犬接种狂犬病疫苗。

## ◎ 怎样喂任性的狗儿吃药

1、用两腿紧紧夹住狗儿、两膝卡住它的肩部，使它不能跑掉。用一只手抓住它的口鼻部，另一只手抓住它的下颌把嘴打开。注意别被它咬了。

2、把药放在食物中喂食隐藏药片如果简单地把药放在碗里不能保证狗儿会把药和食物一起吞下。最好把药片夹在一小片它喜欢吃的食物里。比如将药片夹在大块肉里。多数狗只都能接受。药片放在面包中间也行。也可以把药溶狗儿爱吃的其它食物里。不过无论用什么方法都应先与兽医商量因为有些食物是不能与某些药物同时食用的。

3、如果狗儿拒绝吞药片，可以把药片捣碎混在糖水里，用注射器打入它的口里。咳嗽药水也可以用注射器喂食。

4、把药片尽量放入狗儿的舌后部，然后把犬头稍稍抬起、扫扫它的喉部，但仍要略略上抬起它的下巴。狗儿吞药后要表扬它把两膝紧紧夹住狗儿，这样你的两手可以空出来。

## ◎ 怎样照顾还没断奶的小狗

仔犬是指从出生到断奶约 45 日小狗。小狗在哺乳期内大多数体质很弱，所以不仅需要加倍的关爱，还要得当。让小狗学会自己照顾自己，培养他

们独立生存的能力，主人所要做的工作是保温、加压、固定奶头、及时补乳等。

首先，小狗狗出生后，由母体内的恒温环境来到体外的变温环境中，这些一尘不染的小家伙被毛稀少、调温机能尚未完全形成，故而要做好保温工作。同时，港出生的小狗骨骼很软，站立不稳，行动不便，容易被母犬压迫窒息而死或踩伤致死。这是主人需要加强看护。

其次，在吃乳和补乳方面要精心。新生犬体内尚未产生抗体，此时的母犬却大量分泌富含多种抗体的母乳，因此要让新生犬吃足初乳。小狗狗稍大，母乳供应不足时，就需要适当补乳，。此时切忌喂食牛奶，因为小狗的肠胃功能非常差，此时和牛奶非常容易引起腹泻。最好用专用的狗奶粉，为了降低开销也可用脱脂牛奶或高钙脱脂奶粉。煮沸消毒后用奶瓶喂养，温度在 27 左右为宜。补乳量一般不必刻意限制，当以喂饱为止。25 日龄以后，可试着以肉汤、稀饭加食。小家伙们在吃奶时常发生争抢现象，为避免冲突和个别发育不良，应固定每个小家伙吃奶的奶头，使它们各食其奶，相安无事。

再次，在日常管理上也要细心照料、一丝不

苟。在仔犬出生 5 天以后，可利用风和日暖的好天气，把它们抱到室外与母犬共晒太阳，每日 2 次，每次半小时最好。这样仔犬可以呼吸到新鲜空气，并利用阳光中的紫外线杀死身上的细菌，还有利于被毛的干松，加快其生长。仔犬身上的污物很多，应该及时用柔软的布片擦试，每隔两天还要给它们洗澡 1 次，洗澡水的水温在  $25\sim 30^{\circ}\text{C}$  之间，切防浴水进入耳内。洗澡后可以顺势为仔犬修剪趾甲，以免在吃奶时抓伤母犬乳房及其它仔犬。等到仔犬有了一定的体力和精力之后，可以引导它们在室外游戏、玩耍，但要防止互相撕咬争斗。

最后，饲主最好每天做好记录，仔细观察，对不同的仔犬也要区别对待，如有不适可以及时采取急救措施。全面记录的好处是可以在比较、鉴别中发现仔犬的生长规律，进行科学管理，取得最佳成效。

## ◎ 猫的戮亲行为

为什么猫咪们，不管是公猫还是母猫，有时会伤害小猫呢——不管是不是他们的孩子。

目前，已经有了一些普遍认可的理由，这些理由来源于实地观察和对其它猫科动物行为的认识。

## 公猫杀子

尽管人们认为猫是一种完全孤独的动物，但在野生和驯化的情况下，他们还是经常组织在一起，就像狮子的社会性团体一样。这些团体是母系氏族的，被雌猫所统治。大多数情况下雄猫只会在雌猫准备交配的时候加入(这条原则是灵活的，有些团体会有—只永久性的雄猫)。通常，—只雄猫会建立—块自己的领土，在他的土地上，包括着—些雌猫或雌猫团体，雄猫会完全根据自己的利益在他领土内驱逐其它雄猫或杀死可能是其它雄猫后代的小猫，以确保他的基因得以延续。事实上，在其它群居动物中，也是很少有雄性愿意耗费自己的精力来抚养其它雄性后代的。

雄猫怎么知道自己就是这只小猫的父亲呢？猫主要依赖于气味和气味记号来判断哪—只是他领土上的，哪—只不是。如果—只雄猫闻到了他竞争对手的气味，它可能会认为这只小猫——尽管现在属于他的后宫——是其它雄猫的后代。这就严重违反了他的基因利益，并因此他很有可能杀了这些小猫。残杀有两个目的：第一，确保他的王后们不会抚养其它猫的后代。第二，雌猫们会在几天内再次

发情，他就可以与她们交配并可以肯定这次的小猫都是他的后代了。

当一只新的雄猫接管一块领土(前一位主人可能被驱逐，阉割而失去竞争力或死亡)，他也会被驱使着杀死所有小猫以建立他自己的政权。一块领土可能小到就是一栋房子里的一个房间。可以公正地说，这是一种本能的驱使，以使他自己的基因最大可能的延续下去。

有些雄猫在处理方法上更仁慈一些，可能是因为缺乏本能的驱使或是这种本能没有很好的发育。整体来说，基于荷尔蒙水平(或者说缺乏荷尔蒙)，被阉割的雄猫会更仁慈一些。这些雄猫可能能够忍受那些不是他后代的小猫，而只是在他们性成熟后赶走他们(但可能会动用暴力)。

尽管大多数情况下，公猫并不负责抚养幼子，但还是有一些例子证明即使是没有被阉割的公猫也可能提供食物给小猫，照顾，移动他们并和他们玩过家家，甚至允许他们吸奶。更有甚者，少数公猫从不负责任的母猫那里接管了母亲的大多数责任(断奶后)，或者独立照顾孤儿。在和小猫玩耍的过程中，一个问题产生了：母猫能够自由的在玩耍模式和狩猎模式间转换以免伤害它们的后代。但在公猫

中，从狩猎模式中转换出来是不完全的。当他们通过玩耍而变得高度警惕时，狩猎的本能会被唤醒并很有可能伤害到小猫。这种狩猎的本能如此强烈，当猎物当前时，他们会分割并吃掉小猫。

当一只小猫被叼住后颈时，他的自动反应是身体变柔软来让他的妈妈移动他。这种后颈反应(Neckbiting)也出现在交配行为和统治行为中(这种行为发生在猫咪间，而在狗狗间较不常见)。一只公猫在试图宣布他对一群小猫——特别是一群没有组织的小猫——的统治地位时，可能会折断小猫的脖子。一只哺育中的母猫也能吸引来公猫想和她交配(她的荷尔蒙水平发出的邀请)，但如果公猫遭到拒绝，它可能会向一只小猫发起进攻(为交配欲望找另一种发泄出口)。再次，他爪子的力量也会折断小猫的脖子。

比较一下小猫和猎物的尺寸，声音和动作。他们都很小，尖尖的嗓音，快速但不确定的行动，所有这些都在激发着狩猎本能。对公猫而言，母性行为并不能永远压过狩猎行为，那时，他对待小猫就像对待小猎物一样。他的本能被混淆了，其实他只是不能压抑他被尺寸，声音和动作等这些综合因素所激起的狩猎反应，尽管平时他对小猫并没有进攻

性。

最后，是否母猫会保护他们的孩子以避免遭受这种强盗行为。在狮群中，雌性顺从于雄性。雌狮做很少的抵抗来保护他们的幼崽免受攻击。猫的社会没有那么明确的定义，不像狮群，公猫很少出现，母猫也较不顺从。团体中的母猫会驱赶那些有进攻性的公猫，并且一个团体中常驻的公猫也会驱赶来犯的同性——尽管那可能只是一种领土天性而非为了保护它的后代。一只母猫是否会保护它的幼仔主要取决于它是否在场(大多数雄性会在雌性外出时攻击)，她的身体状况(即能保护幼崽又不会伤到她自己)和她的大小(它可比公猫小也不如公猫强壮)。在遭到较大动物如山猫，山狗和狗的攻击时，绝大多数母猫会保护他们的孩子，所以在遭到公猫攻击时，母猫也应该会保护小猫的。事实上，公猫的攻击大都发生在母猫外出时，这暗示了母猫确实会保护它的孩子免受公猫的攻击。但这个结论并不肯定，因为太少的残杀幼崽事件被观察了。

## 母猫杀子

大多数情况下公猫都是远离巢穴的，因此母猫杀子更常见。并且有很多理由可以解释这种行为。

像公猫一样，有些母猫在小猫出现的时候也不能从狩猎状态中转换过来。有些的母性本能还没有完全发育，或者他们的荷尔蒙分泌不平衡，以致在怀孕和产子时他们的母性行为也没有完全被激发。因为这些母猫的孩子可能遗传了这种基因(虽然是猜测但很有可能)，所以最明智的做法是不要再让这种母猫生育——不只是避免悲剧的再次发生，还能使这种杀亲行为不再蔓延。

有些幼猫在出生时有人类无法察觉的畸形，他们很难存活下去，甚至他们的动作和气味对母猫来说都是错误的。一窝小猫中如果有一只到两只被杀或遗弃，整窝小猫就会被看作是失败的，他们的母亲将不愿浪费精力去抚养这些很难生存的小猫。并且，她在怀孕时已经花费了很多精力，为了弥补这种损失，她会吃掉全部或部分小猫(就像她吃掉胎盘一样)并扔掉腐肉以防捕食者接近他的巢穴。

在野外，如果幼崽出生在一年中最坏的时节，例如早春，晚秋或冬天，那么他们将可能因为缺乏猎物而很难生存下来。在他们自己都很难找到足够食物的时候，部分母猫会杀死在最坏时节出生的小猫以避免耗尽抚育幼儿的珍贵能量。这种情况在野猫中较为显着。

众所周知，如果一只母猫的巢穴被打扰，特别是在她备受限制，不能转移或隐藏她的孩子的时候，她就会杀死小猫。这种行为是由于保护本能的受挫。威胁当前，如果不能保护幼崽，母猫就会杀死他们作为一种徒劳的保护他们的努力。可能本能告诉他们，亲手杀死小猫并自己逃走要好于试图保护他们免受伤害。(在她看来)。还好只有极少数母猫会立刻杀死幼崽，而是把他们藏起来再另寻新窝。一些过分紧张但其实并不受限制的母亲会因为不负责任或感觉受到威胁而杀死小猫，这些母亲通常是不顾一切或没有经验的。甚至，极少数母猫仅仅是因为被附近公猫的气味所打扰而做出吃=保护的机械动作。

有时，母猫会因为小猫被别的人或动物抱过而杀死他们。她的气味模糊了，她已经认不出自己的孩子并感觉受到威胁。这种情况下，小猫要么成为猎物——因为尺寸、声音和行动——要么母猫就会用上述的方法试图保护他们最终而杀死他们。

当几窝小猫同时出生在同一群体中，母猫(一般是占统治地位的那一只)知道是该杀了她的竞争者的后代还是该绑架他们。这样，她的孩子就会有美好的前景，没有了基因的竞争。作为掠食者，她的母

性本能并没有大到足以认为其它的小猫不是猎物，或者，作为选择性的，她会绑架这些小猫并亲自抚养(超过母性本能了吗?)其结果是，在一只母猫试图绑架而另一只母猫试图抵抗时(甚至可能会亲手杀了她的孩子)，会造成小猫的意外死亡。在这些例子中，有一些会离开团体单独抚养幼崽，而有一些则会造成幼崽死亡(经常是比较小，比较脆弱，且不是女王孩子的小猫)。这种绑架后代的事件在狗中有很多纪录，在猫中也有发生。

另一种杀亲原因很罕见，但并非不可能。一只没有经验但过分紧张的母猫会过分用力的清洁小猫的身体。在有些例子中，当小猫很小很脆弱时，母猫会因为清洁过分用力而咬掉小猫的爪子，尾巴或者耳朵，在更少数的例子中，她清洁的力度足以杀死一只幼猫。在为身体做清洁的同时她也在毁掉或部分毁掉它。

最后，有各种自然原因会导致幼猫的死亡，母猫处理尸体的方法是要么把它从窝中移走，要么搬走整个窝以远离它。但还有另一种处理方法，就是吃掉它。所以在有些幼猫只是部分死亡的情况下，母猫像是杀掉并吃了幼崽，实际上她只是在清除会吸引掠食者的诱因罢了。

## 快乐家庭

另一方面，在群体中的猫(野生或驯养)也能表现出一些真正的社会行为。他们能够与其它生育的，未生育的或是雄性(阉割的雄性是最常见但并非独有)的猫一起合作共同哺育后代。大多数情况下这种阿姨或叔叔是由血缘关系联接的。通常，姐妹间或母亲/女儿间会共同合作哺育幼崽。这些小猫极有可能由同一个父亲(或多个父亲，因为同一窝小猫可能有不同的父亲)或是母猫间的关系足够亲近到共同养育后代而对这些母猫的基因有利。在家养环境中，这些相互合作的猫之间可能并没有关系，但他们之间足够熟悉到就像有关系一样。尽管他们是与不同的公猫交配，但他们的本能被愚弄而允许这种合作关系的发生，特别是群体中有一只公猫的话——母猫并不太关心与他们交配的是谁，而更把自己看成是这只公猫后宫中的一位，在这个意义上，幼崽们拥有同一个父亲。一些公猫也会成为极好的，值得信赖的保姆。

幸运的，家猫已足够适应，快乐家庭最为多见。残杀在没有经验或高度紧张的母亲之间更为普遍。并且那些杀子母亲的孩子长大后也可能成为糟

糕的母亲。母猫可能是因为遗传问题(会导致荷尔蒙或行为异常)而做出戮亲行为。而公猫中，戮亲行为主要源于他们好斗的天性。这种天性随着选择性的交配已经修正了一部分，但并没有全部删除。他已经成为雄性本能中的一部分。

### ◎ 六种狗狗不能吃的食物

在临床上众多的犬只表现出了一些比较普遍的现象，下述 6 种食物最好不要让爱犬沾它们。

一、犬不能吃骨头，尤其是鸡鸭一类尖锐的骨头。

二、犬不能长期吃肝脏，因长期食用可造成维生素 A 过量甚至中毒。

三、犬不能吃葱、洋葱等类食物，部分犬食入此类食物可引起细胞溶血，出现尿血的现象。

四、犬不能吃巧克力，部分犬只食用后兴奋不安，且巧克力中含有大量糖分，对犬的健康有害无益。

五、犬不能吃海鲜等易过敏的食品。

六、犬不能吃高糖、高脂肪、高盐分的食物。高糖、高脂肪食物易使犬发胖而诱发一系列疾病；过量的盐分，势必加重肾脏排泄的负担，影响肾脏健康，打破体液平衡，造成各种皮肤疾病。

提醒：不要让狗狗吃得过饱，以免造成胃扩张等急性疾病。暴饮暴食对于幼犬的危害更严重，由于幼犬的消化能力较弱并且对饥饿的控制能力差，更易造成过饱的情况，进而造成腹泻、呕吐等急性胃肠道症状，甚至危及生命。

## ◎ 名犬饲养技术

### 1、中国冠毛犬的来历？

中国冠毛犬，又有中国无毛犬、半毛犬、中国裸体犬、中国食用犬、中国皇家裸犬、中国船犬等名称，其来源说法不一。

有的认为源于美洲的墨西哥，它与墨西哥的无毛犬有密切关系。但墨西哥研究犬类的学者却认为：美洲的无毛犬来自中国，而且比较具体地指出了由中国传入美洲的时间是 1580~1600 年。

有的认为源于非洲。它是由洲裸犬演化而来。

也有的认为来自土耳其，是由土耳其的无毛犬演化而来。

还有的认为是几个世纪以前，中国的航海家和水手们在航行中带来的，并沿途停靠各港口码头时，将此犬与港口商人们进行交易，因而在各地传播开来的。所以至今世界各个古老的港口城市还有这种犬流传下来。

冠毛犬现在已经不多，但在英国和美国还有不少在繁衍着，而且很受当地养犬协会和养犬俱乐部的器重。

## 2、中国冠毛犬有怎样的外形特征？

中国冠毛犬的肩高，一般在 25~35 厘米之间，其体重为 5~6 千克。

此犬头骨较薄，两眼距离较宽，呈黄色或栗色，眼圈略带红褐色；耳朵较大常竖立，嘴长略尖，鼻前端和皮肤的色调近似。

冠毛犬比较健壮，颈部细而光坦，肌肉丰满，透常高昂，背平直，尾巴较细，运动时可举向背部，静止时也能下垂，不弯曲，大部分都有长饰毛。前腿长而直，后腿长于前腿，掌节笔直，结实强健，脚趾稍长。

冠毛犬的头部及双耳有稀疏的冠毛，尾部有羽状的饰毛；脚部、趾部、前腿、后腿有稀疏袜状毛，毛质柔软，短的绒毛外有部明显的长而细的针毛，毛的长度和密度适中。

此犬的皮肤光滑柔软，为粉红色或粉黄色，有不明显的斑点分布，但有的部位斑点密集成块，呈浅灰色或浅褐色，具有美感。被毛的部位，毛色多为浅灰黄色、黄色、白色或几种颜色混合。

### 3、中国冠毛犬有怎样的特性？

中国冠毛犬性格开朗、活泼、机智、勇敢、警惕性高，既不咬人，也不嘈吵。它体形小，温柔且爱清洁，体无臭气，体形美观，亲切可爱，能表演，观赏性强。它身上虽然毛不多，但对气候的冷热有较强的适应能力。据研究，这种犬体中有自己的供暖系统，中枢神经能自动运行调节体温。其体温比人高2度左右，进食后体温也会上升一些。

这种犬有两种类型：一种为粉扑型，为全身被毛；另一种是裸型，只有头部和脚有毛，其它部分都裸露无毛，显现出光滑柔软的皮肤。这种犬的繁殖有个特点：小犬出生时，每一窝都有1只或2只被毛蓬松得粉扑型冠毛犬，其余的都是裸型犬。

冠毛犬还有一个与众不同的生理特性，一般的犬类都需要喘息来散热，有的还需张着嘴、伸出舌来散热，但冠毛犬很特别，它的皮肤与汗腺相通，可从皮肤直接排汗。所以，饲养者应经常为它洗澡，并应为它抹上些婴儿用的护肤油脂，使其皮肤光滑。

由于这种犬的皮肤裸露无毛，需特别注意对其皮肤的保护：一要平时注意防止锐器的碰撞和高温液体的烫伤；二要不让它长时间受阳光的直射。

中国冠毛犬的前爪特别灵活，能像人那样抓去对象。尤其是当它把两只前脚抱在一起时，简直和人的两手抱在一起的姿势差不多，使人感到惊奇。此外，它的皮肤颜色，可随着季节转换而改变：夏季时，它的皮色浅淡；随着天气逐渐转冷，它的皮色会逐渐加深至暗灰色，但到来年开春以后，随着气温逐渐转暖，它又会逐渐变淡成浅灰黄，夏天则变得更淡。

#### 4、怎样饲养管理中国冠毛犬？

对中国冠毛犬的饲养，首先要养成其定时进食的良好习惯，一般在供食后不论其是否吃完，都应在 10~20 分钟后将饲具取走。冠毛犬很贪食，故给食一定要定量，不能任它进食过量。食物质量要求较高，荤食每天都不能缺少。一天要为给鲜鸡肉、鲜猪肉或鱼肉、牛肉 200~250 克。喂前要将肉类切碎，并煮至半熟。

除肉类荤食外，还应给些蔬菜(开水烫一下)或饼干。要特别注意的是，此犬没有前臼齿，千万不可给它啃骨头。

冠毛犬不需要使其有过大的运动量，只需让其在室内走动走动或小跳、散步就够了。此犬还喜欢玩耍玩具，可给它些玩具让它在玩具周围活动，但

不能给它玩尖锐和又角的玩具，以防其皮肤被戳破或碰伤。

可能是由于其体表无毛的缘故，冠毛犬对羊毛容易产生过敏反应，喂养者与它接近时最好不要穿着羊毛衣裤。

## ◎ 狗狗皮肤真菌治疗方法

### 材料

- (1)高锰酸钾一盒 3.5 元左右
- (2)洗必泰溶液(又名醋酸氯己定溶液)一盒 22 元左右
- (3)癣敌软膏或克霉唑软膏 N 支 1.6~1.8 元一支
- (4)复合维生素片一瓶 3 元左右
- (5)维生素 C 片一盒 4 元左右

### 治疗方法

将高锰酸钾溶于水以每百毫升 0.5 克左右的浓度，装入小喷壶内，喷射患处。

注意：如果全身患病可以浸泡，但不可用热水，因为热水会刺激创面。

喷射后 15 分钟，用洗必泰溶液清洗患处。可能会有微微疼痛感，不过很轻。

再过十五分钟后上软膏。要有耐心一处处的将药膏涂到皮肤上，而不要只

停留在体毛上面。并且注意不要被狗狗舔了，大概半小时左右就可以吸收了。

以上治疗每天两次，待病情有很大好转后每天一次坚持一段时间，十天左右。

在治疗同时喂给维生素 B 药片，每次两片，每天两次。同时注意饮食营养均衡。

## 注意

高锰酸钾溶液是紫红色的，会把狗狗染色，不用担心，维生素 C 是专门祛除这种颜色的，只要维生素片湿水后用手在狗狗毛上轻搓就马上可以还原本色。还有特别注意喷射高锰酸钾和洗必泰溶液时要在爪子上面做足工夫，因为狗狗主要用爪子抓痒，如果爪子带菌，容易交叉传染。同时要给狗狗的活动场所、用具用洗必泰溶液，或漂白水(会令衣物褪色)消毒。还有自己一定要注意不要被感染。

我家的馒头就用这种方法治疗，以前用过很多方法，现在用这种要方只上过三次药以后病情就有明显好转。如果你资金充裕的话软膏可用达克宁，甚至兰美抒。达克宁涂抹后清凉可能更止氧一些。

## ◎ 狗的免疫与驱虫

最近有许多朋友都在咨询有关免疫和寄生虫的问题，我断断续续的说了一些，但不是很完整，现在把所知道的一些有关事项总结一下，希望能给大家一些帮助。

### 免疫

幼犬出生后，应该注射疫苗，这大家都知道，但是什么时候注射？一共注射几次？使用什么苗呢？

因为新生幼犬可通过胎盘、母乳获得一定量的免疫抗体，可以保护幼犬在一定时间内免受某些传染源的侵袭。由于母源抗体能干扰并中和疫苗病毒的抗原性，所以会对仔犬的主动免疫产生干扰。母源抗体主要通过初乳获得，根据初乳摄入时间及量的不同，母源抗体保护幼犬的时间也有一定差异；同时对不同病毒保护时间也有差异，通常八周龄左右幼犬体内的母源抗体浓度已低于免疫保护所需要的浓度。

对犬瘟热和犬细小起免疫作用的母源抗体在六、七周时已经下降到一个比较低的水平，已经不足以抵抗这两种病毒的侵袭了。但此时仍有别的母

源抗体在发挥作用，所以还暂时不能注射 6 联苗，以免引起免疫失败，此时可在 42 天注射荷兰英特威小犬二联，这种疫苗是专门针对这种情况的，注射后可以在一到两周内迅速发挥作用，对犬瘟热和犬细小起到一定免疫作用。

三至四周后即可注射六联苗，再三至四周后可注射六联+狂犬。两周后产生免疫力。至此完成免疫程序。以后每年追加一次六联+狂犬。(以上均以英特威为例)

有些朋友所在地区可能无法获得二联苗，如不在疫区可以采用传统免疫程序，即七至八周龄时开始首次免疫，注射六联，两周或三周(国产疫苗一般间隔两周，进口疫苗间隔三周)后注射第二针六联，再两至三周后注射六联+狂犬。如在疫区，应在幼犬四到五周龄时注射高免血清，间隔十日再注射一次，然后按照传统免疫程序注射。

要注意的是：

1、疫苗应采用同一品牌，不能在免疫过程中更换品牌，否则容易导致免疫失败。

2、疫苗应注意保存条件，灭活苗应保存在 2~8 摄氏度下，防止冻结、高温和阳光直射；弱毒苗则应保存在-15 摄氏度以下，才能保持其效力。

3、确认健康的犬才能注射疫苗，注射疫苗后一般 10~15 天产生免疫力。在此期间，幼犬不能洗澡。在免疫程序完成前，应尽量减少出门活动，不与其它犬只接触。

4、对于适龄幼犬，因身体原因不能注射疫苗的，应先注射高免血清，待身体恢复健康后，方可注射疫苗。

## 驱虫

幼犬 20 日龄时即应驱肠虫。大部分的幼犬都有肠道寄生虫，是由母犬经胎盘或乳汁感染。一般肠道寄生虫有：蛔虫、钩虫、绦虫等。患病幼犬食欲不振，消瘦，发育迟缓；便秘或腹泻，腹痛，呕吐，腹围增大。严重感染可导致严重并发症而死亡。成犬的寄生虫感染一般呈隐形，所以即使没有在粪便中发现虫体，也应该按时驱虫。

幼犬 20 日龄首次驱虫，每月一次直至半岁，半岁开始每季度一次，成年后每半年一次。

驱虫建议采用犬猫专用驱虫药品，比较安全。

## 驱线虫的药品

1、台湾佑达公司出品的《驱虫能片》，效果不

错，副作用也比较小

2、左旋米唑，非常便宜实用的药品，到处都有出售，用量 10mg/kg，口服。

3、驱虫净(噻米唑)10~12mg/kg，口服。

4、阿维菌素，0.2mg/kg，皮下注射(幼犬使用时应加倍小心，严格控制使用量)。

### 驱绦虫的药品

1、吡喹酮，5~10mg/kg，口服。

2、灭绦灵(氯硝柳胺)，70mg/kg，口服，服药前应禁食 12 小时。2~3 周后重复用药一次。

另外还有广谱杀虫药伊维菌素驱虫效果非常好，但副作用也比较大，仅限于成犬严格按照使用量使用。(柯利犬禁用)

关于球虫、心丝虫等寄生虫的驱灭需要在医生直到下进行。

体外寄生虫主要是蚤、虱等，驱除体外寄生虫可采用法国进口药品福来恩，有喷剂和滴剂两种，效果都很好，安全、副作用小，幼犬亦可使用。另外有国产灭虫宁滴剂，效果也很不错，物美价廉。至于除蚤项圈建议不要使用，因为毒性太大，已经发生过犬、猫因使用除蚤项圈导致瘫痪的病例！

## ◎ 怀孕与养狗矛盾吗

怀孕与养狗矛盾吗？很多人认为，要想生孩子就不能养狗，因为狗会传染给人疾病，孩子会倚形，等等。我想从个人的体会来谈谈这个问题，我认为这完全是个误会，怀孕前我养了两条狗，一只雪娜瑞，一只猎狐狗，怀孕后因身体不便，就将猎狐狗放到我妈家了，那只雪娜瑞一直陪伴在我身边直到宝宝平安降生，这期间它给了我多少安慰和快乐啊！怀孕时我没有上班如果不是这只可爱的雪那瑞陪伴着我，我真要寂寞死了。狗狗和我一直在一起，直到孩子生下来，我什么病都没得，孩子生下来 7 斤半，白白胖胖，可爱极了。当然，在我怀孕时，也有不少好心人劝我，别养狗了，对孩子不好，可是我舍不得，孩子和狗我都想要，我想很多国家的人家里都养狗，他们也生孩子，没听说因为养狗孩子就倚形了，不知你们看过《贝鲁娜的尾巴》这本书没有？那本书是日本一个盲人妇女写的，她领养了一只导盲犬，她每天和狗一起散步，上街买东西，给狗洗澡，打扫卫生，这只忠实的导盲犬成了她不可分开的伴侣，后来她怀孕生孩子，狗都一直和她在一起，她生的孩子也很好，所以说生孩子和养狗没有矛盾，不用为了生孩子而把狗送

人。当然了，怀孕期间，也要适当的注意，以下是几点，供大家参考：

- 1、不要和狗过分亲热，如：接吻、睡觉，等。
- 2、注意清洁，摸狗后一定要洗手。
- 3、给狗洗澡，清洁，尽量让老公去做。

4、怀孕三个月时要到医院作柯萨奇检查，查有无弓形虫等细菌感染。注意了这几点，你就不会在生孩子还是养狗之间犹豫了，狗是人类最忠实的朋友，不论什么原因，我们都不能抛弃朋友。想当妈妈的朋友，别犹豫了，让狗狗和你一起接新的生命吧！

## ◎ 小狗发热怎么办

有时，幼犬容易发热，比如松鼠犬、奇娃娃犬、北京狗、可卡犬、拉萨犬、贵妇犬等，容易有热病；没有经验的养狗人是很难察觉的。

拿幼犬来说，体温如果超过  $40^{\circ}\text{C}$  度，就算发热；不过，有时体温略高，并不是有病的现象。有些幼犬每天在不同的时间可能有一两度的差异，这是由于情绪、活动或环境的影响而造成的。

通常引起幼犬发热不退的主要原因是病菌感染，可能是过滤性病毒，也可能是细菌性另外有一些原因，像中暑、血液钙质过低和癌症，而且热度

长时间不退。多数患的是血癌，白血球过多。

大部分幼犬有毛的皮肤不会发热，如果夏天天气热，它会伸出舌头喘气，靠这种方法散热，因为狗没有汗腺。

有时夏天闷在不通风的地方，而且被烈日照射时间过长，即使喘气和伸舌头也不降温。这时就应将它放到通风阴凉的地方。

有些征兆可以告诉我们小狗在发烧，像无精打采、表情悲惨、食欲不振等；有些小狗呼吸急促，心跳增加。我们发觉后，应立即找兽医诊治。

### ◎ 狗猫咬伤后的自救

一旦被狗、猫咬伤，重要的是做好现场救护工作。凡是狗、猫咬伤，不管是疯狗、病猫还是正常的狗、猫(据文献报告，有相当多的一部分正常的狗、猫的唾液中含有狂犬病毒)，千万不要急着去医院找医生诊治，而是应该立即、就地、彻底冲洗伤口。万一找不到水源，甚至可以用人尿代替清水冲洗，随后再设法找水源。

冲洗伤口一是要快。分秒必争，以最快速度把沾染在伤口上的狂犬病毒冲洗掉。因为时间一长病毒就进入人体组织，沿着神经侵犯中枢神经，置人于死地。二是要彻底。由于狗、猫咬的伤口往往外

口小，里面深，这就要求冲洗时，尽量把伤口扩大，让其充分暴露，并用力挤压伤口周围软组织，而且冲洗的水量要大，水流要急，最好是对着自来水龙头急水冲洗。三是伤口不可包扎。除了个别伤口大，又伤及血管需要止血外，一般不上任何药物，也不要包扎，因为狂犬病毒是厌氧的，在缺乏氧气的情况下，狂犬病病毒会大量生长。

伤口反复冲洗后，再送医院作进一步伤口冲洗处理，(牢记到医院伤口还要认真冲洗)，接着应接种预防狂犬病疫苗。这里特别要指出的是，千万千万不可被狗、猫咬伤后，伤口不作任何处理，错上加错的是不仅伤口不冲洗，而是涂上红药水包上纱布更有害，切忌长途跋涉赶到大医院求治，而是应该立即、就地、彻底冲洗伤口，在 24 小时内注射狂犬疫苗。

## ◎ 有关狗狗疫苗的几个误区

疫苗是狗狗安全的基本保障。但目前有些狗主对疫苗的重要性尚无全面认识，或是不了解注射疫苗的方法和禁忌，结果适得其反，好心却害了心爱的狗狗。

狗狗很少出门或不出门，不会传染，不必打疫苗。

随着宠物数量的增加，密度迅速增大，亲友间的往来，主人的外出，都可能把病毒带给家里的狗狗。

别人家的狗打过疫苗后生病了，所以疫苗不能打。

打疫苗有诸多禁忌，如果主人忽略了狗当时不适合免疫的一些情况而贸然免疫，或是打了质量差、过期、保存不当的疫苗，更有甚者，遭遇医德和技术低下的医院，肯定会造成恶果。但不等于所有狗打了疫苗都会生病，更不等于疫苗不该打。

打了疫苗就安全了，买回小狗以后赶紧去免疫。

未经免疫的幼犬到了新环境，饮食休息都要逐渐适应。如果小狗来自环境脏乱，瘟疫横行、挨饿受冻的市场，身体素质必然很差，往往已感染可怕的疾病，这时打疫苗会适得其反。应到医院注射血清，调养观察 10 天左右，没问题了再进行免疫。

怀孕的狗妈妈可以打疫苗，这样能把抗体带给孩子。

弱毒疫苗注射后反应强烈，可能损伤胎儿。这类疫苗的说明中都明确写着妊娠犬禁用。如果狗妈妈的免疫时间正好赶在这个时候，则应等到哺乳之

后再免疫。

疫苗这么重要，早打早踏实。

年龄太小时注射疫苗，可能遭到母源抗体的干扰，影响免疫效果。第一针六联苗应在小狗满 45 天以后注射，第一针狂犬疫苗应在小狗满三个月后注射。

传染病太可怕了，看出小狗有点不对劲就赶紧去打疫苗

疫苗的作用是预防，而不是治疗。如果小狗已经感染病毒，或是体质、营养都不好，打了疫苗会害了它，应先对症治疗、调理身体、适应环境后，在非常健康的情况下方可免疫。

打了疫苗，狗的健康就有了百分之百的保障。

狗狗可能发生的疾病有数百种，而疫苗只能预防其中的六七种。即使打了疫苗，也应细心关注狗狗的健康。当狗狗年纪太小或太老、体质弱、当地爆发传染病，或是上一年的疫苗快要到期等时候，都应立即采取相应的预防或挽救措施。

第一年的疫苗最重要，以后每年的疫苗就无所谓了。

一定要重视每一年的疫苗，而且每年的疫苗应比上一年的注射时间提前半个月左右，以防在疫苗

快要失效时发生意外。我们身边已经发生过多起因主人不重视狗狗成年后的按时免疫，使狗狗遭到致命传染的悲剧

## ◎ 伴侣动物生活提示

绝对不要天真的想把狗宝贝一个人关在家里帮你看家抓小偷喔！这样当假期结束回到家里的时候，会看到一个类似劫后余生的场景，别怀疑是有小偷光顾你的家，嫌疑犯就是你家的狗宝贝。当狗狗一旦与主人分离，就会把家里搞得天翻地覆的话，你可能要注意你的狗宝贝是不是得了分离焦虑症，有分离焦虑症的狗狗可能会在家里乱大小便、乱吠叫、破坏家具或摆饰，更有甚者会产生呕吐、忧郁、舔嗜过度等症状，如有此事发生，建议你最好带着你的狗狗寻求专业医师的指导，让狗宝贝重拾健康、快乐的生活。

不能把狗狗单独留在家里，但又无法带着他一起旅行该怎么办呢？其实有很多的方法都可以解决你的困扰，你可以请亲朋好友帮忙照顾狗宝贝一段时间，或是将狗宝贝送到环境优良的狗托管所，每天工作人员都会定时地喂狗宝贝吃营养的食物，清理他的排泄物，若是你愿意的话，有些地方还可以帮狗宝贝做全身美容，让你在度完假回来后，能够

看到容光焕发的狗宝贝喔！

不过若是你与狗宝贝难分难舍，一定要带着他与你一起同游的话，那么就建议你在事前要先做好狗狗的车内训练！大多数的主人都有带狗狗坐车的经验，有些狗狗是怎么样都不肯上车、上车就开始吐，或是在车子里面又大便又小便，还用鼻水口水把车子里面弄得一塌糊涂，这样的光景，让许多主人一想到要把狗宝贝带出家门，就扫了原本出游的好兴致。其实狗狗这样的表现，是因为狗狗在陌生环境中感受到焦虑的关系。对第一次出门的狗狗而言，车对他来说是个封闭且嘈杂的环境，巨大的引擎以及喇叭声、快速移动的影像、忽快忽慢的行车速度等……种种的陌生经验，让狗狗感觉紧张、不舒服，进一步产生呕吐、乱大小便的脱序状况，事后还要受到主人生气的责骂，这一切，都会在狗狗的脑海中留下巨大的阴影，让他以后一辈子都对于车这个东西感到害怕，所以专家建议最好是让狗狗慢慢地培养坐车的习惯，从带狗狗熟悉车子内的环境与气味、开着引擎让狗狗熟悉引擎的嘈杂声响，到最后开着车带着狗狗出门，在循序渐进的引导之下，相信你也可以拥有一只帅气又可爱的追风狗宝贝！

除了陌生的环境会让狗狗焦虑而脱序表现外，其实，很多狗狗也是因为晕车的关系，狗狗晕车的症状会导致狗狗流口水、呼吸困难，严重一点还会呕吐，最糟的情况则会产生大小便失禁、四肢无力的状况，晕车原因大抵是因为车子的震动与气味，当我们发现狗狗开始有点晕车症状出现时，可以减缓行车速度、开窗保持空气流通等等，若是如此还没有办法改善狗宝贝晕车的症状，下次就得要记得出门前先请兽医师给狗狗一点温和的镇静剂或是开点晕车药。

此外，还要提醒主人们最好避免让狗狗单独在前座溜达，有时候因为狗宝贝迫不及待的想要表达他对主人的热情，而一股脑的冲向正在开车的主人，措手不及的你慌张地踏错油门、乱转方向盘……许多无法令人预期的危险状况便发生了。

以下是一些小贴士供您参考：

- 1、旅行前不要给狗狗喂食。
- 2、在坐垫和汽车内铺上旧报纸或毛巾。
- 3、在阳光强烈的情况下，使用遮阳纸以防止车内过热，必要时打开空调，越凉快狗狗越安静，也不容易晕车。
- 4、应带上装有水的大塑料水瓶，以解狗的干

渴。

5、每隔两小时停一会车，让宝贝大小便或走动一会儿。

6、狗狗喜欢把脑袋伸出车窗，要注意刹车的时候别把狗狗摔出去。

7、还有就是主人们带狗开车千万要专心。

与家里的狗宝贝驾着车一起开心的游山玩水，是一件让人开心的事情，我们衷心地希望您的爱犬与您在车内度过的时光，是美好且令人愉悦的，其实，只要事前多一点的准备功夫，实践这一切并不是一件困难的事情！我们也希望各位主人在带着狗宝贝出游的同时，能够尽到一个负责任的宠物主人的义务，狗宝贝出门要系着狗链，不能放任他随处乱跑，打扰了其它游客，并且狗宝贝的排泄物也请各位主人要清理干净喔。希望假期内游览的好山好水，能够成为你与狗宝贝一生中最美的回忆！

## ◎ 给狗儿喂食的学问

### 选择狗粮

现在的狗狗非常幸福，有各种各样的狗粮可以选择，市面上的狗粮分为袋装的干狗粮和罐头装的含肉量较多的狗粮。

干狗粮由各种原材料制成，营养成分稳定而且平均。罐头狗粮主要由肉类制成，狗狗比较喜欢吃。

干狗粮干净、易消化，可以清除和预防牙结石。罐头狗粮由于含肉，维生素含量较多，使狗狗生长迅速，但会使狗狗的粪便变臭，并产生牙结石。

从价格上看干狗粮比罐头狗粮要便宜，建议两种狗粮搭配着喂，但如果嫌麻烦，只喂干狗粮也不会影响狗狗的健康。

还有一种饼干类的狗零食或者肉干，可作为训练狗狗时的奖品，价格比较高。

## 自制狗粮

狗粮是近几年才出现在中国市场上的，现在有很多狗狗主人还习惯自己动手给狗狗做饭。

只喂狗狗吃剩饭或者只喂狗狗吃肉都不利于狗狗的健康和成长，植物型饲料和动物型饲料应该配合喂养。

把肉切碎，煮到八成熟时加入一些蔬菜，煮沸和米粥混合拌好，加入一定食盐补充矿物质。就成了一顿狗狗爱吃的美味肉粥了。另外还可喂鸡蛋等

补充营养。

小狗的饭里要加上适量的牛奶、鱼肝油和钙片等必要的营养。

## 次数和分量

大狗和小狗的喂食次数是不同的，每次喂的分量以不超过八分饱为宜。判断的标准是狗狗最后要把碗舔干净，不能剩。

不同的狗狗每天喂食的次数如下：

从断奶到三个月：每天三到四次

三至六个月大：每天二到三次

六个月到一岁：每天二次

超过一岁：每天一到二次

## 注意事项

喂狗狗要争取做到定量、定点和定时。

狗狗剧烈运动后过一会才能喂水。

喂狗吃饭时一定要提供大量的清水。

不要喂狗狗口香糖、冰淇淋和蛋糕等这些人吃的甜点。

狗食饼干不要经常喂，否则就失去了训练的意义。

狗粮针对不同的狗狗有不同的配方，给小狗就要买幼犬专用的狗粮。

牛皮做的骨头是给狗狗磨牙用的玩具，并不是狗粮。

不能喂狗狗吃生肉，极易感染寄生虫和养成狗残暴的性格。

不要让狗狗啃鸡骨头，容易咬碎后咽下去伤胃。

鱼是很好的食品，但一定要充分做熟，把刺挑走。

鸡蛋要煮熟再喂狗狗，如果是生的就只能喂蛋黄。

狗狗的饭要现吃现做，剩下的记得放冰箱。

给狗狗做的饭不可夹生或者烧糊。

给狗狗做的饭温度要控制在 40 度左右，不能太凉或者太烫。

给狗狗换狗粮吃时不能一下就换过来，要掺一半过去的狗粮，适应期至少一个礼拜。

## ◎ 狗的健康护理

照顾狗的健康是饲主的责任。有些意想不到的病，前兆却往往都是通过人们司空见惯的一些身体的小变化表现出来的。

健康护理时应注意以下几点：

## 每顿的食物是否吃光了

平时一贯食欲旺盛的狗，惟独今天不吃东西，这就是信号，提醒您要注意它的身体状况了。但是，在夏天，天气炎热，除处于成长期的幼犬外，有些狗也会感到食欲不振。这种情况下应该喂给狗什么好呢？请到宠物医院与专家商量商量。另外，高龄犬的食欲也会有所衰退。

## 大小便是否正常

大小便是健康的晴雨表。您应每天观察狗排小便是否困难，大便是否过稀等等。

## 走路是否感到吃力

散步的时候，如果看到您的爱犬刚刚出门就表现出想回家的样子，或是途中坐下就不想走，您就要想想它可能是运动机能下降了。这时，请不要勉强您的爱犬。

## 是否经常抚摸狗的身体

身体内长了什么异物，或受了什么伤，通过细

心的抚摸可以发现问题。如果不是每天抚摸狗的身体，它身上细微的变化是不易被察觉的。同时，这也是与爱犬交流感情的一种方式。

以上这些健康护理时需注意的地方，对您来说，可能会有比较费事的方面，但也并不是难事。如果您以前对这些方面没太在意过，请现在开始留心吧。

## ◎ 关于狗厕所的几个问题

### 1、美卡洁具的结构和原理？

美卡洁具是由托盘和格栅两部分组成，托盘的作用是将狗的排泄物与地板隔开并收集起来，格栅的作用是将宠物的身体与托盘内尿液隔开，保持宠物身体的干净。

### 2、格栅是否会伤到小狗的爪子？

美卡洁具格栅选用的材料是中软聚氯乙烯，弹性适中，宠物脚感好。空格的尺寸是 1CM × 1.8CM，不会对宠物的爪子造成伤害。这一点我们在设计、实验时已充分考虑。

### 3、放在什么位置合适？

放在平整的地面，最好不要两面都贴墙。距离宠物的窝两米以外，因为狗不喜欢在睡觉和吃饭的地方大小便。

## ◎ 犬的运动能力

我们都知道，由于品种的不同及用途的差异，经过长期的进化过程，犬的运动能力有很大的差别。通常，犬是一种灵活、好动的动物，它有快速、奋力奔跑的习惯，并且很有耐力。

其实许多品种的犬均有很强跳跃能力，经过训练后，可以灵活地跳跃高的或宽的障碍物。在比赛时均要考核犬的跳跃能力，一般规定跳跃的高度不低于犬的体高的 1.5 倍，跳跃障碍物的宽度不低于体高的 2.5 倍。赛犬灵缇在奔跑过程中可以跳出 548 厘米的距离，德国牧养犬可以跳跃 609 厘米，训练有素的军犬、警犬和护卫犬必须能翻越 243 厘米的高度，有的甚至要翻越 356 厘米高的木版墙。犬虽然没有可以自由伸缩的脚指甲，脚爪也不能把握，然而犬在攀爬方面也有其杰出的才能。有些猎犬可以用四肢抱树而上，或以极好的弹跳力从地面跳跃而捕获猎物，还有一些品种的犬(如贝生吉犬)经过训练可用四肢来表演攀爬或操作技巧。所有的犬都有天生游泳的本领，某些品种(如纽芬兰犬及其它一些水域救援犬)的犬的本领特别强，而且能抵抗寒冷和潮湿。

## ◎ 怎样训练狗定点排便呢

### 1、固定地点排便训练从何时开始？

当你准备领一只小狗回家之前，应当先为它准备好洁具。从它进门的那一刻开始对它进行耐心细致的辅导。当它在新家中找到一个排便地点，以后都会去找这个地方。所以训练要从第一次开始。

### 2、怎样及时发现小狗就要便溺呢？

小狗在进食、饮水后很快就会便溺。睡醒时、玩耍后也常会便溺。小狗有便意时往往表现的急促不安，将鼻子贴近地面到处乱嗅。当你发现这些现象时应立即把它抱到洁具上。

### 3、我把狗抱到洁具上了，可它却不排便怎么办？

当你发现小狗有便意时，千万不要大声叫喊。这样会把它的便意吓回去，正确的做法是动作快、声音轻，把它抱到洁具上。轻唤它拉屎撒尿，此时不要过多抚摩它以免分散它的注意力。重要的是一定要有耐心。

### 4、当我发现时它已经开始排便了怎么办？

一面迅速、坚决的把它抱到洁具上，一面轻声安抚它，让它继续。请注意：绝对不能把它放在洁具上训斥，这会使它以为在洁具上便溺是错误的，

从而对洁具产生恐惧心理。对今后的训练十分不利。

#### 5、当发现时它已经便完了怎么办？

如果是被你抓到了现行，就应当即予以斥责。如果是事后才发现的，那你只能是将污渍清理干净，尽可能不要留有气味。事后的斥责只能使它感到迷惑，它并不知道你为什么发怒。当场斥责、及时表扬是行之有效的教育方法。要以表扬鼓励为主，斥责惩罚为辅。因为表扬和鼓励可以激发你的狗狗的学习欲望。

#### 6、公狗可以使用吗？

可以。人们通常有一个错误印象认为公狗就是翘腿撒尿的。其实那是狗狗与狗狗之间为了争夺领地而在用自己的气味做标记，翘腿撒尿是为了让自己的气味留得时间更长些，那是狗狗在工作。而在家里公狗是可以蹲着撒尿的。如果你的狗已习惯使用报纸，你能很快见到成效。只需把美卡洁具放在以前放报纸的位置，将报纸放在美卡洁具中，具体训练方法在产品说明书中有详细介绍。

### ◎ 兔便秘的常见原因、症状及防治

(1)病因：一是粗、精饲料搭配不当，精饲料多，青饲料少，或长期饲喂干饲料，饮水不足，均

可引发本病。二是饲料中混有泥沙，被毛等异物，致使形成大的粪便块而发生本病。三是运动不足，排便习惯紊乱所致。四是继发于排便带痛性疾病，如肛窦炎、肛门炎、肛门脓肿、肛瘘等；或是排便姿势异常的疾病，如骨盆骨折、髌关节脱臼，以及热性病、胃肠弛缓等全身疾病的过程中。

(2)症状：病兔食欲减退或废绝，肠音减弱或消失，精神不振，不爱活动，初期排出的粪球小而坚硬，排便次数减少，间隔时间延长，数日不排便，甚至排便停止。有的病兔频作排便姿势，但无粪便排出。病兔腹胀，起卧不宁，回头顾腹等腹部不适表现。触诊腹部有痛感，且可摸到有坚硬的粪块。肛门指检过敏，直肠内蓄有干硬粪块。病兔口舌干燥，结膜潮红，食欲废绝。除继发于某些热性病外，体温一般不升高。剖检时发现肠管内积有干硬粪球，前部肠管积气。

(3)防治：治疗原则是疏通肠道，促进排便。

首先，病兔禁食 1~2 天，勤给饮水。其次，可轻轻按摩腹部，既有软化粪便作用，又能刺激肠蠕动，加速粪便排出。或用温皂水，或用 2%碳酸氢钠灌肠，软化粪便，加速粪便排出；或用山乌柏根 10 克，水煎内服；或多酶片 2~4 片研末加适量蜂蜜对

水，调匀，1次灌服，每天2次，连用2~3天。或用10%鱼石脂溶液5~8毫升，或5%乳酸液3~5毫升内服；或用芒硝、大黄、枳实各3克，厚朴1克，煎汁内服；或用开塞露1支，剪开后插入肛门4厘米左右，挤出药液，结合口服大黄苏打片4片，饮水加补液盐，每天1次，连用2天。或用菜油或花生油25毫升，蜂蜜10毫升，水适量内服；也可用植物油或流体石蜡等润滑剂灌肠排便；或取神曲20~50克压碎，放入200~500毫升温水中，浸泡1~2小时，滤渣后灌服，成年兔30~50毫升，子幼兔酌减，一般用药1次即愈。或取蜂蜜15毫升，生大黄粉3克，每只兔1次服5毫升，每天3次，但孕兔禁用。病重兔应强心补液，以增强机体抵抗力。病轻后要加强护理，多喂多汁易消化饲料，使食量逐渐增加。

本病的预防要点是：夏季要有足够的青绿饲料；冬季喂干粗饲料时，应保证充足、清洁的饮水；保持兔笼干净，经常除去被毛等污物；保持兔适当的运动，保证胃肠蠕动；喂养定时定量，防止饥饱不均，以减少本病发生。

## ◎ 健康狗和病狗的一般鉴别

为了保持狗的健康，养狗人需要有基本的养狗

知识，懂得什么样的狗是健康狗。健康狗对周围环境变化反应灵敏，精神良好，爱活动，无怪脾气或异常行为，容易驯服，跟人合作，食欲良好，不过多饮水。

健康体态应是站立时呈自然均衡曲线，四肢挺立，无畸形。前胸宽阔，腹呈收缩状，身上肌肉丰满(特别是臀部、背部肌肉)，坚实有力。

鼻端稍凉，口、鼻、眼、肛门、阴茎鞘口或外阴部无分泌物，会阴周围毛干净。口唇、口腔和舌粘膜无溃疡、分泌物。牙齿坚固、洁白、无齿垢或齿龈溃疡，眼巩膜无黄染。四肢关节活动自如，无肿胀和压痛。动物不搔，不舐咬体躯、头颈或四肢等。皮肤紧贴体壁有弹性。与此同时，要多注意观察狗的日常生活情况，发现异常，及时请兽医诊治。以下几点是必须经常注意的：

1、食欲狗对日常喜欢吃的食物或气味很好的食物不感兴趣，食量减少或完全拒绝采食，这就是异常。

2、呕吐狗和猫一样是比较容易呕吐的肉食动物。稍微吃的不合适，就可能发生呕吐。这也不一定是病。如果发生持续性呕吐，就应予以重视。

3、腹泻狗发生腹泻是有病的表现，尤其是接二

连三的腹泻，应该采取措施。特别是没有注射过犬瘟热疫苗的狗，更应尽快请兽医诊治。

4、喷嚏或流泪喷嚏或流泪是感冒或流行性感冒的主要表现，若能及时就医，一般疗效良好。

5、鼻端干湿情况正常狗的鼻端发黑湿润。湿的过度流鼻水，可能是感冒；如果鼻端干而粗糙就是发热的表现。

6、饮水障碍狗见到饮水盆往往主动走近想喝水。但是欲饮不能或进入口腔的水又滴出，这十之八九是咽喉部有病，如咽炎等。患狂犬病的狗，口极渴，由于咽麻痹不能饮水，有时见水可引起狂癫。

7、摇头、抓耳这是耳病的特有症状，如果耳朵内肮脏又臭，可能有寄生虫，耳尖上有皮屑的可能有疥癣虫。

8、流涎口腔有病(如口炎、舌炎、口粘膜溃疡及牙齿疾病等)流涎是性症状，同时还可以闻到口臭。狂犬病兴奋期满口流涎。

9、频频排尿或排粪狗频频做出便溺的动作，却排不出大小便，或仅见痕迹性粪尿。尿频狗可能是膀胱或尿道有问题，便频者可能是肠道有问题，应及时带狗到兽医院就医。

10、抓挠皮肤如果狗表现神志不安，频频抓挠自身的皮肤和被毛，说明狗身上有跳蚤、虱子寄生，或感染疥癣、真菌性皮肤病、湿疹或伪狂犬病。此时，狗身上被毛稀薄，可能还有秃毛斑。

11、牙床和舌头的颜色越红者越健康，白色是贫血，也可能是肠道内寄生虫或便血(细小病毒病或钩虫病)。

12、健康狗多数跑跑跳跳，和其它狗在一起玩耍。如果独自睡觉，多是身体健康欠佳。

总之，当狗出现上述种种表现或其它反常情况，经过较长时间仍不见好转的，应及时到兽医院诊治，千万不可犹豫，拖延时间。

## 动物之最

### ◎ 最短命的动物

除了昆虫以外，最短命的是一种生在北海道虾夷沼泽地的老鼠，春天生下来，东天就死去，寿命只有八到十个月。然而将它放到室内喂养，可活到两三年。

### ◎ 最为濒危的猫科动物

最为濒危的猫科动物是苏门答腊虎，在野生状态下只有 20 只。随着 40 年代巴利虎和 70 年代里海

虎的灭绝，人们预计，这一物种在不久的将来也将地球上消失。如同大多数濒危的哺乳动物一样，虎类的主要威胁是狩猎和自然生存领地的丧失。

## ◎ 鸟类之最

### 最大的鸟

现今存活的最大的鸟是鸵鸟。这种不会飞行的亚种鸟类的雄性身高可达 2.75 米，重量可达 156.5 公斤。

### 最小的鸟

最小的鸟是古巴和美国南卡罗来纳派恩斯岛的蜂鸟。雄鸟体长大约为 5.7 厘米，其中喙和尾部约占一半，重量为 1.6 克。雌鸟稍微大一些。

### 最稀有的鸟

在野生状态下，斯比克斯鸚鵡虽没有完全灭绝但已经少得不能再少。1990 年寻找这种鸟的鸟类学家仅仅找到一只幸存的雄性鸟，生活在遥远的巴西东北部地区。目前被人俘获的大约 31 口袋鸟是这种鸟能够存续下去的惟希望。

## 最长的羽毛

羽毛最长的鸟是自 17 世纪中叶起出于装饰目的，在日本西南部繁殖的凤鸡(红原鸡的一支)。1972 年据报道，日本四国岛高知县的久保田正饲养的一只雄鸡的覆尾长度为 10.6 米。

## ◎ 最缓慢的哺乳动物

南美赤道地带的三趾蛞蝓的地面看待平均速度介于每分钟 1.8 米和 2.4 米之间，或每小时 0.1~0.16 公里之间。在树上，它可将速度提高到每分钟 4.6 米。即每小时大约 0.27 公里。

## ◎ 啮齿类动物之最

### 最大的啮齿类动物

南美北部的水老鼠，头部和身体和长度为 1~1.3 米，重量可达 79 公斤。一只在笼中喂肥的该种动物可达 113 公斤。

### 最小的啮齿类动物

有好几个物种享有这一称号。墨西哥和美国得克萨斯和亚利桑那州的北部小鼠和巴基斯坦的俾路支小跳鼠头部和身体的长度都为 3.6 厘米，尾部长度

为 7.2 厘米。

## 寿命最长的啮齿类动物

纪录中啮齿类动物最大的年龄为 27 岁零 3 个月，这是一只 1965 年 1 月 12 日死于美国华盛顿特区的苏门答腊有冠豪猪。

## ◎ 寿命最长的猴子

死于 1988 年 7 月 10 日，名叫波波的雄性白喉卷尾猴，是世界上最年长最大的一只猴子，其时为 53 岁。

## ◎ 螃蟹之最

螃蟹是节肢动物门的甲壳类动物。世界上最大的螃蟹莫过于日本大螃蟹，它的腿竟有 1 米长，身躯像一个巨大的盘子。产于欧洲的一种螃蟹也是螃蟹中的巨人兄弟，体形上比日本大蟹略小些，甲壳横宽为 12.5~25 厘米，螯与螯之间的伸展距离为 1.5 米，体重达 7 千克。这种螃蟹更类似于虾，将它称之为蟹是因为形似，而形似又是相应的生存环境所造就的。现代分类学把它们列入了一个特殊的石蟹科，这种蟹作为海产品在每年的夏季捕捞、可加工成味道鲜美的蟹肉罐头。

## ◎ 最大的爬行动物

世界上最大的爬行动物是咸水鳄鱼，分布在南亚、北澳大利亚、巴布亚新几内亚、越南和菲律宾。成年鳄鱼长 4.26 米到 4.88 米，重 408 到 522 公斤。1957 年在澳大利亚诺曼河发现一条长 8.64 米、重 1996 公斤的鳄鱼。显然是看爬行动物中的庞然大物。

## ◎ 最重的动物

最重的动物当然是鲸了，它相当于五六头象。大象分印度象和非洲象，前者较小，体重约为四千到五千公斤，公象最重的有八千公斤。非洲象体重有六千到七千公斤，最高记录达一万二千公斤。

## ◎ 飞的最高的鸟类

据科学资料记载，目前世界上飞的最高的鸟类就是大雁。它的平均飞行高度为 1 万米，并举可靠资料记载，我国西北部高山湖泊地区的夏候鸟——斑头雁又是大雁中的登高冠军。每年夏季斑头雁从印度起飞飞跃世界第一高峰——喜马拉雅山脉的珠穆朗玛峰到达前夕的目的地——西藏。科学家们在印度发现，斑头雁迎着热日炎炎的太阳，拍打着双翅直冲云霄。估计当时的高度在 17680 米左右。这

个高度在同温层内，空气最稀薄，温度恒定，对一般的鸟类来说就是死亡区域，而斑头雁却能在死亡区内飞翔自如。

## ◎ 最聪明的动物

哺乳动物中最聪明的是黑猩猩。和人类相近的有类人猿，还有动物学中属类人猿科的大猩猩，波罗州等地产的猩猩，长臂猿以及黑猩猩等，其中最聪明的是黑猩猩。它大脑的大小虽然只有 400 毫升，不如大猩猩有 500 毫升。但是，它的脑功能却特别显著。

## ◎ 最强悍的动物

狮子被称为百兽之王，但它不去袭击大象。不过，少数袭击象崽的狮子也没听说被母象踩死过。但在印度袭击大象的老虎，却有被大象踩伤的，看来，最强悍的动物还是大象

## ◎ 跑得最快的动物

跑得最快的动物当数猎豹，它追捕猎物时每小时，能跑一百一十公里。猎豹是肉食目猫科动物，以鹿类，羚羊为猎物。鹿类，羚羊等动物拼命跑时，每小时不超过七十公里，因此很快就会被捉住。但是，如果距离不是很短，猎豹就坚持不住最

快的速度，所以它尽力捕捉近处的猎物。

## ◎ 最长寿的动物

在哺乳动物中，最长寿的动物是大象，据说它能活六十到七十岁。当然野生场合和人工饲养是不同的，前者的寿命短些。据记载，哥拉帕格斯群岛的长寿象能活一百八十到二百岁。

## ◎ 最大的昆虫

新加坡竹节虫是世界上最长的昆虫，其细长的身体长达 27 厘米，倘若在安静的状态下充分舒展身体的话，身长可超过 40 厘米。竹节虫所具有的保护形和保护色使它在灌木丛中栖息时可以以假乱真保护自己。

## ◎ 最小的爬行动物

最小的爬行动物是一种小壁虎，只能在加勒比海沿海、英国维尔京戈群岛上找到。1964 年 8 月 10 日-16 日发现了 15 条，其中最大的 3 条从吻尖到肛门长 1.8 厘米，尾巴差不多和身体一样长。

另一种壁虎可能还要小些，唯一发现的一条是几乎成熟的雌性，从吻尖到肛长仅 1.7 厘米，尾巴也同样长。这只最小的壁虎是 1966 年 3 月 15 日在海地岛的马塞夫德拉霍特西边的一株树的根部发现

的。

## ◎ 最小的鳄鱼

鳄鱼并非都是庞大无比的，有的鳄鱼却十分娇小。现存的最小的鳄鱼是西非刚果河上游的奥斯布伦·德瓦夫鳄鱼，它极少超过 1.2 米。

## ◎ 世界上最小的鱼

鱼类是脊椎动物中的一大类群，全世界约有之万多种，中国约 2000 多种。鱼类中最大的应当算是鲨鱼，身长约 10 几米。

那么最小的鱼是谁呢？世界上最小的鱼是菲律宾的鰕虎鱼。鰕虎鱼生活在菲律宾群岛的一些河流及湖泊中，体长 1~1.5 厘米，是最小的脊椎动物。别看它小，这种鰕虎鱼具有强大的繁殖力，数量非常之多，当地居民常把它们捉来充当食物。

50 年代菲律宾渔业局曾捕获过鰕虎鱼中的小中之最，体长还不到 1 厘米，把这种小鱼称之为鰕虎鱼，也许是因为它长得大小、不像鱼而像小虾米，鰕和虾同音同义，但它又确实是鱼而不是虾，所以把它称之为鰕虎鱼。鱼和虾的含义都有了。

## ◎ 飞得最快的昆虫

任何一种昆虫，包括鹿马蝇、天蛾、马蝇和几

种热带蝴蝶在内，其持续飞行的最高速度为每小时 39 公里。飞得最快的昆虫是澳大利亚蜻蜓，它短距离的冲刺速度可达每小时 58 公里。

### ◎ 世界上最小的蛇

世界上最小的蛇是身长为 20~30 厘米、粗 8 毫米左右的盲蛇。它们生活在外高加索和中亚南部，以蚂蚁和其它小昆虫为食。

### ◎ 世界上最大的两栖动物

在我国长江、黄河及珠江中、下游的山川溪流中，生活着世界上最大的两栖动物——大鲵。它的长相猛然一看有点象个小孩，它的叫声酷似小孩的啼哭，所以一般又称它为娃娃鱼。它是我国特有的珍贵动物。早在 2000 年前已有不少书籍提到鲵鱼有四足，如鼈而行疾、有鱼之体、而似足行、声如小儿啼。由此可见，大鲵早已为人们所熟知。娃娃鱼可不是鱼类，它属于两栖类。身体扁平而壮实，头宽而圆扁，口很大，眼极小。四肢短小，尤其前肢很象小孩的一对小胳膊，尾部侧扁，背部棕褐色还缀有大小不等的云斑。在湖南曾捕到一条体长 2.1 米、65 公斤重的个体。娃娃鱼一般生活在海拔 100~2000 米的水流湍急、水质清凉、石缝和岩洞甚

多的山区溪、河中。白天常潜居于有洄流水的洞穴内，一穴一尾。它们捕食主要在夜间，常常守候在滩口乱石间，发现食物经过，即张开大口，囫囵吞食。娃娃鱼主要以蛙、鱼、蛇、虾以及水生昆虫为食，它的耐饥力很强，饲养在清凉的水中二三年不进食也不会饿死。雌鲵产卵于岩石洞内，一次产卵300多枚，产下卵后就自由自在地游玩去了，剩下的抚育第2代的任务就交给了雄鲵。雄鲵把身体曲成半围状，将卵围住，以免被流水冲走或遭受敌害，直到孵化出幼鲵，雄鲵才肯离去。

大鲵的寿命在两栖动物中也是最长的，在人工饲养的条件下，能活130年之久。大鲵的肉白而嫩，味道鲜美，被列为珍肴。由于过去不懂得保护野生动物的人较多，对它进行了无情地滥捕，致使许多地区的资源遭到了严重的破坏，有的地区濒于绝迹。现在，我国已规定对娃娃鱼必须加以保护。

## ◎ 全球最短命的鱼类

在非洲有一种叫佛泽瑞尾鲮鱼的卵生鲮。它是世界上生命最短暂的脊椎鱼类。科学家研究发现这种5厘米长的卵生鲮从出生到发育成熟，交配排卵，直至死亡。只有大约6个星期的生命历程。

这种卵生鲮生活在非洲近赤道热带雨林的短暂

雨季地区，雨季会形成许多泥泞积水的池塘。这些池塘就是佛泽瑞尾鳉最好的栖息地。它们在池塘中交配并将鱼卵排入泥泞的池塘底部。在短短的几个星期内，它们生命历程就结束了。但是，新的生命又会在这里诞生。负责这项研究的是意大利国家研究理事协会神经病理学专家亚历山德。塞勒瑞那和意大利鳉科鱼类研究所斯蒂芬。瓦迪萨利西教授。他们指出：在佛泽瑞尾鳉短暂的一生中，要排卵 3 次，繁殖出 100 多条鳉。通过研究观察，它们生长至完全成熟只需 4 个星期左右，然而在成熟后的两个星期就要面临着生命的终结。

美国威斯康星大学生物研究中心约瑟夫。凯姆尼特教授称，该项研究具有很大的价值，这种短暂而成熟的生理特性可以用于今后更多的生物科研中。负责此项研究的塞勒瑞那博士表示，佛泽瑞尾鳉可以更好地用于催进发育和防止衰老的产品研制。

## ◎ 长距离飞行最快的鸟

每逢阴雨天气，在城市的一些古建筑物上空，经常盘旋着大群黑色小鸟，它们边飞边叫，叫声尖锐响亮。

有时还作低空飞行，忽上忽下，非常敏捷迅

速，这种小鸟叫雨燕。

雨燕在我国有 3 种，即北京雨燕、白腰雨燕和小白腰雨燕。它们都是夏候鸟，也就是说，夏天来北方繁殖，秋后飞往长江以南、印度和非洲东部去越冬。有人测过，雨燕在迁徙飞行中的速度为每小时 110~190 公里，是长距离飞行最快的鸟类。

最常见的雨燕是北京雨燕。北京雨燕又称楼燕、野燕和麻燕，体型比家燕略大，羽色以黑褐色为多，翅膀细长，且飞行时后弯曲，如同镰刀一样。它的脚很弱小，仅有 4 个脚趾，且都向前生长，因此失去了奔跑能力，只会悬挂或勉强能爬几步。在北方，它们结群栖息和营巢在古建筑物上，白天几乎不停地飞翔，张着大嘴捕食飞虫。雨燕的生活，大部分时间都在空中度过的，就连雌雄交配，也都在空中完成。在哺育时期，雌雄成鸟非常辛苦，每日活动时间长达 15~18 小时，大约要飞行 1000 公里路程。

雨燕完全是以昆虫为食。就拿北京雨燕来说，从一只刚刚飞回准备喂育雏鸟的成鸟口中，发现 281 只昆虫，其中包括蚊类 3 只、小型蝇类 46 只、蚜虫 22 只、虻类 4 只、蜡蛾 34 只、浮尘子 171 只以及蜘蛛 1 只，这些除极少数是有益的以外，大多数均为

害虫。由此不难看出，雨燕对农作物以及人类的身体健康是多么有益呀！

## ◎ 分布区最窄的雉

大自然中的每种鸟类，世世代代都有它的固定生活区域，一般情况下是不会轻易变更的。这个固定的生活区域，就是它们的分布区。各个种类的分布区大小不一。褐马鸡是鸟类中分布最窄的一种雉类鸟，它们数量不多，是世界珍禽之一，是我国的一类保护动物。我国有 3 种马鸡，即褐马鸡、白马鸡和蓝马鸡，它们都属于特产鸟类。

白马鸡产于西藏、四川、青海及云南的海拔 3000~4000 米山区，由于它的分布区是以西藏为中心，所以又叫藏马鸡；蓝马鸡分布在青海、甘肃、四川及宁夏；褐马鸡的分布，从历史记载也只有在山西北部、河北北部和西北部的山区，近年来，河北省的数量很少，只有山西省的芦芽山自然保护区和庞泉沟自然保护区内尚有一定数量。

褐马鸡的数量为什么这样少呢？这是因为它的习性所导致的结果。马鸡非常好斗，尤其是在春天，雄鸡发情，经常为了争夺配偶，彼此在嫩绿色的草地上，摩拳擦掌，摆开战场。它们争斗得很激烈，从不轻易退出战场，殊死的决斗，使得交战双

方流血不止，在那华丽的羽毛上，只弄得污血斑斑，缺羽少毛。它们这种好斗的习性，深得古时历代皇帝的赏识，他将马鸡的尾羽赐给武将，戴在帽子上名为褐冠。其用意是要他的武将，学习褐马鸡拼命战斗的勇敢精神。据考证，如果从汉武帝时代算起，直到清朝，褐冠已经佩戴了两千多年了，每年必须捕捉大量的褐马鸡，方可满足当朝的需要；另外，还要有一定数量的羽毛出口国外，供给那些贵妇人作装饰羽用。因此，在褐马鸡的很窄分布区内进行大量捕杀，怎能不使数量减少。

褐马鸡体重约 3 公斤，全身羽毛以褐色为主，它们的尾羽披散下垂，形如马尾，故称马鸡。白天多栖息在松、杉、橡树林及附近的田野中。清晨，常听到雄鸡的粗旷而高昂的鸣叫声。晚上在树上过夜。身体笨重不轻易起飞，但善于奔跑，遇到野兽追赶或其它危险情况时，便快速钻入密林中躲藏起来。平时喜集群活动，以植物的叶、芽、嫩枝和种子为食，兼吃一些甲虫、毛虫等。

### 3、4 月间开始寻求配偶。

巢多建在松、桦林或灌丛间的地面凹陷处，内铺些草、叶及羽毛等细软物质。每窝产卵 8~12 枚，经 26~28 天孵化出雏，2~3 个月以后，雏鸟羽

毛基本长齐。在人工饲养条件下，雌鸡可产卵 12~16 枚，并可用家鸡代孵。平均寿命 22 个月，有的竟达 3 年半之久。

## ◎ 我国尾羽最长的鸟

三国时期的周瑜和吕布，可称得上是一代英雄，在古装戏中扮演他们的演员，头盔上配戴着一对长长的羽毛，更增添了大将的威武风度，演员们还不时地将这对羽毛握于手中，边唱边舞，做出各种姿态，借以表达人物的性格和内心活动。这对长羽毛称作雉鸡翎，是雄性长尾雉的尾羽，最长者可达 1400 厘米左右，是我国鸟类中尾羽最长的鸟。我国有 4 种长尾雉，即黑长尾雉、白冠长尾雉、黑颈长尾雉和白颈长尾雉。其中黑长尾雉仅产在台湾省，而白冠长尾雉为广布种。

白冠长尾雉又称地鸡、山雉或山鸡。雄性的头和颈白色，并有一个黑色环；身上的羽毛大部分是金黄色；尾羽上有黑色和栗色横斑。它们性情胆小机警，平时多单独活动，只要遇有危险情况，就毫不迟疑地立即鼓翼急速飞逃。

由于尾羽很长，起飞时先高飞，待超过树冠后，马上以两倍于普通雉的速度向前飞去，且边飞边叫，惊恐异常。长尾雉的活动仅限在 600~2000

米的高山地区，而不在 300 米以下的地方。栖息地两侧是悬崖陡壁的山谷。它具有一种特殊的飞行本领，当由一棵树飞向另一棵并准备降落时，它可以骤然停止，利用它的长尾作控制，把身体向后一转，依靠尾羽和翅膀抵住空气，一下子平平稳稳地落在树枝上，羽毛丝毫不受任何损伤，真像一名技术高超的杂技演员。长尾雉主要以松、柏的果实力食。春天一开始就进入繁殖期，此时雄雉之间为争夺配偶经常展开格斗。常见有一二只雌雉与一只雄雉相配。巢很简单，就在草地上的浅窝处，甚至内里很少有铺垫物。每次产卵 7 个左右，卵呈油灰色。目前长尾雉可以人工饲养，每年可产卵 40~50 枚，并可用人工孵化。

在鸟类中尾羽最长的，应首推日本长尾鸡，它的尾羽最长的能够超过 7 米。这种鸡生性懒惰，不喜欢活动，平时将它关在一个小鸡舍里，把尾羽垂挂在鸡舍外面，定时由饲养员提着它的长尾巴，到舍外散步。每当它站在高高的架子上时，长长的尾羽下垂到地面，非常美丽。长尾鸡为什么能长出这样长的尾羽呢？据记载，大约在三百多年前，住在日本上佐大筱村的农民，用山鸡及日本特产的一种山鸟，与东天红鸡杂交出一种长尾鸡，此事被当地

统治者藩主知道了，他特别喜欢长尾鸡，于是颁布了一道命令，可以用长尾鸡的尾羽，代交租税；对于饲养出尾羽特别长、颜色特别美丽的，发给饲料。从此，当地农民都饲养起长尾鸡，并想方设法，使长尾鸡的尾羽长的越长越好。

经过多少年来的人工选择，才得到了今日的长尾鸡。

### ◎ 最美的鸟

世界上八千多种鸟中，最美的要算是红腹锦鸡和白腹锦鸡了。这倒不是因为它们是我们国家的特产种类而自封的，皆因在这两种鸡的身上，汇集着八九种鲜艳夺目的彩色羽毛，在阳光照射下，反射出绚丽的光彩，是任何鸟无法比拟的。

红腹锦鸡又名锦鸡或金鸡。雄鸡上体主要是金黄色，下体是红色。头上具金黄色丝状羽冠，且披散到后颈。后颈生有橙褐色并镶有黑色细边的扇状羽毛，形如一个美丽的披肩，闪烁着耀眼的光辉。在它的身后，拖着一条超过体躯 2 倍的黑色而带有桂黄色斑点的尾羽，走起路来，尾羽随着步伐有节奏地上下颤动，格外显得威武雄壮。雌鸡可没有雄鸡那样艳丽的毛色，全身以棕褐色为主，暗淡无光，与漂亮的雄鸡实在不般配。4 月份进入繁殖期，

这时

雄鸡经常展开通身所有的彩色羽毛，围绕着雌鸡旋转，以炫耀自己的英姿，从而达到结成美满姻缘之目的。雄鸡间彼此相遇，各不相让，拉开架子展开一场殊死搏斗，失败者遍体鳞伤，仓促逃走，得胜者虽得到伴侣，却也落得头破血流。巢很隐蔽，多做野草丛生、乱石堆集的山林中。每窝产卵 8~20 枚，卵如鸡蛋大小，呈浅黄色。它们主要栖居在深山树林间，啄食植物种子或昆虫。冬季，山上食物缺乏，白天到山下丘陵地区觅食，晚上返回过宿。红腹锦鸡主要分布在青海、甘肃、陕西、贵州、湖南和广西等省。白腹锦鸡又叫铜鸡，蜆衾或笋鸡。雄鸡自头顶到胸部都是带金属光泽的绿色，枕部紫红色；肩部有白色镶着黑边的披肩羽；下背棕色，至腰部转为朱红色；腹部和两胁白色。它们分布在四川西部至贵州西部以及云南大部的 2000~4000 米山地中，比红腹锦鸡的分布高。平时很少在森林中活动，多见于岩石山地和灌丛、竹林间。喜单独或成对一起觅食，冬秋两季则结成 20 只左右的群体。它们在季节性迁移方面，较红腹锦鸡显着。雄鸡在繁殖期常追随在雌鸡身边，亦有求偶行为。属杂食性鸟类，因喜吃竹笋，而得名笋鸡在

动物园中饲养，可活 20 个月，个别的寿命能达 8 年之久。

这两种锦鸡的羽色美丽，早已驰名全球，中外人士均视为珍禽，深受喜爱。早在 18 世纪时，欧洲就已从我国引进红腹锦鸡，并成为极受欢迎的观赏鸟。

### ◎ 最大与最小的蛋

在现生鸟类中，产蛋最大的鸟为鸵鸟，其蛋平均重量为 1.65~1.76 千克，长度在 15.2~20.3 厘米，直径有 14.2~15.2 厘米，将它煮熟需要 40 分钟，蛋壳厚度为 0.25 厘米，能支持一个重 114.3 千克的人。鸵鸟的巢一般建在低洼的沙地或草地上，每年繁殖一次。在繁殖期间唯一雄多雌；雌鸟

把单产在一个公共的穴内，每穴可容蛋 10~30 枚左右。

南美所产的蜂鸟，是世界上最小的鸟，而它所产的蛋也是世界最小的。据记录有以每胆汁有 1.14 厘米~0.81 厘米大，现在收藏在华盛顿的斯密生博物馆内。者之小而精美的蛋，是于 1906 年 5 月 8 日在古巴胜地哥亚的地方，一个叫波牙的人采到的。

## ◎ 世界上最大的蜥蜴——科摩多龙

印度尼西亚有一个群岛叫努沙登加拉群岛，科摩多就是该群岛的一部分。科摩多岛长四五公里，宽十一十三公里。在这里，生活着世界上最大的蜥蜴，岛上的居民称之为科摩多的龙。

科摩多岛气候温和，丛林茂密，四周环海，海岸有成片的沙滩和林立的礁岩。这样的自然环境，成了巨蜥生活的天堂。

成年的蜥蜴一般身长三点五——五米左右(雌性大，雄性小)，体重一百——一百五十公斤。皮肤粗糙，生有许多隆起的疙瘩，无鳞片，黑褐色，口腔生满巨大而锋利牙齿(世界二十六种巨蜥，只行它有牙齿)。但是，它基本上是哑巴，声带很不发达；即或激怒时，也仅能听到它发出的嘶嘶，嘶嘶的声音。它扑食动物时，凶猛异常。奔跑的速度极快。它那巨大而有力的长尾和尖爪是扑食动物的工具。它以岛上的野猪、鹿、猴子等为食。只要成年的巨蜥一扫尾巴，就可以将三岁以下的小马扫倒，然后一口咬断马腿，将马拖到树丛中吃掉。吃不完时，它还将余下部分埋在沙土或草里，饿时可吃。生活在科摩多岛上的野鹿、野猪、山羊和各种猴子，见到巨蜥就逃。蜥蜴吃饱后，趴伏于丛林间，沙滩上或

礁岩上，甜睡，晒太阳。它善游泳，具有潜入水中捕鱼吃或在水下呆几十分钟的特殊本能。

科摩多巨蜥，三一五年性成熟，每年七月发情，交尾，八月开始产卵。刚成熟的雌蜥只能产四一一六枚卵，每隔二一一三天产一次。十岁左右，进入产卵旺期，每次产下二十几枚，将卵埋在沙窝里，靠太阳辐射的自然温度孵卵，八个月后，幼蜥才破壳而出。刚出壳时，小蜥大小如同我们饲养的家鹅。它能活五十一一八十年。

科摩多岛的巨蜥，约有五百一一七百条，它是目前世界珍贵动物。印度尼西亚政府严加保护，严禁捕杀。

我们中国也有巨蜥，.但比科摩多的龙要小得多，主要分布在广东省和广西壮族自治区。

## ◎ 奔跑最快的动物

猎豹是奔跑最快的四脚动物。但它究尽能跑多快呢？不久前，科学家们在野外进行了反复测定，发现猎豹在追击它最爱吃的羚羊时，踉可以是出全部的力气，在短暂的时间里以时速 113 公里追击。这以惊人速度，比汽车还要快，连以善跑而著名的非洲羚羊和马也落在它的后面，鹿和犬更望尘莫及了。科学家在实地目击猎豹在疾奔时，前后肢各自

向不同的方向伸展，好似在地面上飞驰，真不愧是快跑冠军。但是，猎豹在超速追击之后，呼吸急促，精疲力竭。所以它的长距离奔跑时速仅为 60 公里左右。