

动植物检疫参考资料

1987 [8]

鸣禽和观赏鸟的疾病

中华人民共和国动植物检疫总所

一九八七年十月

前　　言

《鸣禽和观赏鸟的疾病》一书，是由专门从事动物学研究的苏联专家彼沙拉波夫博士于1980年出版的一本著作。全书约有十余万字，内容极为丰富，既有实验室的技能又有临床实践的经验，详细介绍了关于鸣禽和观赏鸟最常见疾病的诊断、预防和治疗，并提及到传染病的病因和人类的危害；提出了应用于在鸟类中的消毒药物的种类和使用方法。由于该书篇幅甚长，我们仅选用了其中传染病部分，我们将该书非传染病部分删去，其余全文译出，印刷成册，供从事动物检疫、科研、教学和兽医人员参考。该书由拱北动植物检疫所刘潞明、陆汝才同志翻译，绥芬河动植物检疫所张淑兰同志审校，由于译者水平有限，缺点和错误难免，欢迎同志们提出批评指正。

中华人民共和国动植物检疫总所

1987年9月

目 录

绪 言	(1)
鸟类饲养管理的兽医要求	(3)
诊断方法	(9)
一般的治疗方法	(14)
非传染性疾病(略)	(16)
病毒性传染病	(16)
细菌性疾病	(27)
侵袭性疾病	(41)
中毒病	(47)
预防人畜共患的疾病	(50)
附:衣原体的实验室检验方法	(51)

绪 言

苏联有成千上万的爱好者，在业余时间从事饲养观赏鸟和鸣禽这种有趣的引人入胜的活动。有相当数量的鸟被送到动物协会基地，动物园去饲养和通过专门商店出售。

但是，由于对观赏鸟缺乏十分有效的兽医监督，因此兽医站的兽医在进行诊断和治疗方面常常遇到很大的困难。

专家不仅要治疗鸟疾，而且在如何饲养鸟方面创造适合条件，提供正确的咨询，提出防预疾病的措施，并且必须知道人类和鸟类共患的一大批危险的传染病和预防方法。

同自然界交往和保护动物世界的愿望是饲养鸟类的原因。在家里和动物园饲养的最常见的鸟类中首先是鹦鹉，它们由于羽毛漂亮，能模仿人的声音，而为人所珍爱。

在家里一般是饲养一些容易养的有特殊卷毛的鹦鹉，这些鸟的特性是能啾啾啼鸣，爱好和平，同类鸟之间能和睦相处，有各种各样颜色的羽毛，因此能吸引住很多爱好者。

头部带绿色羽毛的鹦鹉是在1840年最先从澳大利亚引进到欧洲。通过有目的选择，培育出具有各种各样颜色从白色（白化品种）到深蓝色羽毛的鹦鹉。

在大鹦鹉中，养鸟爱好者很愿意饲养非洲灰色鹦鹉。所有大鹦鹉都能发出各种不同音调的响亮而尖厉的声音，能够清晰地说一些单个的词甚至句子。

大部份可供观赏的鹦鹉都有华丽的羽毛，长长的尾巴，需要有相当大的地方才能安置，因此在家里很难饲养。

不同品种的白鹦鹉能给人们带来莫大的欢乐，白鹦鹉的原产地是东印度和澳大利亚，它们的特点是生活能力强，对饲养的条件要求不高。有一些人饲养绯鹦鹉科的鹦鹉。

确定成年鹦鹉的年令十分困难，它们也没有表明性别的典型特征。因此在饲养时如果想得到鹦鹉的后代常常会出现麻烦。而成年的卷毛鹦鹉却是例外，从啄上的蜡膜颜色可以鉴别出它们的性别。雌鸟的蜡膜呈灰棕色，雄鸟的蜡膜呈浅蓝色。

常常有人带着食谷目的鸣禽（燕雀类）去找兽医。黄雀和灰雀就是属于这种对饲养条件要求简单，乐于让人驯养的燕雀类鸟。

幼小的灰雀很容易训练，很快就能学会鸣唱。在苏联可以见到几种灰雀—长毛灰雀和普通灰雀。这种鸟类广泛分布在苏联的欧洲部份，西伯利亚，高加索、哈萨克斯坦和中亚细亚一带。

在易于驯养繁殖并适于笼养的鸟类中，应该列入食谷目鸟的，还有广泛分布的金丝雀。金丝雀对饲养条件也要求不高。野生金丝雀的原产地是加内里群岛，在加内里群岛的森林中直到现在还栖息着这种鸟类。在最优秀的鸣禽中有名的是所谓：“гарцевские”，它们的特点是善于作持久的悦耳的鸣唱。

令人遗憾的是，从国外引进的观赏鸟在相当程度上排挤了在俄罗斯传统饲养的许多品种的鸟类，例如黄雀，山雀，黄鹂，棕鸟、朱雀、云雀等等。这些种类的鸟，大多数都是对饲养条件要求简单，具有美丽的羽毛，善于鸣唱。

找兽医诊治疾病的还有大批食虫目的鸟。它们有锯齿形的啄，吸食花蜜的鸟啄呈马刀

形。在欧洲的鸟类中，人们饲养的主要有鹤、夜莺和鸕。在食虫目鸟中，养禽家者爱羽毛美丽，必须成对饲养的眼睛周围长有暗色或浅色毛的鸟。近年来在观赏鸟和鸣禽中出现了各种各样的新品种，例如：小青，阿富汗棕鸟，形似斑马的 *амадины* 等等。有一些养鸟爱好者还驯养兀鹰、鵟、猫头鹰。它们需要进行专门照料，因此饲养的数量有限。

研究观赏鸟，鸣禽和野生鸟类疾病的兽医，在日常实践中应该利用描述各个鸟类品种的图鉴和有系统的目录卡片。

现在论述这些品种鸟类疾病的书籍很少。本书对我们在这方面积累的大量实践经验作了阐述。

鸟类饲养管理的兽医要求

家庭养鸟，应该特别注意疾病的防疫。不引人注意的慢性病常常是无法医治或者是取得短期的治愈效果。

兽医不但应该医好病鸟，而且对家庭养鸟也要提出正确的饲养管理建议。

饲养管理：屋内的鸟笼要放在明亮的地方，但要避免太阳光线的直射，也严禁把笼子放在有过堂风或暖气附近。在天气好的时候，把鸟笼放在阳台和凉台上或悬挂起来，不让它同自由生活的鸟接触，避免传染外寄生虫病，天气炎热时候最好把鸟放在屋内。

有些养鸟的爱好者把鸟从笼里放出来，在屋内游玩。在这种情况下，鸟笼只是作为喂鸟和晚上休息的地方。这样饲养可以防止鸟的新陈代谢失调，特别是在倾向肥胖的时候。

用铁丝网围着的鸟棚和大的鸟笼饲养鸟的效果较好，这样鸟处于自由飞翔的状态和能够与其他鸟在一起群栖。但在严寒和酷热的天气鸟棚里是不能放鸟的。在鸟棚饲养的条件下，鸟在分对组合时会与其他鸟出现斗架。

在一个鸟笼里常是养 1—2 只鸟，数量多时最好放在屋内的鸟棚里饲养较好。做一个合乎畜牧兽医所要求的好鸟笼是一件不容易的工作。在出售的鸟笼几乎都是小型的，时常是圆形或多角形尖顶盖的鸟笼。这些鸟笼对于很多种类鸟是完全不适用的。最适用的是按照各种鸟类的大小做扁平的，直角的笼（把它们改得矮些）。

用于养犬鸟的鸟笼的大小相当于鸟二翼左右伸展开的长度，这样鸟尾部和翼部的羽毛不致受到损坏。

鸟笼内放的楼架不应多于 3—4 枝，避免鸟在向上飞时撞着。养鹦鹉的笼必须装上足够数量的吊秋千。栖架最好是用柔软的木质做或（接骨木，柳树，椴树等等），它的粗细和弹性有助于脚趾爪的活动和预防深层肌腱的异常。

在出售的鸟笼里，有时见到带有塑料的栖架，这种栖架容易消毒，和洗刷，但由于较硬，会引起鸟脚底的柔软部分发炎（蹄皮炎）。笼内放置的栖架要离喂水器和饲料槽远些，以免污染饲料和水。栖架的安置应考虑到鸟在活动时羽毛不能碰到笼壁上。饲养槽，饮水器，巢和其它部位突出的角造成皮肤和肢爪的损伤是卷毛鹦鹉创伤的主要原因。

在笼内饲养一只鹦鹉时，应在笼里放一面镜子，这样可掩饰它是孤独的一只鸟，并可预防其拔毛现象出现。

不同种类的鹦鹉，按不同方式进行洗澡，但是洗澡盆里经常放满水是有好处的。在野外的许多种鹦鹉是在植物的花丛里或下的雨水附近洗澡，另一些鹦鹉主要是用树叶上复盖的露水来洗澡。为了达到这个目的，可在笼内放置带水的生芽叶和燕麦苗。在某种情况下鹦鹉可以在温水淋浴器的细水流下洗澡。这对那些生长在热带气候和空气湿度大的地区的鹦鹉是特别重要的。

为了保持鸟嘴的正常状态，最好是在鸟笼里放入水果树和桦树的树枝。

卷毛鹦鹉，小青鸟在笼子里如果能自由地飞翔，那是本身最好的感受。养卷毛鹦鹉笼子

的规格是 $50 \times 30 \times 40$ Cm（厘米），养小青鸟笼子规格是 $80 \times 40 \times 60$ Cm。在移动的时候，经常由于鸟的惊忧而使鸟受伤和损坏羽毛的危险。

食谷目鸟可在箱子或者带盖的笼子里饲养，这样有较大的活动自由，养二只金丝雀的笼子起码要 $50 \times 30 \times 40$ 厘米的体积。大多数的食谷目鸟都喜欢洗澡，所以在笼里应该经常放有浴盆。

一般情况下，食虫目鸟饲养管理比食谷目鸟用的劳动和精力都大，而且训练它们也比食谷目鸟难得多。饲养食虫目鸟合适笼子的长度比宽度大，使它们能从一个栖架跳到另一个栖架。例如：养食虫目鸟的笼长度，最小也要50厘米，养夜莺的一60厘米；鸽鸟—75—80Cm，笼顶上不要用网罩，而应用柔软的布盖，以避免鸟头部碰伤。饲养食虫目鸟最好是放到鸟笼或鸟棚里，而它们的顶部均应盖上柔软的布。大部份的食虫目鸟是候鸟，因此在秋天或春天把食虫目鸟放在笼里饲养时，它们表现出很烦燥不安。鸟在这种不适应的情况下，羽毛会因为碰撞到笼网而受损坏。

这类鸟的粪便是潮湿的，所以垫板应保持清洁，沙子要经常换，在不卫生的饲养情况下，粪便就会同沙子掺合在一起，粘在鸟的脚爪下形成干硬蛋。

食虫目鸟与食谷目鸟一样，都很喜欢洗澡，因此在鸟笼里要放置浴盆，周围要铺垫塑料，防止过多的水落在铺垫物上。特别注意：洗澡水和澡盆太脏，易促进危险传染病的发生。

燕子和雨燕只能在有病的特殊情况下放在笼里饲养，（燕子不能在笼内饲养）。这时用专门的热源设备：反射镜、红外线灯泡来加温鸟笼有很大的作用。

凤头麦鸡对饲养的家庭条件最为理想，因为它的翼和脚经常容易损坏，饲养这种鸟需要用泥炭作为铺垫物。

野鸟在笼子里或较好的鸟棚里养时，许多种类的鸟在关养中会逐渐失去飞行的能力。个别的野鸟因是自然界中的猛禽，所以实际上不能在笼里养大。

有长途飞翔能力的海鸟，特别难于忍受强迫性的关养。为了照顾有病的或者受伤的海鸟，可把它们放进专门的限制活动的笼里饲养。

饲养猫头鹰不很难。猫头鹰不喜欢直射太阳光线，因此可用树枝把笼子遮掩起来。猫头鹰喜欢洗澡。栖架应用粗树枝来做。

在该书的范围内很难详细地介绍各种鸟的饲养特点，但是必须介绍应注意的基本问题，因为这样可帮助确定诊断和预防疾病。

鸟的日粮组成要考虑到鸟的种类和年令。饲料应该含有必需的营养物质：脂肪、碳水化合物，蛋白质、维生素、生长素和微量元素等等。

营养物质的需要与某些鸟的活动有密切关系：养在鸟棚和自由活动的鸟，机体所需要的营养物质必须比养在笼里和温室内的鸟要多。

脂肪和碳水化合物是鸟的能量物质，此外，脂肪对脂溶性维生素和某些器官的机能（如产卵能力，腺体分泌脂肪）起供应作用。

蛋白质一是肌肉、器官、羽毛、皮肤、鸟喙骨和卵的重要组成部分。酶、激素也是由蛋白质组成。在饲料中应该含有生命活动必须的、不可缺少的、在机体内不能合成的氨基酸。在日粮中含有有氨基酸，可以说是完全合乎要求的饲料。在含有蛋白质较低的种子中（如：黍、稷米、大麦），氨基酸的含量低于含脂类种子的含量（大米、葵花子、茴香、粟花

籽、大麻、胡桃仁、花生），而动物性的饲料中含量最多。红的，白的和黄的黍米几乎不含有必需的氨基酸—赖氨酸，色氨酸，甚至蛋氨酸也没有。对于食谷目鸟的饲料，应该含有多种谷物。配合黍和燕麦混合料时，要保证供应鸟的所有必须氨基酸。在脱毛和长毛期间，有助于羽毛生长所需要的氨基酸和矿物质的需要量要大量增加。对于鸟类应该首先保障维持体液的物质和氨基酸的需要。在繁殖期和哺养雏鸟时期，营养物质需要量同样要增加。

营养不足时会引起卵的受精率降低和胚胎的死亡，但是对成年的鸟不会有明显的损坏。

鸟的正常生命活动和繁育除了需要脂肪、蛋白质和碳水化合物以外，维生素、生长素和微量元素对鸟肌体也是必须的。草的种子是合成维生素 B 的来源，但它不含维生素 C 和 D。黄玉米种子是原维生素 A 的重要来源。刚萌芽的谷粒含有丰富的各类维生素，（特别是维生素 E），因此在鸟繁殖时期，谷粒先放在扁平的器皿里（碟子、显影用盘），盖上纱布，用萌芽的谷粒喂鸟。

鸟的饲养应根据鸟的种类而具有的特点和不同，为了预防新陈代谢失调的疾病，在鸟的日粮中必须含有维生素和微量元素的自然来源：如绿色的青草，发芽的植物种子，胡萝卜、苹果、甜橙、鲜果汁和野果，在冬天利用晒干的三叶草和苜蓿。

在鹦鹉和金丝雀的饲养中，要补充带树皮和嫩芽的各种树枝（桦树，樱桃树，苹果树），它们含有微量元素和其它生命必需的成份。

鸟机体的新陈代谢的紊乱，常发生在冬末一春初的季节，因为这段时间机体内维生素的储存量降低，又是换毛和准备配种的季节，对营养物质需要量急剧增加。

饲养者们为饲养鸟要采用混合饲料（蘿草籽、黍、燕麦）。在喂混合饲料之前，最好用放大镜仔细察看一下混合饲料，按颜色和外表选出优质的饲料，在旧饲料贮量不多的时候可逐渐补充新饲料，慢慢地更换。一下子改用新的饲料会引起鸟的胃肠道疾病。在鸟笼里应经常放有能促进正常消化吸收能力的沙粒（细的河沙或海沙）。有时养禽家们在使用复合维生素制剂 A、B₁、B₂、C、D₂、E 的时候最好是把它们放入饮用的水中。鱼肝油中含有维生素 A 和 D。

喂服维生素使用最低量（1—2 滴水溶液）、因为用过量会引起疾病，通常是引起肝脏脂肪变性和中毒。喂鸣禽和观赏鸟的维生素，不能采用越多越好的原则。一般在饲养时幼鸟、成年鸟对维生素的需要量较大。

对于自来水的饮用要有一定的要求，消毒后的自来水中含有一定数量的氯。雏鸟长期饮用这种的自来水是有害的。为了除去水中的氯气，可把盛水容器的盖打开二昼夜。

可利用《Деркс》牌的无害化软水。这种水含有容易被吸收的钙，甚至几滴水就能消灭病源体。预防鸟拔毛，防止皮肤瘙痒，在饮水器的水中加几滴这样的制剂已足够了。

换毛时，有放到水或饲料中的专门的《Маузер》制剂，这种制剂里有多种容易吸收的微量元素和复合维生素，可以促进羽毛的形成。

当鸟吃进体内的营养物质不足或过剩时，常会引起新陈代谢的紊乱。不同种类的鸟对营养物质的要求有较大的差异。这与其生长、周围环境的温度、分泌机能有关。一些种类鸟在饲养管理条件差时候，对它们的机能影响不大，可是另一些种类鸟，则会出现顽固性的病理变化。营养不足时的病理解剖症状，在一些病例中有综合症的特征表现（如大脑炎、纤维性渗出、脱毛等等）。另一些则表现不明显。

为了保证供给最适合细胞内、外的浓缩物质，满足肌肉的机械运动，必须吃进有能量的物质。在整个代谢过程中也会散发一定的热量。

许多种观赏鸟和鸣禽的活动能力很强，因此需要高能量的物质。由于外界条件不同，各种鸟需要的有效能量在70—90%之间。

有些鸟类需要的能量比哺乳动物高得多。体重是50—100克的鸟，每天吃掉的食物是它重量的5—10%。

喂给鸟的食物应该是多种多样的，并一年四季有所不同，特别应该注意幼鸟发育期的饲养。

曾经有些学者在1979年提出卷毛鹦鹉生长指标中指出：开始时体重是趋向于逐渐增加，而到成年时，体重会稍微降低。

天	体重（克）
	3
	7
10	22
15	30
20	38
24	40
28	38
30	37

对水和饲料的需要量，取决于多种的外部因素，例如：光照时间的长短，外界空气的温度和一年的季节。在高温光线照射和空气温度低的情况下，饲料需要量在增加。

养鸟爱好者常常忽视了鸟在这样的条件下要开始换毛的情况。为了调整光照状况，在晚上必须用布把笼子盖上，使每天的光照时间减少到7—8小时。

大部份的鹦鹉有强有力的嘴，它不仅用于啄碎谷粒和坚硬的水果，而且用于加工筑巢用的材料。嘴的上半部同其他种类大部份鸟嘴的结构相反而与颅骨联着，嘴的下半部仅是前后运动。鹦鹉嘴的构造是适应吃谷时谷粒不会掉出来。金刚鹦鹉的嘴和口腔粘膜非常坚硬，因此它们能用嘴破坏笼子的铁丝栖架。

在鹦鹉嘴里有（300—400种）许多味觉腺。嘴的上、下部都有触觉的功能。饲养鹦鹉不会复杂。它们能吃大量的黍和在商店买的其它谷类的混合饲料。在喂草一种谷粒饲料的情况下，鹦鹉也能健康生长。在日粮中加入的水果和橙汁，苹果汁，李子汁，梨汁、葡萄是补充容易吸收的碳水化合物，肽，维生素的营养来源。绯鹦最好是喂给果实，糖，浆液和有营养的幼儿食品。

夏天植物种子中含有维生素。在冬天可利用黍、燕麦。不是所有鹦鹉都是吃素食的。煮熟的蛋、蜂蛹粉，肉类都是蛋白质的来源。观察结果证明：鹦鹉能咬碎骨头用来增加营养。但若是动物性蛋白质过剩，对鹦鹉是很不利的，并能导致食欲不正常。

理想的卷毛鹦鹉一昼夜日粮，应含有2—3种以上的谷物和保障对维生素，蛋白质和氨基酸需要的组合成份。在数量上的比例，可参考以下日粮的组成：（克）：黍—12、燕麦—6、葵花籽—1、草籽—3、白面包—5、干黄米—1、熟黄米—2、蜂蛹粉—0.5、熟鸡

蛋—0.5、蚂蚁卵—0.5、胡萝卜泥—2，煮过的烤面包的酵母—0.2。一个成年的鹦鹉在一昼夜喂给33.75克上述成份的混合料。

饲养技术如下：在饲料盆放进谷类的混合料和另外一组软性的饲料。所有微量元素物质（贝壳粉、白垩粉、熟石炭、少量的食盐、砂粒）装在另外的容器上。这样的饲养方法没有必要在日粮中再补充维生素。因为给这些谷类混合料，它含有足够的鸟需要的维生素。有时仅是补充2—3滴医用鱼肝油则可。

天然维生素A的来源是胡萝卜素、脂黄素、叶黄素。它们能供给鸟的嘴、脚、羽毛的鲜艳颜色。这些物质在胡萝卜、波菜、蒲公英、草粉等中含量特别多。鸟类在换毛产卵期对这些物质的需要量明显地增加。可以用磨碎的黄色玉米粒、卵黄喂鸟，作为胡萝卜素的来源。

有些养鸟者在饲养金丝雀时，用平常的红色磨碎的辣椒来喂鸟，这是不好的。而是应该用预先加工好的卡安辣椒才是有益的。

饲养金丝雀的饲料要丰富多种，但又应不能使鸟发胖。在这种鸟的日粮中有燕麦米，大麻，磨碎的葵花子、亚麻仁、油菜籽、蒲公英、芥菜、杂草籽等；在冬天补充胡萝卜，樱桃、桦树，椴树等树枝的幼芽。最好是用春天种的油菜籽。用滚开水适当浸过，除去苦味后喂金丝雀。用谷物煮熟期乳状的种子喂鸟，是不会出现发肥现象的。最好是用磨成粉沫的谷类饲料喂年幼的金丝雀，这样有助于消化，更好地吸收和防止鸟啄形状出现异常。

在金丝雀的日粮成份里，应加进3—4种饲料：谷物类、蛋白混合料、水果，蔬菜，青菜。在另外的容器里放入鸡蛋壳和白垩粉。

金丝雀出现发肥现象，常常是由于饲料成份不按比例配制而造成的。如亚麻籽太多。金丝雀最喜欢吃桦树的种子（每天量是3—5克），成熟的蒲公英种子。这些种子在花序切开后则呈咖啡色，可以预先采回来，贮藏备用。

制备蛋类混合料，是用煮熟的蛋，去掉蛋壳，磨碎加入磨碎的细面包干粉制成。蛋类混合料比例：1个蛋和1.5匙干面包粉，然后加胡萝卜汁和18—20滴维生素鱼肝油调湿。

为了保证鸟对矿物质的需求，在日粮中要补充贝壳和蛋壳，这也可以放到沙粒里，或者作为含有矿物质的补加物单独放入。

具有强力作用的维生素制剂，微量元素，羽毛粉，鱼肝油和一些其他物质。只能是在兽医提出意见后才允许添加。

鸟日粮应该含几种谷物。在自然条件下生存的一些食谷目鸟把昆虫带回来喂食自己的幼雏鸟。

苍头燕雀也喜欢吃谷类饲料，这与它们嘴上部的结构有关，嘴喙形状能使它们分离外壳和喙碎壳内籽粒。苍头燕雀同样喜欢吃草本植物的混合饲料。短的咀啄和其特别的结构，使它有吃这类饲料的特殊能力。强有力的咀甚至能啄坏樱桃的果核，因此在适合的条件下居住的一些鸟类能以果树种子为生。各种苍头燕雀鸟接着自己的选择可吃掉大量的谷物。

黄鹂鸟的咀上部有厚实而特殊的赘肉，在这个赘肉的帮助下，能把种子核吃进嘴内和分离出种子的外壳。黄鹂鸟能吃掉牧草和无芒燕麦的种子。

夜莺嘴的结构较特殊，它能用舌头把谷粒靠在嘴的上部和用嘴的一边夹住。

喂苍头燕雀的混合饲料中要有大量的黍米，同时要力求在喂黍米时加入细碎粗糙的未加

工过的，有皮壳的燕麦粒。这样可以磨练嘴的坚硬。在为食谷目鸟开的动物商店里能够买到已加工好的饲料。但喂这些干的谷物饲料的同时要喂水果和青菜，作为维生素的来源。

一般地说，许多种类的鸟，很喜欢吃幼嫩的果树枝，特别是樱桃和梨树类。在冬天喂给这样的饲料能完全代替对维生素添加剂的需要。食谷目鸟的植物蛋白是从喂饲料的饼干，蜂蛹粉以及在5—8月份收集到的新鲜蝴蝶蛹中得到。好的蛋白饲料是新鲜的煮熟蛋和奶制品，但是这要经常地注意食谷目鸟嘴啄的清洁。因为那样的混合物能引起形成赘肉。

各种活的昆虫是在自然界中生活的食虫目鸟的食物来源。但因为在笼养的情况下不可能经常找到这样的饲料吃。因此要用代替物喂健康的鸟。蚂蚁蛋是新鲜的和符合条件的动物性蛋白的来源。把蚂蚁蛋加以冷冻，这样可以长期保存起来。然而，在自然保护规则是不准许破坏蚂蚁窝的。食虫目鸟生长到一定阶段，当有白色出现时，可以喂给蜂蛹粉。喂饲大量的黄色或深棕色的幼虫会引起发病。鹩鸟、鸽鸟和其他种类的大部份的食虫目鸟喜欢吃蚂蚁。但是喂未加工过的蚂蚁可能会引起鸟张口病。饲喂用过除锈剂，杀虫剂的土壤中采集的蚯蚓能引起鸟的食物中毒。

可利用苍蝇作为食虫目鸟的营养，个别的鸟还乐意吃水蚤。活的小蚤是小型的食虫目鸟幼雏生长发育的好饲料。可以喂蝴蝶蛾、甲虫和其他昆虫，活的也行，在冰箱里保存好的晒干的昆虫混合饲料也行。

鹩鸟喂饲粗糙的多子粒的含有干蚂蚁卵的食物，并可常常放入捣碎的胡桃和一些野果。在这样的饲料中先加入胡萝卜汁，水，使成稀饭状后再喂。

喜欢吃水果的鸟，可以在食物中掺入碎苹果。夏天为了预防鸟的肠胃道疾病，经常注意饲料的质量；傍晚必须倒出剩料，因为在夜间饲料会变酸。

给食虫目鸟的食物中添加少量磨碎的春季甲虫。也可以用熟的蛋黄，磨碎烘干制成蛋饼干。

食虫目鸟要养成对每种饲料有一定的习惯。例如：鹩鸟最喜欢吃的东西切成小块的（熟或新鲜的）牛心肉。

鸟可从碎蛋壳中得到微量元素。可以用一汤匙蜂蜜，一勺牛奶和婴儿营养食物与6—7匙的水混合后，代替花蜜的营养，然后把这些混合物加满在专门的小筒里，鸟可以通过小筒吃到所需的营养。在下午可以用1毫升的蜜糖加3—4匙的水来代替以上的混合物。甚至在2—3周令期间，可在这样的溶液中掺入肉类浸出物，复合维生素和石灰。

长期在笼里饲养的野鸟，必须调正饲料，包括在它们的日粮中要有活的或杀死的鸟类，鼠类。缺乏这样的食物能引起新陈代谢失调的疾病，同时要注意洗澡的澡盆。

猫头鹰在自由情况下，能长时间地蹲着，处于静止状态，所以要给猫头鹰按时调整饲料。猫头鹰的食物与其他的猛禽类的食物相同。鸟鸦非常喜欢吃水果。例如：樱桃、李子、草蕈、葡萄、苹果等等。但是它们在笼养受到束缚时，特别需要补充微量元素营养物。它可以用酵母，麦壳，或者羽毛粉等代替。成年的鸟喜欢吃磨碎的燕麦米粉，大米，马铃薯组成的混合饲料。在春天和夏天给鸟喂蚯蚓，春季的甲虫，可以用蜂蛹粉代替。在日粮中补充些牛肉、胡桃树枝叶，加入面包，蛋（煮熟的）、婴儿粉组成混合料。这些鸟很容易把新鲜的煮熟的骨头上面的剩肉吃干净，并想从中吃到一些软骨。

乌鸦在自由饲养的情况下能吞下象小胡桃大小的小石头。这种特殊现象的原因很少有人

知道、但这种石头对乌鸦的消化过程中起很大作用。观察证明：在有约束情况下饲养，若缺乏这些成份时会引起乌鸦死亡。

燕子和雨燕的饲料是昆虫，以及切碎的牛心肉，新鲜的熟蛋。采取强硬的手段给燕子喂饲料，往往容易塞住食道上部。所以饲料要加工成球状和使其张开嘴导入，灌鸟时要借助于吸液管。

凤头麦鸡的食物由切碎的牛心肉、面粉、蚯蚓及少量的用牛奶浸湿的白面包组成。

当成鸟死亡或抛遗雏鸟而飞走时，养育雏鸟是较困难的。因为人很难代替雏鸟的双亲来满足雏鸟的饲养条件。雏鸟的孵出情况可分为二类：幼雏类和早成鸟类。

幼雏类孵出来是无毛的，闭眼的，软弱无力的。成鸟需用很长时间喂雏鸟，直到完全长出羽毛来之前，甚至到会飞时，成鸟一般不会离开雏鸟。某些种类食虫目鸟、食谷目鸟和杂食鸟都属幼雏类鸟。

早成鸟类在孵化之后身上就长有完全的羽毛，在最初的几天就能离开巢和独立地去寻找食物和饮水。这类鸟的代表是鸡类、水禽。

幼雏鸟和早成鸟之间明显的区别就在于获得食物的方法不同。食虫目鸟的一些鸟在嘴里能把大量的昆虫，蠕虫收集吞下到嗉囊，然后把这些混合物喂给自己的雏鸟。食虫目鸟能够用专门分泌出来的嗉液喂养幼雏。例如：鸽子、幼雏孵出后前几天就是吃这种专门的食物。

喂养雏鸟的方法在替换了鸟双亲时起很大作用。有时雏鸟出现羽毛发育不正常和一些由于饲养方法不正确而造成的其他损坏。喂饲时间的长短有很大的意义。一些种类的雏鸟需要经常喂饲，没有食物只能支持30分钟即会死亡。当雏鸟想吃食物出现叫喊，烦扰不安时，饲养人员就应引起注意，幼雏在吃到食物后就安静下来了。用人工喂饲雏鸟在打开嘴的过程中必须小心（柔地放入）。为此可采用光滑的小木棍放在嘴角，并在嘴形成的空隙中放入饲料。喂水是用吸液管，通过打开的嘴一滴一滴地滴入。雄鹰和猫头鹰在自由状态下，能够长时间不需要水，因此它们的雏不必饮水。如果喂干的混合饲料，要事先把饲料用水泡湿，以免堵塞食道。喂饲小的幼雏鸟一昼夜不应少于六次。慢慢地使它们习惯于自己吃食物。食谷目鸟和食虫目鸟的雏鸟要喂给蛋，蛋饼、碎肉，食谷目鸟喜欢吃草莓、胡萝卜，苹果。在这些混合饲料中加入几滴鱼肝油，少量的微量元素添加剂。昆虫可利用蜂蛹粉代替。

食谷目的幼鸟基本饲料是磨碎的植物种子。这类鸟的饲料可以用动物商店里备好的金丝雀饲料。燕子和雨燕的雏鸟用蚂蚁蛹，苍蝇、碎肉、新鲜的熟蛋喂养。

猛禽幼雏应该喂去脂肪的淡肉、蛙类、鱼类以及新鲜的昆虫。

喂养早成鸟类的幼雏，往往是较容易的。孵化几天之后，它们就很容易自己吃食，识认哪一种是自己特别需要的食物。这种鸟很快就能离开成鸟养成自己啄食的能力。

在鸡类鸟中，孵化后几个小时就产生自己啄食的能力。但是当成鸟死后，雏鸟未受过训练，表现出寻找食物困难，这时候要采用人工强制喂饲的方法。

诊断方法

当自养的鸟向主人表现出来某种不适的时候，拒食饲料，忧郁、脱毛、肠胃机能紊乱等。这时应马上请兽医来看。在这种情况下一般的错误是没有请兽医开药方而尝试用药，在

主人去请兽医帮助之前，经常是已经过去一周或一周多了。

把鸟装在笼子里带到兽医那里检查时，为了防止在途中冷空气影响，可把鸟笼放到纸壳箱内。并必须带有足够的饲料和饮水。

突然出现的腹泻，呼吸困难和脱毛现象，常常由于运输过程中产生的反应有关，这种现象有可能会影响正确的诊断。

在临诊前兽医应该了解病鸟的既往病史，查明鸟的种类，年令，状态和肢脚，眼睛，羽毛的颜色。在金丝雀和一些其它种类的鸟，要根据腿环算出孵化日期。

了解鸟的种类，体质，数量和饲养密度是很重要的。在喂草的食物的情况下常常引起新陈代谢失调或者食欲反常。

要根据鸟的年令在日粮中加入动物性饲料，长生素和微量元素，维生素。饲料槽里的食物残渣要通过放大镜进行检查。

在买来的鸟很快就有病的时候应怀疑在这之前就有病鸟，刚捉来的野鸟，特别是反应期间（运输、捕捉等等），出现呼吸和其他病症，就可诱发鸟病。如果这样的鸟在笼里同其他鸟在一起，就有传染给其他鸟的危险。

刚买到的鸟，应该单独饲养14天（很多病的潜伏期），不能缩短隔离期。

周围环境的调查：为了解鸟的正常饲养的条件和注意下面的问题：（1）鸟的种类和饲养方法，是笼养，棚养，鸟屋养；栖架的数量和质量；鹦鹉的秋千。（2）铺垫—铺垫材料的种类和质量（湿度、干度等等）。（3）周围空气的湿度、温度。（4）光照情况—时间长短、均匀度、强度。（5）饮水—饮水器的种类、鸟饮用水的质量和供应量。

临床诊断：根据临床症状进行准确的诊断病鸟（少数的例外）是困难的。因为它们的很多临床症状是相同的，主人反映病鸟的情况常是偏面的。

兽医开始观察病鸟时，应在静止的状态下进行，然后进行详细的诊断。临床诊断时，为了不引起病鸟的不安，先在鸟笼、鸟棚或主人的手上（大型鹦鹉、鹰、凤头麦鸡）对病鸟进行细心的观察。要注意那些对诊断有意义的反常行为。

对静止状态鸟的行为动作的观察：病鸟通常是精神萎靡、敏感性高、动作不协调，拔毛、啄癖。叫声异常；从鸟的年令如种类观察它的羽毛形状，铺垫上及鸟笼里脱落的羽毛和羽毛脱落的数量，表皮有无伤口，表皮细胞组织是否有水肿；皮肤派生物——啄、脚皮肤颜色；皮肤是否有皱缩、贫血、变青、坏死；鼻孔，眼睛是否干净，有无结膜炎；嘴部鼻孔有无渗出物堵塞，是否有打喷嚏，咳嗽，张口呼吸困难等等；嗦囊有无增大，下垂、是否有内容物或充满气体。体型异常和脚姿势是否正常，颈是否灵活，翼是否下垂，脚趾是否歪斜，骨短粗病等等，表现是没有精神，鼻炎、沉郁、总是躲到鸟笼，鸟棚的角落，闭眼或骚动不安，肠道机能失调。

鸟常规的分析：在急性脓毒血症（伤寒、巴氏杆菌、水痘、新的卡他性病和其他病）体温升高。大型的鸟用电体温器皿容易检测体温皮肤的不同地方的温度。

检查眼睛是否发生结膜炎、角膜炎、晶状体浑浊。眶下窦发炎、记录瞳孔形状的变化，色素沉着等等。

小心打开嘴，并在口角上横放火柴棍，检查口腔是否有出血、白候卡他症状，有渗出物。

气管和嗦囊用手指轻轻压能摸得到，在光线下能看到气管，可检查到气管是否有侵袭性

疾病。

在检查呼吸器官的时候，注意张嘴呼吸的频率、咳嗽，打喷嚏，肺和气囊的啰音。大型鸟类可用毛巾盖着，从其背部听诊肺部。

用两只手的指端检查腹腔器官，这样能摸到肠壁上，肝上的肿瘤，肝增大的程度，是否有腹腔积水。

泄殖腔的粘膜（变红、颜色、粘液）和粪便的硬度，泄殖腔的括约肌颜色。

检查卵巢器官，看在输卵管，子宫里是否有鸟蛋，骨盆检查的状态。

查明鸟的肥瘦，头的外形。

在诊断翅膀和脚时，要判断一只或两只脚是否麻痹，软弱无力，脚趾是否弯曲、翼、尾是否下垂，脚底肮脏的程度，爪上是否有象球状的泥粪蛋，脚趾有无抽搐。

分析鸟粪的情况时，要注意粪的粘稠度（粥样、水样、浓稠状）、粪的颜色（黄色、绿色、白色、棕色等等），粪的形状和量，排粪是否困难或者带有想排粪的现象。

饲养管理条件的检查：笼太小或形状是否正确，栖架，秋千数量多少，饲料槽和饮水器肮脏的程度，用结实的，平滑材料造的栖架的粗细是细的或者是粗糙的。是否缺乏石灰、微量元素，添加剂和磨啄的木棒。

在诊断前必须捕捉到鸟。在笼和鸟棚里捕捉小鸟，虽然有病，由于光滑的羽毛也是很难的。如果鸟笼有玻璃壁，可用东西挡住它。为了避免碰伤鸟，要屋内把光源遮拢起来，应该静悄悄地，迅速地把鸟捉在手中。

在鸟棚里捕捉鸟要用专门的网，扑蝶网。捉住后固定在左手掌里，用大拇指和食指捉住头部，空出右手可作必要的检查。很多鸟都有锐利的爪子和啄，所以在手上巡察它们的病状时应戴上手套。

固定大型的鸟实行简单而独特的方法。在病鸟的头上套下玻璃器皿，在兽医隔离检查时免受影响，玻璃不妨碍对病鸟的接近观察。兀鹰和猫头鹰的爪特别厉害，在捕捉和固定它们时要小心。为了安全起见、在固定猛禽时应戴上手套。如果鸟爪扎入手掌上和抓得很紧时，应将鸟放松。有时病鸟是被纺织物包着的，在任何情况下都应特别注意鸟的换毛情况。

鸟在强烈刺激下，在捕捉时会引起羽毛和飞羽突然脱落。这叫应激脱落。

兽医在开处方前应细心巡察病鸟，并对它的系统和器官的状态给予评价。

健康鸟脱落后的羽毛是平滑的干净的，均匀的。翼和尾的飞羽脱落，身体出现无毛的部位，这不一定说明鸟患病。这种情况常常由于不正常的运输、捕捉或者在笼里密集饲养而引起的。

在野禽和笼养鸟的身上常常看到有蓬乱羽毛和变形羽毛以及光秃的无毛部位的情况，这时应怀疑是否鸟有体外寄生虫。在颈部，翼部生有湿疹和皮肤受到损伤时，皮肤的这些部位也不断会有羽毛脱落。

泄殖腔周围的羽毛卷缩或者肮脏，证明机体不正常。健康鸟的运动是表现得很活跃，生气勃勃的，它总是观察着自己周围的一切。

没有和人有过密切的接近的鸟类，在人的面前总是感到恐惧不安。当企图捕捉它们时，则发出鸣叫—这是自卫的反应。这种完全正常的现象首先是决定于人与鸟之间接触情况。例如猫头鹰白天总是坐着不动，如果人轻轻地接近它时，猫头鹰也不会猛然的运动。而自由生

活的成鸟当人接近他们时没有任何反应，这就应怀疑它是否有病。自由生活的鸟与人不熟识，所以通常在捕捉后表现的很不安宁。鸟对周围环境的反应冷淡则与其体质弱或者体温高有关。在雏鸟是人工饲养的情况下，对人的接近和动作表现出反应是轻微的，而高度神经过敏的鸟可能是病态。可能是心理作用的损坏或者是饲养管理的不正确。

检查病鸟的胸部，肌肉的肥瘦情况，健康鸟的胸部肌肉是丰满的，具有弹性。在营养不良时，可以摸得到鸟胸骨脊尖锐的边缘。

在检查皮肤时，要注意到它的弹性。因为出现由于气囊的破坏而产生的皮下气肿，气体通过气囊的裂口进入皮下并使皮肤剥离。有时鸟的皮肤下有球状物出现，这种病在所有种类的鸟均可遇到，而在金丝雀中占多数（在颈、头部位，因为创伤而形成肿大泡囊）。

必须检查耳孔是否有分泌物和异物。在耳道中形成的肿瘤会导致鸟的情绪全部紊乱。

兽医开始检查眼时，要注意这些特征：如眼睑发炎，变红，浮肿，以及出血、肿瘤和麻癩病变（能引起第三眼睑的脱落），结膜发红，眼球变化，虹膜变红，水晶体浑浊，与呼吸器官损害有关的眼下窦的发炎。这种情况下在眼下部可看出肿大。从鼻孔流出浆液状液体并出现引起堵塞的纤维性的物质。在有灰尘存在时，鼻腔周围的分泌物变得浑浊。

在各别种类的鸟（例如卷毛鹦鹉）经常出现肿瘤、损伤、溃疡。这时口腔里发炎、粘膜变红、在舌面上出现肿瘤，分泌物增多，坏死溃疡。

在触诊时要注意，嗉囊的湿度和形态，里面是否完全充满饲料、内容物，是否有粘液和异物。在兽医治的野禽中可能出现由于意外而引起的嗉囊损伤。

过于肥胖的鸟证明食物中蛋白质过剩。在金丝雀鸟中经常出现这种现象。

在可视粘膜常常见到炎症，啄破的伤口，赘瘤。腔上囊的部位往往发现有赘瘤。主人发现鸟从尾部拔掉和揪出羽毛时兽医应注意检查发现的肿瘤。

肢脚可诊断下面变化：伤口、骨折、肿瘤、关节肿大，疙瘩、不全麻痹、瘫痪。套在鸟脚上的环圈太紧会引起脚的郁血和坏死。在检查各种鸟的脚时要注意到爪的变形，并要指出爪的变形是由于不正确的饲养，栖木不足而引起的。

实验室诊断：必须分析鸟粪，皮肤的刮出物；检验口腔、咽喉、嗉囊的粘液，鼻液和眼睛，进行寄生虫，细菌学，真菌学和病毒学病的诊断。从容易拿到的鸟粪，皮肤的刮出物，鼻和眼的分泌物进行寄生虫，细菌，微生物和病毒的病原体化验。但是在鸟身上薄肤皮地方取刮物时有时会引起严重的出血。为了诊断而采血是非常危险的，有些鸟会因此而导致死亡。

鸟的血液指数取决于鸟的年令，食物、季节。例如鹦鹉血的指数：20日令鸟红血球— $3.5\text{百万}/\text{mm}^3$ ；100日令— $4.5\text{百万}/\text{mm}^3$ ；350日令— $4.5\text{百万}/\text{mm}^3$ ；在以上相应的日令中，血红素(g)， 100ml 血分别有一3、15、17；白血球—6500、4000、4500。在20天、140天和350日令的 1mm^3 血液中血小板含量分别为47100、33800、29450。

同所有种类的鸟一样，鸣禽和观赏鸟机体里的水、蛋白质，脂肪和微量元素之间的关系具有一定的固定性。

机体的组成成份 (%)	
水	56
蛋白质	21
脂肪	19

微量元素 3.2

在检验鸟肠道时，要注意嗉囊分泌物中有参与碳水化合物转变的乳糖酶。它对食谷目鸟消化的生理过程具有特别重要的作用。胃腺分泌消化蛋白质的胃蛋白酶；消化液中含有淀粉酶、粉化酶、胰蛋白酶；胰腺中含有淀粉酶、转化酶、胰蛋白酶；肠肽酶胆汁里含有脂酶肪酶、淀粉酶。

抽血分析：从幼鸟脚上取血是最安全的。必须在光线下细心地观察脚的长趾，在爪部容易看到血液循环的血管。在爪的正面向后切开粗壮的血管，血能很顺利地流出。在爪的侧面切开血液流出不多。在抽到流出的0.5毫升血后，要轻轻压着血管止住血流。在实践中鸽和鸡的采血是从翼下静脉进行的，这种方法对鹦鹉是完全不能采用的，因为会流血过多而死亡。

鸟在几次抽血后过几天则表现出虚弱的症状，所以鸟抽血的间隔不应少于2周。

在大鹦鹉抽血时，要注意鸟的固定。在右脚抽血最好，因为右脚静脉较大。

鹦鹉，特别是金刚鹦哥的家族，在抽血后为避免啄坏，要单独放在一个笼子里。

在小的幼鸟上抽血，常会引起休克和死亡。

粪便的分析：怀疑有寄生虫存在时，可进行粪便分析。要取新鲜的，保持不超过24小时的粪便进行分析。为了进行完整的实验室分析，对于小型鸟必须收集一天的粪便量。这时可采用通常的方法：把新鲜粪便放在显微镜载玻片上，涂涂片、盖上盖玻片后放到显微镜下检查。坚实的粪便先用水溶开。这个方法具有迅速、易行的优越性，它可以当场给主人得出结果。

也可利用浓缩盐水34%的硫化铜、氯化锌和盐水的混合液的方法来检验。浮选法采用的浓缩食盐水是36克盐放到100毫升水中。在装有这些溶液的试管中加入几克粪便，并小心搅匀，然后把浓缩液倒满试管并盖上玻片，使玻片的下面与液体接触，过半小时后拿下玻片，把盖玻片盖在玻片上面，并在显微镜下观看，可发现虫卵或寄生虫。

在鸟有骨折和胃肠内有异物存在时，必须采用适当方法X光进行诊断。

有一些鸟的主人为了明白鸟的死亡原因，要求对鸟进行解剖。在剖检时应该做细菌，病毒、微生物和组织学的检验工作。要求病死鸟的材料必须是新鲜的（最好是用强的防腐剂处理过）。

在诊断时应了解鸟的种类、年令、性别；饲养管理—单独养或群养；鸟的数量；买鸟的时间和地点；是否定期消毒；饲养的特点；病症；生活的一般情况；药物和喂药方法。

鸟的病理剖验：从外表看，死后的鸟，从鸟的胸和腹部拔掉羽毛，切开皮肤和中线，到泄殖腔然后沿着胸凸骨切开皮肤至胸廓的气管口处。这时鸟尸体背部应平放，脚翻出到髋关节里。小型鸟的尸体用大头针扎在木板上。沿着大腿内侧两次切开后，剪下肢脚的皮肤，然后把上啄部剪短至鼻孔看看鼻中，鼻孔，打开眼眶下窦。切开上、下颌骨的联合关节，用剪刀尖沿着食道向前推进至嗉囊前。用左手大拇指固定舌头后，用剪刀剪开喉壁，气管壁。注意是否有出血，异物、粘液。

打开胸腹腔是从泄殖腔开始切开，再向胸骨尾的方向切开，然后从隆凸骨向左右胸壁切开向上举起隆凸骨并用剪刀剪断，使隆凸骨能自由地放在一边。

检查腹腔是否有渗出液、观察气囊、局部器官的状态。在胸腹腔的器官左右移位不大的情况下，胸腹腔气囊是很明显的。拿镊子固定心尖并用剪刀剪下心脏，然后用同样方法在腺

胃和肌胃间的部位外侧的位置取出肝脏，脾脏。镊子固定腺胃后，在靠近镊子处部开食道下部通向胃的部份。然后分离腹壁和肠管，这时一定要把直肠道向泄殖腔的部位剪断。

剥离开胸廓后，鸟的肺部用镊子是容易拿出来的。

雌鸟必须分离卵巢和输卵管。

为打开颅腔在相应的手术之后首先是剥离头上的皮肤。

个别器官系统的诊断：要注意到器官的形状、大小、颜色、坚质、内容物。开始是分析实质器官，进一步是分析消化器官。肌胃必须剥离开护膜。嗉囊是在颈下部皮下的位置一个很明显的浅粉色的袋状物。甲状腺位于左胸腔口，胰腺在十二指肠迴沟之间。肾上腺在肾脏前缘，黄红色呈锥形。

解剖金丝雀、鹦鹉、黄雀、山雀、*амадинов*和一些其他鸟尸体是用眼科的小刀进行的。用眼科的镊子剥离器官，通过双目解剖镜进行观察。双目解剖镜用2—5倍屈光度放大观察，其效果很好。

一般的治疗方法

虽然在鸟主人不急于试求对鸟进行救治的情况下，兽医对送来的病鸟也应尽快地进行治疗。

喂药：对于食谷目的鸟最好的给药方法是把药研成粉末状添加到饲料中。药物加到谷物里，有不少通过谷粒的皮壳空隙透到里面去，把这种拌好的食物撒到饲料槽中。对杂食的鸟也可用这种形式开处方。这个方法不足之处是鸟在生病的情况下食欲下低，不愿意吃饲料，这时应注意将药物和饲料均匀混合。最好是早晨喂这种药物饲料，然后在鸟食完饲料后加入足量的没有药剂的食物。鸟的主人应事先适当地掌握鸟的食欲程度，在周围空气提高40℃情况下喂给的饲料应减少1%。

把药物加入到饮水中混合饲喂也存在一些问题，因药物具有一般鸟不喜欢的气味和味道，特别是那些很少饮水的鸟。

室温正常的情况下，在饮水中应添加些维生素，含碘的药物，葡萄糖。在治疗期间必须将带水的躁槽取走，防止鸟饮洗澡水。在连续治疗期间每周应换两次清洁的饮用水。

喂液体的药物，应将鸟的嘴啄打开，小心地灌入，但有部份药液会往回流出，这样可能发生吸入气管的危险，因此可以采用下面固定病鸟的方法：抓住鸟向上稍有倾斜，头部固定在食指和大拇指之间。

在掌握一定的技巧时，可利用探子把药物直接送入到嗉囊中去。治疗小型的病鸟时用这种方法是较危险的，因为它们开始烦躁不安常常由于休克而死亡。

用药丸喂鸟也是一种方便的形式。用面包心、面团、奶渣是很多种药物准备做成药丸的基本物质。

注射到深部肌肉的药物，可用1毫升的短而细的注射器。

也可以通过皮下注射。注射部位是鸟体的背侧部或翼皮肤下面。为了避免药液从针眼部流出，在注射的同时要轻轻地推动一下针。在慢慢地进行皮下注射时，要用手按摩一下皮肤。