

学校的理想装备

电子图书·学校专集

校园网上的最佳资源

中小學生課堂故事博覽

飞翔的翅膀

— 鸟类的故事

 **eBOOK**
网络资源 电子图书

飞翔的翅膀
鸟类的故事

雁雀争鸣

麻雀最有人情味——很久以前，全欧洲、亚洲和非洲的大部分地区都有麻雀，而它们的祖先可能属于一千万到两千万年前在非洲热带出现的那一群雀。

麻雀的婚期是每年的三、四月份。婚后一年中可孵出一到四窝小麻雀。和其他的小鸟不同，麻雀的配偶是终身的，而且这种从嘴到尾尖还不到 15 厘米的麻雀，也许是鸟类中最有人情味的，它喜欢与人类为伴，宁愿住有人住的房子，却不愿住空屋。

麻雀最聪明——据说麻雀的学习和记忆，竟和较高级的脊椎动物像老鼠及猴子一样快。

麻雀的寿命——麻雀必须有窠巢庇护才可过冬，要是没有栖息处和食物，在零度的气温下只能活 15 个小时。麻雀的寿命是比较短的。八只刚能飞的雏雀中，只有一只能活到可以传代。纪录中最老的麻雀只活过了 11 年。

麻雀的功过——多少世纪以来，一提起益鸟，人们很自然地就会想起猫头鹰、啄木鸟、燕子、杜鹃、大山雀和喜鹊等等。可是，对于我国城乡为数众多的麻雀来说，大家都认为是害鸟，因为它们会啄翻少许种下的新豌豆、拔起秧苗和咬断刚结的幼果，还要吃些粮食。但它们主要的食物还是来源于害虫和杂草籽。据资料统计，一只麻雀每天能捕捉三四十条农作物的害虫，庞大的麻雀“队伍”，每天捕捉的害虫数量，更是大得惊人，在繁殖期间，麻雀要捕捉蚱蜢、毛虫等来哺育幼雀。麻雀的功过对比大致是：在城市的麻雀可能利害相等，在农村的麻雀则害处可能略多于利。我国解放初期的 50 年代也曾大张旗鼓地捕捉麻雀，由于当时对麻雀的功过认识不足，现在则需把麻雀作为益鸟来加以保护。

麻雀纪念碑——大凡纪念碑，多是纪念名人的丰功伟绩的。可是，美国波士顿居然耸立着一座麻雀纪念碑！波士顿人为什么要给麻雀立碑呢？这是因为，在公元 1860 年以前，美国是没有麻雀的，当时波士顿地区毛虫猖獗，使庄稼连年欠收，酿成灾荒。当地的人们专门从欧洲引进麻雀来对付毛虫，从此，毛虫得到了控制，才使当地居民免于饥饿。因此，波士顿人为了纪念麻雀的功绩，特立碑纪念。

雁群救罗马——某些鸟类通过驯养，可以成为人的警卫员。在历史上，动物警卫员有着光辉的业绩。在古罗马，克尔特大军曾偃旗息鼓夜袭罗马要塞，守卫者沉睡在城堡上，幸雁群惊啼，使守卫员惊醒迎战。所以有了：“雁群拯救了罗马”的说法。

大雁看守仓库——今天，苏格兰人利用大雁高度敏锐的听觉和天赋的警惕性，派大雁看守丹巴顿市威士忌工厂 50 英亩范围内的威士忌保管场。这些大雁忠于职守，一丝不苟，只要一有生人出现，便振翅扑天，嘎嘎大叫，犹如向人高喊：“抓贼呀！”美国一些企业，也用大雁来看守仓库。

野雁纪念碑——加拿大人非常喜欢野雁，在贯通加拿大东西海岸公路的一个地方，人们特为野雁建立了一座纪念碑，碑顶上还耸立着一只美丽的野雁，让来往车辆中的人都能观赏到野雁的英姿。

忠于职守的斑头雁——在我国青海省青海湖的鸟岛上，聚居着 10 万只鸟。其中有一种斑头雁，对“爱情”十分“忠贞”，若其配偶不幸夭折，另一方成了“单身”，便终身一辈子甘当集体的“警卫员”，为大家站岗放哨，

并十分忠于职守。等到大家的幼鸟出世，便主动担负起小斑头雁的“保姆”，在“孩子”的父母外出觅食、散步时帮助照管。但一时注意不到，淘气的小斑头雁，有的跑到了别处。一会儿，“孩子”的父母回来，找不到自己的“孩子”，便怒气冲冲地跑到“保姆”身边，连啄带咬地进行惩罚。这个可怜的“单身保姆”却“打不还手”、“骂不还口”，只是用脚挠挠面颊，好象是在擦眼泪似的，然后用嘴整理一下羽毛，再重振精神继续当“保姆”，给大家站岗。

孔雀翩飞

世界上只有两种孔雀，一种叫印度孔雀（又叫普通孔雀），分布在斯里兰卡和印度；另一种叫绿孔雀，生活在我国云南西双版纳、印尼爪哇、缅甸、马亚西亚、泰国和越南等地。在自然界中是没有白孔雀及其他杂色孔雀的，白孔雀是人们从野生的印度孔雀培育出来的一个品种。其他各色的孔雀都是人们有意识地培育和饲养出来的。

通常，人们都知道孔雀艳丽无比，但对它们的生活却知之甚少，不久前，我国的一个生物考察组深入西双版纳的腹地，窥视了密林中的珍禽绿孔雀，揭示了它们生活中的一些奥秘。

有趣的作息时间——生活在西双版纳的绿孔雀，有着准确的生物钟。它们多半在早晨6点左右“起床”，下树活动。下树后先要“梳妆打扮”一番，修饰羽毛，振动翅膀，然后用鸟语“嗨—喔—嗨”互相通知，前往觅食之处。待饱餐之后，它们常单独或成群结队到溪边去饮水，并在溪边沙滩上嬉水浴沙，用泥沙来摩擦皮肤和羽毛。傍晚7时，它们开始返回栖息地，8时后便在栖宿的大树周围伸长脖子四处察看，见无敌情，方才“嗨—喔—嗨”地连叫几声，跃飞在同一棵树上，有时也分散在附近的大树上过夜。绿孔雀是十分谨慎的，上树后，它们还不断伸长脖子四处探望，侧耳细听，如见敌情或听到响声，便展翅另觅新居，直到9时后它们才安静下来，将头藏在翼下入睡。

有趣的活动规律——夏天的中午十分炎热，此时孔雀常隐藏在灌木丛中休息，待下午稍为凉爽时，才开始活动。行走时雄鸟在前，昂首阔步，雌鸟跟在后面，充当后卫，雏鸟夹在中间，泰然自若。雌鸟一边跟着“丈夫”，一边又唯恐“幼儿”丢失，于是便不断发出“咯、咯、咯”低微的联络叫声，以此相互联系。它们时或纵队时或横队前进，平时大多是5至10只，三五成群，边走边东张西望，警惕周围的动静，生怕遭到凶禽猛兽的袭击。

幼雏初生不久，羽翼未丰，不能上树。一旦受惊，它们便躲到母鸟的翅膀下面。在此期间，母鸟很少上树过夜，多在草丛间陪着“幼儿”。

孔雀开屏——春天来了，孔雀便开始求偶。这时，羽毛中的色素细胞会相互配合成一种“婚装色”，因此，羽毛特别绮丽，呈翠蓝绿色，下背闪着反光的紫铜色，头顶直立一簇冠羽。在密林中，人们常见数只雄鸟围在雌鸟周围，并把美丽的尾羽展开成扇状，每枚尾羽顶端，都有宝蓝色的圆斑（又叫眼斑）。这时，那尾羽不断抖动，相互摩擦而发出“沙沙”声，好象在向雌孔雀致意“求爱”，这便是有名的“孔雀开屏”。在交配季节，雄孔雀一天至少开屏四五次，每次达10~15分钟之久。

雄孔雀常常为争得雌孔雀的欢心而发生混战。搏斗时，掉下来的羽毛飘飞在空中，在阳光的辉映下，宛如彩烟腾空，繁花散落。结果，得胜者便被雌孔雀定为“意中人”，斗败者怯懦而退，只得另寻配偶。

美丽的羽毛——孔雀之所以会开屏，是因为它们受到环境与季节变化的影响，体内激素促使色素细胞相互配合，为孔雀的羽衣“合成了”鲜艳的“婚装色”。色素细胞赋予孔雀羽毛特有的光彩，它含有一种颗粒状和棒状的黑色素以及溶液状态的脂色素。黑色素使羽毛呈黑色、褐色和灰色，脂色素则使羽毛呈红、黄和绿色。各种原色素又不同程度地互相掺合而结合成各种深浅明暗的色调，如黑色素与黄色素结合成不同的绿色，黑色素与红色素结合

成不同的红色等等。此外，羽毛还能顺着光源和欣赏者的不同角度反射或折射出五光十色。

孔雀羽毛不仅美丽，而且非常轻盈，又是坚韧耐用的外套，能保护皮肤不受侵蚀。它还是一个‘空气调节器’，在寒冷的气温下，羽毛便松散开来，以减少体热散失，而在天气温暖的时候，则把羽毛放平以便散热。

孔雀的羽毛是人们的装饰品。在国外市场上，孔雀羽毛是羽毛中的上品。我国清朝品级较高的大臣在红顶子帽的后部有一根孔雀毛制的翎子拖着，这种翎子只有经朝廷恩准后才能佩插。在清代 300 多年的历史里，能够得到这种特殊赏赐的，不过寥寥三四人而已，所以是一种代表极高荣耀的装饰品。

孔雀的象征与忌讳——英国人和法国人视孔雀为祸鸟、淫鸟，甚至连孔雀开屏也被视为自我吹嘘。但在东南亚国家却把孔雀视为美丽的象征。印度还把它定为国鸟。

千里传书是信鸽

鸽飞千里的秘密——信鸽神奇的飞行本领，数百年来曾引起人们极大的兴趣。目前研究的结果表明，鸽子具有远比古人所能想象的更为非凡的能力。

美国康奈尔大学和德国的研究人员发现，鸽子能感觉到气压和地球磁场的轻微变化，能见人所不能见到的光波，能听数百英里外的低频声。生物学家还发现，鸽子有类似天体“雷达”或生物钟的东西，因此即使在大白天，它也能准确地测定月亮变化着的位置，并且以此导航。

当一群鸽子在完全陌生的地方起飞时，最初几乎都不能朝正确的方向回家。生物学家经过几年的仔细观察，认为鸽子开始起飞时的方向错误，能在一至二天内逐渐改变到不偏离正确航线的 25 度。

最近，科学家发现在鸽子的头部有一块很小的组织，具有很强的磁性，他们认为这是鸽子天生的磁场探测器。此外，地震发生前数星期，鸽子就能预测到。

鸽子依靠它完美的导航系统，能在任何气候和光线变化的条件下找到归家的航向。

鸽子认路的新见解——多年来人们对于鸽子是怎样认路曾经尝试给以解释，但众说纷坛。已如前述，有人认为鸽子头内含有磁铁，鸽子认路是靠磁场定位；或者认为鸽子身上有“月球雷达”，能感知月球运转时引力场的磁变化。

鸽子头内含有磁场也好，身上有“月球雷达”也好，虽能自成一说，但总觉得有些玄妙。根据长期对鸽子及其生活习性的观察，发现鸽子能认路主要是眼睛的作用。

鸽子眼球上有个金黄色的周边线，瞳孔内有一颗金黄色的粒子，它象闪闪发光的卫星，又象猫眼的子午定向针。当鸽子飞行时，这颗小小的粒子象闪电般追寻着鸽子的去向，很可能起着一种定向、跟踪、扫描的作用。试看：鸽子不动，粒子不动；鸽子飞移，粒子跟踪，它仿佛象电动扫描机的指示信息一样迅速地转动，准确无误地画出曲线，即跟踪归路图，这极可能是鸽子认路的主要原因。为了印证自己的判断是否正确，我在 1973 年和 1979 年曾重复进行过两种实验。第一种实验是通过手术把鸽子的眼睛摘除；第二种实验是用多层黑布做一特制的头套，把鸽子脑袋装进去，只露出嘴巴，然后放它们起飞，实验结果，没有一只鸽子再能返回原来的巢穴。

心脏出血鸽——在菲律宾的吕宋岛和波利略群岛上，有一种被生物学家看作世界奇鸟之一的鸽子。它身长 12 英寸，胸前的白色羽毛中有一块红色的羽毛，这块羽毛能经常变换颜色。另外，这块变色羽毛又正好长在心脏的部位，给人以一种伤口流血的感觉，所以，人们叫它“心脏出血鸽”。

鸽子传送化验样品——利用鸽子传递信件和情报，在我国有着悠久的历史。但是，随着科学的发展，鸽子送信已逐渐被淘汰。

目前，英国的一家医院，利用鸽子给化验室运送血液和尿液等样品，收到良好效果。这家医院选用了 12 对信鸽，迄今已运送了 100 多例样品，无一例发生差错。一般情况，利用汽车运送化验样品，每 5 公里路程需要 25 分钟，每周需要 30 英镑运费。利用鸽子运送化验样品，每 5 公里路程只需 5 分钟，每周有一个半英镑的开销就够了，信鸽这种快捷、廉价的服务已引起许多国家的注意，不久将会被世界各国广为采用。

超级雷达——在茫茫无际的海洋里，要搜寻遇难坠海的飞行员，是一件十分艰难的事。但经过训练的鸽子，在飞越目标上空时，发现目标准确率却能达到 96%，而人仅为 35%。在美国海岸警卫队服役的三只鸽子，在直升飞机上发现目标后，会啄动信号开关。在雷达技术已经发达的今天，鸽子的眼睛，竟是一架“超级雷达”。不仅如此，在新西兰的一家集成电路厂的成品检验车间里，有两只银灰色的鸽子监视在传送带旁，准确地拣出次品，甚至发现印刷线路板上的虚焊点。鸽子的视神经是由上百万根视神经纤维组成，视网膜能完成多种复杂功能，如发现定向运动，鉴定颜色强度、扫描等。科学家正在模拟鸽眼的结构和功能，制成国防线上的警戒雷达。

鸽子的视域——鸽子的眼睛非常敏锐。美国夏威夷海军海洋研究中心对鸽子发现海上目标的能力进行了测试，发现其精确度高达 96%；而在同样条件下，飞行员的视觉能力，其精确度仅约为 35%。为什么鸽子发现海上目标的能力要比人类强得多呢？这是因为人眼搜寻目标时，其聚焦点仅占整个视域的 2.5 度，而为了搜索宽范围内的目标，就必须转动眼球来逐次调整焦点。但是，当在离水面 150 米的高度以 145 公里/小时的速度作巡逻飞行时，就无法看清楚海面上各点的情况，以至很可能遗漏重要的目标。然而，鸽子却能轻而易举地胜任这项工作，因为它的视域聚焦范围有 70~80 度之宽，能将距离 610 米远处的海上目标清晰地尽收眼底。

野鸽群造成的灾害——日本首都管辖范围内，有一个小小的县城附近火车站。有一次，在铁路附近发生了一场火灾，熊熊烈火烧毁了邻近的一家街道工厂，损失达一亿几千万日元。这家工厂位于穿过铁路的高压线铁桥下面，无疑这是造成街道工厂灾难的火源。于是这家工厂向防卫厅提出起诉，要铁路局赔偿一切损失。经反复调查核实，发现铁桥一头的上端有几团金属丝，仔细一瞧，这不是人为放置的，而是一种鸟窝，并证实这些鸟窝是野鸽子的窝。令人吃惊的是，鸽子窝的材料全部由这种金属构成，它的成分主要是锰铜丝。鸟类筑窝的材料，一般是细树枝和泥草，但铁桥附近缺乏树枝，野鸽子很可能灵机一动，利用了被人们抛弃在地的锰铜丝作为代用材料，因为它既轻又柔软，容易弯曲，是很理想的筑巢材料。一般认为这种金属丝的电阻低，可以耐相当高压的电流，但防卫厅用这种锰铜丝做了实验，证明只要通上 1,500 伏的直流电就会引起短路，从而导致起火，火团正是由此而生，解决了铁路和工厂两家的纠纷。至此，这场奇特的官司才宣告结束，街道工厂只好自认晦气。

1982 年初，一大群野鸽突然侵入苏联黑海的一个民用机场，机场人员顿时慌乱起来。在这度假胜地苏联奇城的机场上，落满了数以万计的白鸽，人们无论用什么方法都不能将它们赶走。

这些白鸽原本在高加索山脉南麓过冬，由于恶劣的天气变化，使它们无法得到充饥的橡树子和木坚果，于是被迫离开该地。当飞经黑海时，它们发现奇城阿迪拉机场附近有一巨大的花椰菜农场，便落了下来。

机场职员们先是施放信号火箭，五颜六色的焰火并没有使野鸽惊慌，于是又齐放空炮弹，弄得机场劈劈啪啪。白鸽飞了起来，但并不离去，只是在机场上空乱飞，遮天蔽日，机场官员当即将机场封闭。

飞越大西洋的鸽子——不久以前，在加拿大东部那佛斯科的亚半岛，发现了从英国起飞、横渡大西洋来到这里的一只鸽子。鸽子不是候鸟，但它具有如此出色的长距离飞行能力，使许多人感到不可思议，进而对这一新闻表

示怀疑。为此，英国航海家庇登撰文于《新科学家》杂志，作了如下的解答。

作为空气动力学的一个最基本的概念，大气中的气温差异会造成空气团（风）的移动。这种空气团在大海中移动时，如遇到障碍物（海浪、海轮、海岛等），就会上升形成一股强大的气流，海鸟之所以经常在海轮上空盘旋不已，正是巧妙地利用这股上升气流托住自己的身体，以减少能量的消耗。大海中也经常可以看到鸽群巧妙地利用这一性能翱翔天际。在大海中掠空飞翔的鸽群，为了休息补食，也可能索性停留在海轮上，这一情景对于任何航海者都是屡见不鲜的。

当然，鸽子能顺利地飞越大西洋来到加拿大，不是一件轻而易举的事，因为如此长距离的飞行，它必须战胜饥饿、疲劳和天敌的追捕。

鸽子数数——有人做了这么个实验，每次给鸽子六粒谷物，一粒一粒地给，而第七粒总是放在盘子里。一会儿鸽子学会数六粒谷物，当给它第七粒时，它会拒绝啄起，这就是鸽子数数。

鸽子报警——一群群鸽子在芬兰大森林上空盘旋着，响着动听的鸽哨。它们不是在游戏玩乐，而是在执行特殊的报警任务。原来，它们是训练有素的守林鸽，每群“负责”巡视着方圆 100 公里的林区。如果遇到火警，它们就马上飞回地面，猛摇头，向主人示意。

鸽子看幻灯——科学家们教鸽子看幻灯片，看到有人时便啄一下键，啄对了便奖给食物，然后让它们看一些未看过的幻灯片，上面有时有人，有时只有物体，但不管幻灯上有一个人或几个人，也不管长得什么样子，凡是有人的画面它便啄一下键，一共看了 1200 张幻灯片没有出现差错，很明显，它们对“人”的概念是明确的。

鸽子纪念碑——1942 年，法国有一艘船在海上遇难，一切对外通讯全部中断，船上的人生命危在旦夕。这时幸亏有一只鸽子把营救信号传送出去，才使人们死里逃生。人们为了感谢这只鸽子的救命之恩，事后在巴黎为这只鸽子建立了一座纪念碑。

同年，在英国，政府为纪念一只鸽子将一艘英国潜水艇遇难的消息传递出去，使船和人得救，建造了一座青铜纪念碑。

鸚鵡學舌”話鸚鵡

鸚鵡學舌——“鸚鵡學舌”是人們熟知的成語，比喻人家怎麼說，它就怎麼說，毫無主見，不動腦筋，一味跟着別人學話傳話。

“鸚鵡能言”，早在 3000 多年前的《禮記》一書中就已有記載，古時候還有“鸚鵡前頭不敢言”的說法，怕它聽了學舌，洩露機密。其實，鸚鵡並非特別聰明，只不過善於模仿而已。

鸚鵡的發音器官（即鳴管）比其它鳥的發音器官要發達得多，鳴肌（發音器官周圍附生的特殊肌肉）尤為發達，能在神經系統支配下收縮或鬆弛，調節鳴音。但它只能機械模仿，不能與人“對話”，因它模仿人說話是無意識的，也不懂是什麼意思。

《紅樓夢》第三十五回有一段精彩的描述，林黛玉在瀟湘館廊下養的鸚哥，每逢黛玉回來便叫道：“雪雁，快掀帘子，姑娘來了！”有時鸚哥長嘆一聲，竟似黛玉素日吁嗟音韻，並學道：“依今葬花人笑痴，他年葬依知是誰？”我們在動物園內也常會見到在鸚鵡等會學舌的鳥類籠旁，有孩子們在戲逗學話。此外，還有一些動物也有“表演口技”的藝術天才。不過這些動物發聲不是通過口，而是通過身體的其他部位發聲。例如蠅子、黃蜂就是通過翅膀的振動發出聲音的，嚴格說來，這種“口技”，應該稱之為“擬聲”。

一只非洲灰色鸚鵡，是由英國倫敦一位婦女養的。在 1965 年至 1976 年間每年都獲得“最會說話的鳥”的光榮稱號。這只鸚鵡掌握了 1000 個單字。

盲人的嚮導——狗能為盲人引路，這早已為人們所熟知。然而，用鳥來作嚮導，這還是一件新奇的事。

美國鳥類學會專家試驗證明，鸚鵡完全可為盲人引路，而且比狗引路更為可靠更為方便。首先因為鸚鵡能學人語，它學會運用一些話。當盲人有事外出時，鸚鵡就站在盲人的肩膀上，“眼觀四面，耳聽八方”，根據當時的交通情況，靈敏地向盲人發出“前進”、“後退”、“停步”、“左轉彎”、“右轉彎”、“車來了”、“注意”、“紅燈”、“綠燈”等等指令。因此，盲人便可在人多擁擠的大街上行走自如。許多盲人都誇獎它比“嚮導”犬或“電子盲人手杖”更為優越。

近年來，有的國家已經開設專門供應“嚮導”鸚鵡的商店。鸚鵡的售價則根據它所掌握的语言數量來決定。用匙喝水的鸚鵡——馬來西亞柔佛州的動物保護區內，有一只名叫卡西姆的鸚鵡，它能用英語對每一個來參觀的人說：您好！但更有趣的是，卡西姆還會用一只小湯勺，把杯子里的水一勺一勺地送到嘴里。

靠腦支配說話的鸚鵡——在一些人的眼裡，鸚鵡只不過是沒有頭腦的“應聲蟲”；它的學舌有口無心，完全是機械地模仿發音，人云亦云。最近，美國珀杜大學的生態學家艾琳·佩珀伯格訓練的一只非洲紅尾灰鸚鵡，卻推翻了這種說法。這只名叫“亞歷克斯”的灰鸚鵡聰明伶俐，能言善辨，在沒有任何暗示的情況下，它能分辨出一系列物品並逐一說出其名稱。由於這只鸚鵡說話是受腦支配的，因而引起了一些生物學家們的興趣。

鸚鵡說話的技能並非一般。有人認為，鸚鵡是僅次於猩猩、海豚能與人類進行意味深長交談的一類動物。

美國哈佛大學的心理學家莫勒早在 50 年代就曾做過類似的訓練，結果失敗了。而艾琳·佩珀伯格的實驗卻成功了，這是什麼原因呢？據艾琳·佩珀

伯格宣称，她在教育训练时使用的东西和玩物是鸟类熟悉、感兴趣的物品，所以辨认学习得较快。再则，艾琳·佩珀伯格并不象莫勒那样在教鸚鵡辨认非食物性的东西时，采取奖赏食物的方法来刺激它学习的兴趣，而是因势利导，从本质上让鸚鵡对所要辨认的东西发生兴趣，有兴趣才有记忆，这就是成功的奥秘。

鸚鵡“雷达”——第一次世界大战期间，英国军队经常遭受德国飞机的轰炸。当时雷达还没有问世。为了提前发现空袭的德军，英军专门训练了一批鸚鵡，让它们担当防空警戒任务。鸚鵡具有灵敏的听觉，能准确地分辨出飞机的马达声。每当德军飞机刚一临近，鸚鵡就用叫声报警。

被判刑的鸚鵡——秘鲁首都利马法院最近受理了一起奇特的案件。被告是六只鸚鵡，因为它们经常污言秽语羞辱一位邻居女郎。女郎不堪其苦，便向法院起诉。法院以“破坏公共秩序”及“挑起社会冲突”罪，判处六只鸚鵡死刑。

鸚鵡警官——在美国洛杉矶的警官部队中，有一位奇特的警官，不是人而是鸚鵡，名叫皮尔特。这只3岁的美洲鸚鵡，持有当地警察首脑签署的军官证书，它的职责是在路口提醒孩子们在穿越公路时要注意安全，在家庭中安份守己。这只体长45厘米的鸟，已经给4至12岁的3500个儿童上过这方面的安全课。它还会骄傲地出示它胸前佩戴的警察军官证书呢。

“闲客”海鸥

“江浦寒鸥戏，无他亦自饶。却思翻玉羽，随意点春苗。雪晴还须浴，风生一任飘。几群沧海上，清影日萧萧。”这是唐代大诗人杜甫吟唱鸥鸟的一首五言律诗。在诗人的笔下，海鸥是多么的闲雅而又舒适，无拘无束，无忧无虑。难怪宋代的李昉，给海鸥冠以“闲客”的雅号。

其实不然，说海鸥为“闲客”不过是古人的偏见。“闲客”不闲，请看下面：

海鸥是勤劳勇敢的海鸟。其分布几乎遍及全球，据统计，全世界的海鸥多达80多种，我国就有30种以上。海鸥的适应能力很强，它能在炽热的沙滩上疾步如飞，在辽阔的天空中自由飞翔，在广袤的大海上信步遨游。

海鸥是群栖性海鸟。纪律性、组织性都很强，能自卫。在我国山东胶东半岛东端北部海域的海驴岛，聚居着无数的海鸥，曾有人打死一只海鸥，惹得海鸥铺天盖地而来，群起而攻之。

海鸥不仅身形矫健，鸣声动人，而且能为人类兴利除害。它们常喜聚居于海中礁岩之上引吭高歌，给航海者发出“此处有礁”的信号。它们又喜出入近海港口，每当浓雾弥漫，航行迷向时，观察海鸥的飞行方向，可作为寻找港口的依据。海上的鱼群是海鸥跟踪的对象，这无疑给渔民提供了捕鱼信号。

海鸥是海滨、沙滩以至港口的义务“清扫员”。它们常常把这些地方漂浮、遗弃甚至堆积着的动物尸体、残物收拾得一干二净。

海鸥是害虫的克星。有人统计过：一只海鸥一天能吃掉200多只蝗、蛾等害虫；6,000只海鸥，一天就能消灭蝗虫1.2吨。苏联生物学家伊文林科指出：“一个包括1,200只成鸟的集群，在巢居地3.5月内，能消灭25万只田鼠、黄鼠和姬鼠。”

由此可见，海鸥是辛勤劳动的“忙人”，说它们是“闲客”是不公平的。

淡化海水的能手。海鸥有一种奇特的本领，它能够使海水淡化。原来，在它的嘴、眼之间有一种涎腺，能够分泌涎液。这涎液就是它的海水淡化器。

海猫趣闻——“海猫”，顾名思义是一种生活在海洋中的猫类，事实上，它根本不是一种猫类，也不是猫的近亲或远亲，更不是生活在海洋里的水生动物。它是一种自由飞翔在日本局部沿海的海鸥，由于它的鸣叫声有点类似猫叫，于是动物学家给它起了个名字叫“海猫”。

对海猫而言，广阔无垠的天空与海面是不存在领空与领海之争的。然而，每当送别严寒的冬季，迎来万物复苏，百鸟争鸣的春天，海猫开始发情、交尾，进入繁殖期。成千上万只海猫为了在有限的土地上寻找和霸占条件最优的繁殖地，就势必经常发生奇特的领土之争。

开始时，只有几对海猫宣战，后来参战的越来越多，数量竟达成百成千乃至成万。战场越打越大，从陆地跃到空中，又从空中急返陆地，你啄我叨，你撕我咬，你逃我追。被啄弃的羽毛犹如雪片在空中乱舞，洒落于地面呈现白茫茫的一片，成了胜利者营巢的材料。双方交战时不断发出短促刺耳的嘶叫声，犹如吹角助阵，又像呼请援兵，直到败者遗弃伤亡战友，逃窜到远方不敢恋战，一场大战才宣告结束。最后，胜利者对这块土地平均霸占，各自建造自己的巢，巢与巢之间只隔几十厘米，互不侵犯，和睦相处，于是在一块土地上出现了各自建窝、集体繁殖的壮观场面。

海猫的姻缘同样令人感叹不已。首先是雌海猫发出亲昵的鸣叫声，引诱雄海猫，如果得到对方反应，雌海猫便提出配偶的条件：要雄海猫为其效劳，奉献大量美味可口的饵料，如果雄海猫满口答应，并满足这个条件，则双方姻缘一举告成，反之告吹。

配偶成功后，双方齐心协力营造新房。筑巢材料除了上述被啄弃的羽毛之外，还需要细小的树枝，这些材料都由雄海猫负责采集。雌海猫则负责看守材料，以防被盗。“新房”竣工后，双方入房休息较长时间，然后双双飞舞于空中，以欢快的鸣声宣告新房大功告成，这是它们的领土，任何外者不得侵犯。令人不解的是成千上万只海猫中，雄海猫是通过什么信息来确认自己的配偶呢？

海猫双双进入“新房”，正式进行交尾前，双方还要在“洞房”前相互低头鞠躬2~3次，似乎在表示“永恒的爱情”。交尾过程中，雄海猫还会连续发出“咯啵、咯啵”的鸣叫声。其后，双方就形影不离。育雏时先是雌海猫吐出经过自己初步消化的饵料喂给幼雏吃；待幼雏稍大一点，雌雄海猫双方共同育雏。令人费解的是雌雄海猫不知通过什么方式来辨认自己的幼雏。特别是雌雄海猫远方觅食而留下幼雏时，如果爱动的幼雏无意之中闯入他窝，他窝的雌雄海猫会毫不留情地将其啄死，难道海猫没有育雏的本能习性？不然又怎会如此残忍地扼杀非亲幼雏？人类何时能进一步揭示大自然生物界的这类奥秘呢？

海鸥吃蚌。海鸥捉到蚌后，就用海草裹起来衔到海边公路路面上，然后闪开，等汽车碾压。一次有辆汽车驶过，没有压着蚌，急得海鸥冲着车子嘎嘎大叫。司机只得倒回车，用车轮为海鸥把蚌壳压碎，使海鸥吃到了蚌肉，才算了事。

海鸥纪念碑。美国西部有个盐湖城，有一年蝗虫成灾，给当地居民造成了许多灾难。后来，不知从什么地方飞来了一大群海鸥，啄食了这些蝗虫，消灭了虫害。当地居民为了感谢这些海鸥，特地为它们建立了一座纪念碑，并在碑顶的地球仪边刻上两只洁白、美丽的海鸥。

不会飞的鸟——鸵鸟

鸵鸟运输——西非不少国家喜欢用鸵鸟作运输工具。毛里塔尼亚的加内可鸵鸟站，养着上百只长颈鸵鸟。颈上系有三色小旗的供载客之用；系有黑色小旗的供载货之用。载客的鸵鸟背上铺设了五颜六色的背垫；载货的鸵鸟背上则装有三斗式藤夹篓。这些鸵鸟一般只搞短途运输，它们每天平均运载客人和货物达数百次。但也有搞长途运输的，如冈比亚的菲德丁地区就设有鸵鸟长途运输站。这里的鸵鸟体高脚长，能耐饥渴，是非洲的优良品种，每只每次的行程一般都在 500 公里以上。

会牧羊的鸵鸟——非洲人用鸵鸟来管理羊群，真是世界奇闻。鸵鸟是世界上最大的鸟，头颈长得很长，翅膀却很短，因此它虽属鸟类，但不能飞翔。鸵鸟叫声宏亮，它的脚很长，跑得很快，它奔跑起来，连快马都追不上。鸵鸟虽没有猫那么灵敏，但经驯服，却很听使唤。

非洲开普敦牧场开始驯养鸵鸟来牧羊。有时，窃贼跑来偷羊，只要是被鸵鸟发现了，它就会马上迈开长腿飞奔过去，把窃贼赶跑。鸵鸟的力气很大，它的脚能踢倒人，甚至踢死人。有时鸵鸟过于卖力了，看到汽车驶过，也会当作窃贼，穷追不舍。鸵鸟还能载人运货，人们常骑它出门，它的背上可同时骑两个人。搬家时，把家具放在鸵鸟背上，它会乖乖地驮着就走。

能当“邮递员”的鸵鸟——由于鸵鸟的腿长而健壮，疾走如飞，在非洲偏僻的乡村，可以看到头颈上挂着邮包的鸵鸟在健步奔走，它竟是一位特快而忠实的乡村“邮递员”；在美国的加利福尼亚州，鸵鸟拉着一辆乘上饲养员的小车，时速可达 80 公里。

鸵鸟的“冤假错案”——提起鸵鸟，就使人们想到一个流传已久的故事。说的是鸵鸟遇到危险时，就把头钻进沙里，以为自己什么也不看，就会化险为夷，太平无事，人们把这称为“鸵鸟政策”。今天，“鸵鸟政策”已成为那种不敢正视现实、自欺欺人的蠢人的代名词。实际上这是动物界的一桩“冤假错案”。南非奥茨胡恩市附近的一个牧场饲养鸵鸟已有 80 年的历史，目前饲养鸵鸟的数量多达 20 万只，却从未有过鸵鸟把头藏进沙里的情况发生。有时鸵鸟也会把头贴近地面，那是为了便于听声，或者是为了放松一下颈部的肌肉。鸵鸟有时把头伸进灌木林，只是为了觅食。这个牧场的职工波科克指出，要是鸵鸟把头钻进沙里，很快就会窒息而死。

鸵鸟的睡姿——在动物园的鸵鸟馆里，科学家度过了几个漫长的夜晚。结果发现：每天晚上七点半到九点钟，鸵鸟挺直着脖子，坐了下来，闭上眼睛，开始进入朦胧状态。一夜中有 1~4 次，它将脖子伸直搁在地上，每次持续 12 分钟，至多不超过 15 分钟。只有这时，鸵鸟才真正地进入熟睡。鸵鸟以这种姿势睡觉时，两腿后伸，不像平时坐着那样，将腿卷曲在肚皮下面。然而，所有的鸵鸟不会同时进入熟睡状态，总是有“值班”的。看起来，在自然条件下的鸵鸟也是如此的，虽说在此以前还没有人看到过熟睡的鸵鸟。

有趣的是，过去也有人看到过鸵鸟奇特的睡姿，不过是在完全清醒的情况下。一次，鸵鸟仓皇逃窜，一下子就从视野中消失了。人们跟踪追击，只见它坐在那里，伸长的脖子贴在地面上，好象处于熟睡之中。尚未成年的鸵鸟最喜欢采用这一姿势，但只要有人走近，它便马上跃起，迅速逃跑了。

鸵鸟舞蹈家——鸵鸟生来就是个舞蹈家。雏鸟刚一出壳，仅仅能在地面上站稳，就象成年的鸵鸟那样，疯狂地跳起舞来；它突然从一处奔向他处，旋

转着、扑打着翅膀，最后才坐在地上，结束这场舞蹈。

鸵鸟赛跑家——鸵鸟在奔跑时如果“心血来潮”，一步就可以跨过一米半。假使你坐在汽车里追踪鸵鸟，用计程表进行观察的话，那么就会发现，它们可以不怎么费力地，在一刻钟乃至半小时内将时速提高到50公里，有时甚至可提高达70公里。相比之下，别的野生动物是望尘莫及的。

逃亡者的回归——在上世纪的后半期，有个叫加根别克的人购买了从苏伊士捉到的16只鸵鸟，由于没有卡车，当时捕获的动物大多是由驮队步行运送的。正当加根别克把这些鸵鸟从市场的小棚子里赶出来的时候，鸵鸟挣脱束缚，飞快地逃跑了。

怎么办呢？加根别克的助手灵机一动，便赶了一群山羊、绵羊和骆驼去追赶“逃亡者”。因为这群牲畜在好多星期的旅行中，是跟这些鸵鸟在一个驮队中行进，所以鸵鸟一看到这些“老相识”，激动的鸵鸟便马上安静下来了。一开始，它们高兴地扑打着翅膀，进行疯狂的舞蹈。然后，它们平静地走进牲畜群里，一起向车站走去。鸵鸟如此驯服地在山羊和骆驼之间走着，就象有什么看不见的力量在支配着。就这样，这些鸵鸟什么也没有绑，经过40天的长途跋涉，来到了车站。在那里，加根别克和他的助手没有费多大的劲，就把鸵鸟捉住，装进了指定的车厢。

鸵鸟的家庭——据鸵鸟学家的观察，鸵鸟实行的是一夫多妻制。一只雄鸟通常有一只主要雌鸟和四只次要雌鸟。主要雌鸟容许次要雌鸟的存在，并在同一窝中产卵。但是一经产卵完毕，较有经验的发妻——主要雌鸟，便把妾侍们——次要雌鸟赶出窝去。

在爱护儿女方面，雄鸵鸟不愧为热情的父亲，它先在砂子中挖坑，然后坐在上面，雌鸟把卵放在它面前，它便把卵堆在身下。在自然的条件下，一只雌鸵鸟一次最多可产八个卵。在肯尼亚内罗毕国家公园中，人们曾经看到几只雌鸵鸟在一个窝中生下了42个卵。当然，一只雄鸵鸟是不可能把所有的卵都盖住的。最后，在这一大堆中有16只雏鸟破壳而出了。

鸵鸟“国际”——鸵鸟研究者们发现，若干个鸵鸟家族往往联合成群，有时一群可达600只之多。但在大群中，人们仍然可以看出各个家族来。走近别的鸵鸟群时，鸵鸟总是作出“奴颜婢膝”和“恭顺”的姿态——垂下尾巴和头部，于是它们便相互结识了。一个家庭有时可以从别家领来小的或未成年的鸵鸟。有时候，几只当父亲的鸵鸟带来一些未成年的鸵鸟，相互联合起来了。这种鸵鸟“国际”，可以在几天或一星期中长久地在一起游逛。每个鸵鸟群都挖坑进行它们所喜爱的沙浴，如同人类造公共浴室洗澡似的。所不同的是，它们靠近地表下比较凉湿的沙子来散发身上过多的热，以求得片刻舒适。

鸵鸟的婚礼——每当婚戏时刻，在鸵鸟群里便开始了疯狂的舞蹈表演。雄鸟扑打着翅膀，诱使或简直是驱赶自己选中的雌鸟离群而去。紧接着，这一对便开始协调动作。雄鸟装出啄食草的样子，实际上是在乞求对方仿效自己的动作。如果雌鸟并未照办，婚舞便告终止，它们各自返回群里；如果对方照办了，雄鸟便愈来愈激动，左右交替地用翅膀使劲扑打着地面，弄得四周尘沙飞扬，然后开始快速旋转，并不时地发出沉闷的叫声。这时，雌鸟便把翅膀拖在地上，“奴颜婢膝”地围着雄鸟转。突然，雄鸟跳起，雌鸟马上扑在地上，开始交配了。

鸵鸟是鸟类中最大的鸟——产于非洲的鸵鸟是当今世界上最大的鸟。其

中，雄鸟身高可达 2.75 米，身长 2 米，体重达 156.5 公斤。由于两翼已经退化，加以躯体肥大，现已不能飞行。但因脚大，跑起来非常快，已如前述。

鸵鸟收藏家——鸵鸟喜欢收藏它喜爱的东西。但它好象害怕别的动物来抢夺它们的玩物似的，经常把这些东西吞入肚子里，结果常因胃肠穿孔而死亡。

最凶猛的鸟——鹰

老鹰的千里眼——“老鹰捉小鸡”这个故事，在我国民间已流传很久，但在今天才揭开了它的“秘密”，老鹰为什么能在千米高空一下子发现小鸡并一举擒获的呢？原来，它有一双特殊敏锐的眼睛，人们称它为“千里眼”。

鹰眼有两个中央凹：正中凹和侧中央凹。这两个中央凹使鹰眼的视野近似球形，在大部分视网膜上能得到聚焦的图象。因此，鹰能在高空识别地下目标。此外，鹰眼中央凹里有一光感受器，这种光感受器是由一种密度极高的视觉细胞构成的，它的密度达每平方米 100 万个左右，而人眼只有近 15 万个，因此鹰眼约比人眼敏锐。

人们根据鹰眼的这种奇特功能，研制成功了“电光鹰眼”。如果把它安装在飞机上，就能使飞行员迅速而准确地发现和识别地面目标。如果将它安装在国境线上和机场边缘，就能“监视”飞进来的飞机或导弹，成为一个神奇的“哨兵”。

食猴鹰——在菲律宾的丛林中，生活着一种食猴鹰。它站着的时候，从头到爪将近 1 米高，是菲律宾的鸟中之王。它是一种巨大的猛禽，能把猴子和其它中等大小的动物抓住撕成小块。当然，人们也有办法把它抓住，放在动物园里饲养，供人观赏。但饲养要特别小心，有些不细心的饲养员曾被它严重抓伤。食猴鹰的产地主要在棉兰老岛、吕宋岛、莱特岛和萨马岛等地。

会吃狮子的大兀鹰——在深山野林的动物王国里，狮子的凶猛和威武决不亚于“兽中之王”的老虎。所以，其他动物对狮子望而生畏或拼命逃跑或迅速躲避，以免遭灭顶之灾；即使禽鸟，见了狮子也会展翅高飞，以免受难。可是，有一个例外，这就是南美安第斯山里的大兀鹰，它不仅不怕狮子，甚至还能把狮子吃掉！

这种生存在陡峭山峰、特别是悬崖绝壁上的庞然大鸟，头尾体长可达 1.2 米，两翅端距竟有 3.6 米。它长着一个坚钩的“铁嘴”和两只尖锐的利爪，性尤凶悍残忍，兔、羊、鹿等动物都是它的“家常便饭”。

当大兀鹰遇到狮子时，它利用居高临下的空间有利位置，采取突然袭击的方式俯冲过去，嘴爪并用，“左右开弓”，经一番激烈角逐、殊死格斗，狮子终因无法施展其长处而“败阵”，到头来还是狮子葬身于鹰腹之中。

虎皮鹰——最近，日本发现了一种前所不知的珍稀鸟类——虎皮鹰。它仅栖息于山形县米泽地区的环绕农田、草原的杉林、杂木林和防雪林的树丛中。由于它全身淡褐色的羽中嵌有类似老虎皮色的深褐色条纹，所以被称为虎皮鹰。它的头上长有两只较大的“耳朵”（耳羽），但体型比一般的猫头鹰小。

经过 3 年多的精心考察，仅发现 7 窝虎皮鹰。每窝除了雌雄各一相配偶的成年鹰外，都有四只雏鹰。奇怪的是，它们从不自己动手筑巢，长期就地借宿于各种树顶附近被废弃的乌鸦旧巢。它们的习性与猫头鹰相似，太阳落山后开始活动，主食几乎全是老鼠，因此它也是一种捕鼠能手。它们的婚配很奇特，只要雄鹰在婚后向雌鹰提供生活所必需的食物，即可相配成亲，过着“柴米夫妻”式的生活。事实上婚后的雌鹰再也不出巢捕鼠，把生育、哺育及守护雏鹰看成是自己的唯一职责。雄鹰为了维持小家庭的生计，每天夜里忙碌于出猎捕食。雏鹰刚出世后由雌鹰吐出半消化的食物来哺育。雏鹰出世后一个月，就离巢活跃于树林之间向雌鹰讨食，并自行撕食，也许它并不

知道食物的真正提供者是雄鹰而并不是其生母，尽管后者是直接将食物传递给它。出世后两个月，雏鹰羽毛丰满，眼睛长得滚圆，象玻璃弹子一样，再由雌鹰介绍让它向其生父学习高超的捕鼠技能，当然这种学习是在地面上进行的。

平时，雌鹰总是守护在雏鹰的身旁，形影不离，一旦发现险情，则拼命松开自己的羽毛，似乎想借扩大了体型来吓退对方。

养鹰护仓——在蒙古巴颜乌列盖省布尔干县，有一个饲料仓库主任，名叫布·扎迈，他驯养了一只老鹰，用以防止老鼠糟踏仓库里的粮食。几年来，这只老鹰出色地完成了任务，见鼠类就擒而食之，减少了饲料损失达 14 吨之多。

鹰是最凶猛的鸟——世界上最凶猛的鸟是美国的秃鹰，体长 1.2 米，习性凶猛残暴。几十只秃鹰在一起啄食一头牛，3 个小时就可以把它吞掉；一头骡子要不了两个小时就可以吃光。

“坐山雕”趣闻

坐山雕又名秃鹫、狗头鹫，是世界上最大的飞鸟和猛禽之一，根据鸟类学家们在它的“家乡”——西班牙的安达露西亚、坦桑尼亚的塞仑格提以及我国的阿尔泰山和西藏高原的考察，发现这一巨鸟有许多有趣的奇特行为。

猛禽中的弱者——秃鹫虽属猛禽，但它的飞翔和捕食能力远比一般猛禽为弱。约翰 D·斯图尔特博士在安达露西亚山区观察，发现每天早晨鹰、隼、鸢等猛禽都振翅在半空中盘旋低飞，以敏锐的目光、锐利的爪子，猎取蛇、鼠、兔等果腹，唯独秃鹫却站立在危岩上屹立不动，静待阳光把山石和地面晒得灼热，它们才开始从岩石跃起，借热流翱翔，盘旋空中俯视觅食。因为秃鹫的飞翔能力很差，要是没有热流之助，这种巨鸟的笨重身体在空中飞翔是很困难的。

专食动物尸体——秃鹫的嘴和爪没有其他猛禽那样锐利，一般不用爪去猎杀动物，也很少用爪去抓东西。它主要以动物尸体为主，在食物严重缺乏时，偶尔也会捕捉蜥蜴、老鼠、白蚁、蚌蛄等充饥。

鹫类在取食动物尸体时有三种不同情况：非洲白头兀鹫和褶面兀鹫以尸体的坚韧部分为食；鲁培尔兀鹫和拟兀鹫主要吃尸体的柔软部分；而秃鹫因嘴巴不够尖锐而啄不破死动物坚韧的皮肤，所以只好静等其他鹫类吃过后，它再去收拾地面上遗散的动物尸体碎片，而且吃的时间很长。

百鹫争食——据我国鸟类工作者的调查，秃鹫主要栖息在海拔 2000 米的阿尔泰山和 4500 米的西藏山地，而且多单独生活，有时以 4~5 只小群取食动物尸体。但不久之前，斯图尔特在安达露西亚还曾发现百只秃鹫围绕一头死鹿，真乃奇观。

一只秃鹫在空中游目四顾，当它发现地面上的鹿尸以后，先在目的物上空盘旋一时，其他秃鹫闻讯也在附近翱翔，每只秃鹫大约相距 1.6 公里，各守自己的疆域。

第一只秃鹫降落地面后，长啸一声，扑在被阳光晒得滚烫的鹿尸上啄食起来。紧接着有 8 只秃鹫随后降下，它们把长颈直伸鹿尸的腹腔之内，啄食内脏。这时，斯图尔特才明白秃鹫的长颈为什么裸露而不生羽毛，因为颈是秃鹫身上唯一没法弄干净的部分，秃鹫由此得名。

大约过了数分钟，又有 16 只秃鹫从空中停落争食，总共 25 只秃鹫把鹿尸全部掩盖，它们阔大的褐色大翼又推又挤，彼此结伴，却又互相争食。顿时，另有数十只秃鹫飞来，眼见地面已无法立足，它们只好停息在附近的树上等候，把粗大的树枝压得垂了下来。斯图尔特数了数树上的秃鹫，远远多于地面上取食的秃鹫，两处加起来足有百只之多。

觅争先辨死活——根据鸟类学家研究，秃鹫的“家乡”具有高山、烈日和动物尸体三个特点。高山是它们栖息之地；烈日为它们提供飞行所需的热流，同时把尸体晒软变腐，便于它们啄食；动物尸体是它们的基本食物。

秃鹫的视力敏锐，虽然可以在空中发现地面上的动物，但它们是怎样辨别是死的还是活的？这个问题长期是个谜，引起了许多鸟类学家探索的兴趣。

原来，秃鹫主要以哺乳动物为食，而哺乳动物在平原或草原上休息，一般都是聚集在一起，这就为秃鹫提供了目标，一旦发现单只动物离群躺着，它即观察躺着的动物有无轻微移动，如果没有动静，它就小心地在空中继续

盘旋窥视。据观察，秃鹫的“察动”时间很长，至少要两天左右。

这段时间里，秃鹫未见动物有一点移动，它就飞低，从近距离观察动物的腹部是否起伏，眼睛是否转动。如果动物没有任何动静，秃鹫开始降落到兽尸附近，并且“蹑手蹑脚”地走动，但还不敢轻易“下手”。

这时候，秃鹫还凝神细察，疑惑不决，又饥又怕、张开嘴巴，伸长脖子，两只翅膀展开准备随时起飞。它走近一些，发出“ku—wa”，“ku—wa”叫声，看看没有反应，就用嘴啄一下兽尸，又赶快跳开，再看看兽尸，还是没有动静，就才放心地扑在兽尸上啄食起来。

在争食中变色。秃鹫的体色大多是褐色。平时面部呈暗褐色，颈部裸露部分呈铅蓝色。但当一只秃鹫处于威胁状态，在啄食动物腐尸的时间，它的面部和颈部会变成辉煌的颜色，展示出占优势的地位。此时，如果另一只强大的秃鹫靠近，向它激烈地争食，并且胜过它，它面部和颈部的色彩就立即由红色变成花白色，并且远离原来的位置，当这只占优势的“新客”夺取食物并啄食的时候，它的面部和颈部同时呈现出辉煌的红色，那只处于屈服地位的第一只鹫便逐渐恢复它原来色彩。

根据秃鹫在争食中的变色行为，人们可以正确地判断秃鹫中的强弱以致知晓它们是既结伴又竞争的鸟类。

雄秃酷爱自己的“儿女”和“妻子”，每天辛辛苦苦地四处觅食，一家三、四口的食物，全靠雄鸟来猎取。据计算，一只幼鸟，每天就要吃3.6公斤肉。

雄鸟觅食回到巢边，张开大嘴，把吞下的食物全部吞出来，先给雌鸟吃较大的肉块，然后细心地喂幼鸟吃碎腐肉浆秃鹫的食量很大，要吃到连颈部都装满为止。所以雄鸟带回来的食物常常给“家人”吃尽，自己只好饿着肚子，促使它再忍饥而去觅食，直到太阳落山还在空中盘旋寻找食物，人们称它为鸟类中的“好爸爸”。

名不副实的“千年鹤”和名副其实的“歌唱家”

人们常把松树和鹤画在一起，以“千年鹤、万年松”的“松鹤长寿图”献给花甲之年的老翁。

然而，鸟类学家却指出“千年鹤”的提法毫无科学根据。据调查研究：鹤的种类很多，但都只能活到二三十岁。即便是仙鹤王国中的“寿星”——前苏联西伯利亚地区的一种灰顶鹤，平均寿命也只有43岁。

丹顶鹤的婚变——丹顶鹤不仅形态美丽，而且性情高雅。成熟的鹤在确定终身伴侣前，雄、雌总要对歌对舞，然后占地筑巢。双方一旦结为夫妻，就将偕老至终。但在鹤乡却发生了这样一件怪事：

有一对在1985年春结成配偶的丹顶鹤，只隔几个月就被四川峨眉电影制片厂导演选中，在历史故事片《剑女恩仇》中任“特邀演员”。同年的8月25日，这对“夫妻”随饲养员返回了保护区。9月初的一天，被散放出去的这对“夫妻”，“丈夫”没有返回，只有“妻子”回来在家悲鸣。人们四处寻唤，未发现踪迹。第二天，养鹤人忽听见扎龙湖船口附近有两只鹤鸣声，便急奔而去。只见那“丈夫”已和另一只野生雌鹤结成配偶，养鹤人设法抓住雄鹤，抱起就跑，野鹤急切地鸣叫着，在十几米处尾随。

雄鹤回来后，三天不理睬雌鹤，那野鹤虽与雄鹤分离三天，却坚定不移地在扎龙湖西岸一直鸣叫了三天三夜，后来养鹤人决定放了雄鹤，鹤笼的铁门刚一打开，雄鹤就一冲而出，它根本不回头看“妻子”一眼，“妻子”察颜观色后并没有跟随它飞去。

冲出铁笼的雄鹤和野鹤在远处苇地上又重逢了。三、四天后，它又领着“新娘”回门了。“新娘”显得羞涩而紧张，不敢靠近鹤笼。

当成双的丹顶鹤在欢跳时，雄鹤的“前妻”却显得十分沉默、孤独。一贯忠于爱情的丹顶鹤，为什么会发生这种悲剧？还有待于动物学家或鸟类学家来回答。

鹤纪念碑——鹤是德国巴伐利亚市的一种珍禽，人们非常喜欢它，为了使这种濒临绝迹的鸟能够流芳百世，人们在市区用青铜制作了一座鹤纪念碑。

呐喊鸟——在北美洲的自然保护区里有一种美洲鹤，叫声高亢嘹亮，传扬数里之外，当地人称它们为“呐喊鸟”。

金丝雀学校——在前南斯拉夫彼里兹连城有一所专门训练金丝雀唱歌的学校，学校里收集的是来自欧洲和亚洲十多个国家爱唱歌的金丝雀。它们入学后，被编成6个班，每个班各有30个“学生”。训练的方法，主要是让金丝雀听录音磁带播放出的优美颤音歌曲，让它们学着唱。对于那些能勤奋好学的“学生”，还要给予一定的奖励。

寿命最长的金丝雀——一只金丝雀在笼子里活了34年（1941~1975），创造了鸟在笼子里生活最长的纪录。

金丝雀合唱团——金丝雀，羽毛艳丽，鸣声婉转，自古以来多被人笼养作为观赏鸟类。但如今在前苏联，金丝雀却以出色的歌唱演员姿态奇迹般登上了舞台。这要归功于哈尔科夫市的福缅科。他早在青年时期就有组建一个鸟类合唱团的愿望，为此他先后驯养过黄雀、金翅雀、棕鸟，但都以失败告终。后来，他从一个朋友手中得到一只好嗓子的金丝雀并开始驯养。他为这只雄鸟找到了伴侣，繁殖了一窝又一窝的小雀。经过长时间的精选、淘汰，

最后他得到了一批有音乐天赋的金丝雀。接着，他又以不懈的努力把这些小鸟训练成既能熟记音乐旋律，又能准确无误发出音调的小歌唱家，创建了世界上独一无二的金丝雀合唱团。

在福缅科的家里，人们惊异地看到，当主人打开电唱机，“夜莺之歌”的乐曲响起来的时候，一只只活蹦乱跳的金丝雀即刻在鸟笼中的小横梁上站好，摆出一副严肃的样子来。一只小鸟随着旋律首先发出了声音，跟着第二只、第三只……也附和着唱起来，音调准确，婉转动听。

见多识广的客人们为之惊叹不已，他们立即发出邀请，让他去莫斯科为更多的人表演。

能担任“管道检查员”的金丝雀——人类的体温是 37℃，鸟类的体温一般是 40℃。因此，鸟类的新陈代谢高于人类，由于鸟的耗氧量高，对于煤气之类与氧结合力强的气体，也就很敏感。所以，有人利用训练过的金丝雀到煤气厂、化工厂担任“管道检查员”。它们在检查工作时，成绩显著，为工厂的安全作出了贡献。

金丝雀还有一个本领，就是它的羽毛色彩在鸟类中是比较有趣的，它能随外界的食物变换而改变羽毛的颜色。如给它吃胡椒时，羽毛为棕色，给它吃麻仁时，则变为黑色。

千里送鹅毛 水暖鸭先知

鹅的祖先——鹅与天鹅只有一字之差。看上去，鹅有天鹅般的娇美体态，但不要以为鹅就是天鹅的后代。实际上，鹅的祖先是横空万里的鸿雁。虽然鹅从大雁驯化为家禽已经有 3000 多年的历史了，但是鹅唱歌时，总是昂首引颈，好象是向飞掠而过的大雁诉说家族之情。

我国是世界上最早养鹅的国家之一，在距今 2000 多年前的战国时代就开始养鹅。但古代“自淮而北极难得鹅，南渡以来，虏又奉使必载之而归。晋宋以前，虽南方亦不多得。”

晋安帝时，大将军刘毅梦寐以求想吃一块鹅肉。后来，庾悦送了一只烧鹅给他，他万分高兴，连连道谢不已。直到唐代，鹅的身价仍然是那么高不可攀。据清朝姚董的《康輶纪行》载：唐时鹅价每只二、三千钱，这价格竟相当于一头大肥猪或两只大肥羊之价，真是骇人听闻！

鹅一直是受人喜爱的家禽。它常常被人们咏颂在诗歌里，彩绘在画面上，更流传在动人的故事里。相传，晋代的书法家王羲之就特别爱鹅。他从欣赏鹅的长长脖子，激发出不少书法艺术的灵感。鹅的脖子一伸一曲，柔软之中有刚劲，曲直之中有雅态，正如行笔中的神采丰姿。

目前饲养的鹅，和它们的祖先已有很大的差别。雁是最善于长空远飞的鸟类之一，而鹅则是最不善飞的家禽。鹅的这种变化当然是由于人类长期驯育的结果。鹅不同于鸡鸭，它没有蛋用型和肉用型品种之分。

书换群鹅——相传晋朝的杰出书法家王羲之迁居风光秀丽的江南以后，他的书法在社会上就很有名气了。在会稽郡山阴那个地方，有一个道士，连做梦都想王羲之给他写一本《黄庭经》。但他与王一向没有往来，怕冒然求书，万一碰壁，有损体面。后来得知王羲之爱鹅成癖，于是，他就设法弄来一群大白鹅在水中放养，等待时机。一天适逢王羲之乘船路过，见到这群白鹅在河里嬉戏，看得发呆，不忍离去，很想把鹅买到手。当他提出这个请求时，道士装作不卖，却说，如果有人给我写一本《黄庭经》，我情愿把这群鹅相赠。王羲之满口应承，就这样，道士如愿以偿，王也得到一群白鹅。这就是后人传为佳话的“书换群鹅”的美谈。

千里送鹅毛——民谚：“千里送鹅毛，礼轻仁义重”。据明人徐谓《路史》一书中记载：“俗传唐有土官派缅伯高向明皇贡天鹅，缅在沔阳给鹅洗浴，鹅逃去，仅留下一根鹅毛。缅乃将鹅毛献给皇上，并作口号曰：‘将鹅贡唐朝，山高路远遥。沔阳湖失去，倒地哭号号。上复唐天子，可饶缅伯高。礼轻仁义重，千里送鹅毛。’”

这个故事记述了唐明皇聚敛贡品，从上述“可饶”二字，恳切求赦，可以想见当时为了聚敛贡品是以森严的刑律为手段的，反映了封建帝王奢侈享乐的罪恶本质。

到了宋代，苏轼在《以土物寄少游》中有“且同千里寄鹅毛，何用孜孜饮麋鹿”的诗句；黄庭坚在答谢友人吴南雄送纸的时候，也写了“千里鹅毛意不轻，瘴衣腥腻北归客”的诗句，这些都说明鹅毛在民间作为礼品互赠，其意义已为世情交往所需。

胎生鹅崽——湖南省资兴县汤市乡彭子村农民湖孟英家，从一只宰杀的母鹅肚子中取出一只全身长满羽毛的鹅崽，当时，鹅崽的双脚还在抖动。通常的鹅都是卵生的，鹅崽在肚子里胎生实属罕见。

会锄草的鹅——南美洲的一些农场主，饲养数以百万计的白鹅，赶进棉田，贪嘴的白鹅，拼命吞吃棉田杂草，而对棉株置之不理。因为棉株有一种白鹅不喜欢的味道。据载，五只白鹅可以完成 60 亩棉田的除草任务。

能唤主人名字的鹅——德国爱尔福特专区阿恩施泰特有一只雄鹅，能用清淅的声音呼唤它主人的名字。

据德社报道，主人名叫彼得。他得到一对日本鹅，后来，雌鹅死去，雄鹅就常与主人及其家人为伴，并随主人上街散步。它呼唤主人名字，在城内引起不小的轰动。

有趣的企鹅——在澳大利亚西南端一个叫菲利普的小岛上，汹涌澎湃的浪涛发出嘈杂的喧哗声。小岛沙滩上插着一块巨大的告示牌，上面用几种文字写着“企鹅下午八点零五分登陆”。

果然第一只企鹅在汹涌翻腾的波涛中出现了，人们对着手表，分秒不差，极为准确。

第一只登陆的企鹅，俨然象位“领袖”，它先游到沙滩上，左顾右盼地侦察一番，当认定没有潜在危险时，它才把自己的部下领上岸。待它的 50 来个部下都上岸后，这位“领袖”单独站在队前，其余的在后面排队，三只一排，整整齐齐，宛如经过训练的军队。在“领袖”嘎嘎的号令声下，队伍整齐出发，直奔海滩沙丘。接着，第二队的“领袖”出现了，它和第一个“领袖”一样，带着部下寻找自己的属地。

企鹅一群一群地出现，一夜之间竟有 2000 只之多。

仙企鹅虽然个子矮小，可是在水里游泳时却灵活自由，快速如飞，其速度每小时可达几十公里。由于它的双翼已经退化了，再加上它不习惯陆地上的生活，所以在沙滩上走起路来摇摇晃晃，头重脚轻，活像穿着燕尾服的绅士。尤其那洁白的胸脯和蓝色的脊背特别逗人喜爱。

仙企鹅的生活是很有趣的，每到春季（9~11 月），它们来海滩挖洞穴居，不久雌企鹅生三只蛋。孵卵期间，雄企鹅拂晓出海寻找食物，晚上回家，把储存在肚里的东西吐出来喂养自己的“妻子”。小企鹅出壳后，它们的父母双双下海觅食，自己待在家里等待它们归来。

据说，仙企鹅无论离家多远，从不会迷失方向，回家时分秒必准，也不会认错自己沙丘上的家。

驱走天鹅的妙法——据苏联《在国外》1980 年第 27 期报导：距离丹麦首都哥本哈根不远的地方，有一座军用机场。从温暖国度飞来的天鹅每年春天都出现在军用机场周围的沼泽和浅水湖上，在这里筑巢、产卵、孵雏鸟。这些温顺的飞鸟似乎不会妨碍谁吧？可是，歼击机起飞和降落时，如果与这些天鹅相撞，就会造成机毁鸟亡。如何避免这种惨剧呢？生物学家根据天鹅的习性，提出了一种巧妙的办法。原来，天鹅选中营巢之地后，就不让其同类为邻，如果看到其他天鹅已经先入为主，后来者也绝不与之相争。于是，人们制做了几对假天鹅，置于距跑道五十米远处。此法果然灵验，飞近机场的一群天鹅，看见地上的假天鹅后，就飞往他处，另觅栖身之所。

天鹅是一种以肥胖而出名的飞禽，在人们印象中，它飞行时一定很吃力。其实，天鹅善飞，并可飞达 9000 米的高空，是世界上唯一能毫不费劲地飞过珠穆朗玛峰的飞鸟。

鹅守仓库——英国丹巴顿市有个酒商训练了一批鹅来看守仓库。一旦有外人靠近仓库，鹅就不断用叫声报警，招来主人。

鹅守桥梁——鹅有个怪习惯，一见生人就叫个不停，可以起到报警的作用。在越南战争中，美军就利用鹅的这一习性，训练鹅来看守桥梁，发挥了很大的作用。

白鹅卫队——英国苏格兰有个经营威士忌酒的瓦兰庭公司，它有一个庞大的储酒仓库，存有 1.3 亿立升的 30 年醇酒，价值 3 亿英镑。管理人员为防盗而煞费苦心，起初考虑用 10 条警犬担任警卫，但因警犬耗费昂贵而作罢。最后决定养 90 只鹅充当看守。据说鹅的听觉比狗还灵，一有动静，就会发出叫声，给管理人员报警。夏天鹅在园子内吃青草，冬天吃酒糟，所费不多。这些鹅忠于职守。

俯冲能手——新西兰北岛的基纳珀角是澳大利亚的塘鹅保护区之一。这种鹅全身雪白，十分美观。在空中飞翔的塘鹅，一旦发现水里的鱼，在 30 米高的空中就能俯冲下来捕捉到鱼，它俯冲的速度可达每秒 40 米。塘鹅起飞的方式很奇特，它先把头仰起，用胸部毛少的地方辨别风向，然后低下头顺风跑几步跳两三下，再张开翅膀腾空飞起。塘鹅平时是以邻为壑的，如果有人误入邻居家，就会引起一场决斗，一直打到对方认输为止。

鹅纪念碑——欧洲古代历史上流传着关于有一只鹅救了一座城市的故事：在公元前 4 世纪，在欧洲大陆，好战的高卢人进攻罗马城，一个漆黑之夜，高卢人悄悄地攀登卡匹托来那险峻的斜坡，有一个高卢人甚至爬到了最高处。可是，就在这时突然响起一阵鹅的鸣叫声，惊醒了全城的军民，于是万众一心，奋勇杀敌。这样一来，高卢夜袭部队被由鹅唤醒的罗马士兵消灭了。原来那些鹅是罗马人献给女神朱诺的，正好养在卡匹托来那的庙里。这以后，在罗马人的口语里便增加了一句成语：“鹅救了罗马”。根据这一传说，人们为了表彰鹅的功绩，便在城中建立了一座鹅纪念碑。碑上站着一只引颈张翅正在大叫的鹅，提醒人们对敌人要保持高度的警惕。

在中国的历史上也曾有过鹅立战功的记载：据《幼学琼林》中说，“李塑设谋平蔡，籍声于鸭队鹅群”。说的是中唐时期的大将李塑，领兵攻打蔡州城和反将吴元济，夜半至城下，城旁皆鹅、鸭池，塑令击之，鹅、鸭群受惊，叫声震天，守城敌军以为人多势众，大为惊骇，纷纷弃城逃命，李塑乘机攻破城池，生擒元济。

鹅羽的名贵——前面介绍的“千里送鹅毛，礼轻仁义重”，是古代赠送亲友的珍贵礼品外，鹅的洁白羽毛和朱冠红掌，与大自然的碧水青天组成了令人赞叹的画图，曾得到唐朝诗人骆宾王的青睐。“鹅，鹅，鹅，曲颈向天歌，白毛浮绿水，红掌拨青波。”他赞美鹅的诗歌留传千古。

鹅的羽毛被用来比喻白雪、飞絮，已是老生常谈。但你知道吗？唐寅曾用“鹅翎”来形容女子洁白的手臂，“体修长而酥凝脂结，衿微倾而鹅领半擎。”就出自他的《娇女赋》。而幼鹅的毛色则常被用来描绘美酒和新柳。杜甫就有诗云：“鹅儿黄似酒，对酒爱新鹅。”王安石则有咏柳句：“弄日鹅黄袅袅垂”。鹅的绒毛可做成锦被，鹅的羽翎可制成毛笔，古人就是用这种笔写字的。

吃鹅的传说——在古代，鹅是极其名贵的。《辽史·营卫志》就曾记载：“皇帝得头鹅荐庙。”当时，即便是达官贵人，也把吃鹅看成是一种极奢侈的享受。据说，明朝有一位退休的御史，他的儿子，想请当朝的巡按大人吃鹅。可又觉得御史、巡按都应是朝廷极廉洁清正的官，如此奢侈有损名气，便来了个换头术，叫厨师把鹅的头脚剃去，换上了鸡头鸡爪，巡按大人方才

心安理得的大嚼了一顿。他们为了名气，只好舍弃了肴撰的珍品——鹅掌。可那些不求清正之徒，是决不会放过鹅的脚的。君不闻宋朝诗人黄庭坚在《次韵子瞻春菜》诗中曾垂涎三尺地写下了：“惊雷菌子出万钉，白鹅截掌鳖解甲”。

水暖鸭先知——宋代苏东坡在《春江晚景》一诗中有“竹上桃花雨三枝，春江水暖鸭先知”的佳句，人们千古传颂。桃花初绽，河鸭戏水，生动地勾画出一幅江南早春的秀丽景色。由于鸭子的耐寒本领大，因此江河刚刚解冻，它们就迫不及待地跳进水里，戏游自如。水温回升的每一点变化，鸭子都是最敏感的。

会上树的鸭子——我国长白山地区生产的一种会上树的鸭子，名叫中华秋沙鸭，说起中华秋沙鸭，还有一段有趣的历史。原来，这种鸭子早在1864年就被一个叫哥尔德的英国人发现了，他根据从我国得到的一个雄性幼鸭标本，定名为中华秋沙鸭，并将它珍藏于英国伦敦博物馆里。

中华秋沙鸭是我国珍贵的鸟类，繁殖于内蒙西部的呼伦贝尔盟、黑龙江北部的小兴安岭、东部镜泊湖及吉林省长白山区。越冬在长江以南各省的江河与湖沼中。

有关中华秋沙鸭的生态习性和繁殖情况多少年来一直是一个谜。直到1978年，在长白山区通过多年的观察，才揭开了它繁殖的奥秘，原来它竟是在树上天然洞中繁殖的一种会上树的鸭子。

野鸭传书——目前，在许多发达国家的城市里，因交通堵塞投递邮件困难，即使美国新研制的“电子邮件”，也因信息网络过于复杂而受到限制。因此，鸟类信使便产生了。

在鸟雀信使中，佼佼者不是鸽子而是野鸭。美国动物学家李·法迈尔确认，有些有特殊技能的野鸭子经过特殊训练后为他当“邮递员”，它能顺利地、准确地把主人的信件、气象和其他科学情报送到遥远的地区，并能为编辑部传送各种胶片。他说，野鸭子比鸽子飞得快，认定目标的能力也强些，即使在暴风骤雨的黑夜，也从不迷失方向。特别令人惊异的是，它还能够巧妙地避开人们的捕杀。

鳧的自我牺牲和智斗强敌——鬼是一种野鸭，属鸭科，成鸟的体型虽如同鸽子，却是同科中最凶猛的一种鸟类。它在孵卵期或育雏期，为了保护自己的下一代，不仅勇于“自我牺牲”，还会巧妙地智斗强敌。春季是它们的繁殖季节，通常，鸟类的窝巢是筑在树顶或树叉上的。可是，鳧却别出心裁，用双脚在地面上挖掘一个浅坑，铺上枯草，在里面安家。由于鳧的羽毛的颜色和花草较为接近，所以其他动物往往难以发现其窝巢的所在。孵卵时，双亲轮流值班，担任警戒，以确保安全。有趣的是，一旦它们选好了窝巢地，就会独霸这一地区的领土甚至领空，任何其他鸟类和动物都不得“侵犯”。如果外敌闯入或误入它们划定的领土或领空，负责警戒的鳧就会一边发出“叽哩、叽哩”的叫声，通知它的同伴：领土或领空已受威胁，务必提高警惕；一边单枪匹马挺身而出，根据不同的对手采取不同的战略战术。对于强者，它会“拼搏加智力”，乃至作出“自我牺牲”；对于弱者，则毫不留情地“勒令”其离开“国境”。例如，鳧遇到鸢侵犯它们的领空时，担任警戒的鳧就会在发出警告声的同时，立即飞入空中，摆开架式与鸢拼搏，直至对方飞离为止。如果遇到的是大鸢，鳧在拼搏过程中会伪装被打伤，采取调虎离山计，远离领空以引诱大鸢进行追捕，然后设法逃脱。当然，有时鳧也会在大鸢的

爪子之下丧命，牺牲者以自己的生命，保护了正在孵卵的“母子”或“父子”的安全。

鹅鸭耐寒之谜——北风肆虐，天寒地冻。可在湖面游弋的鸭子却毫不在意，依然悠然自得地寻觅着食物。为什么鸭子的脚伸在冰冷的水中冻不坏呢？体热会不会从这些裸露的部分大量散失而导致体温的变化呢？这些问题曾长期使人困惑不解。然而，最近科学家终于揭示了其中的奥秘。

科学家发现，许多鸟类如鸭、雁、鹅、雉等的脚部都有一套奇妙的动、静脉网。在这种网状结构中，动脉血管和静脉血管紧紧地交织在一起。当温度较高的动脉血流经这种动、静脉网时，动脉血和静脉血之间进行了热交换。于是，动脉血把一部分的热量传递给了静脉血，由静脉血带回体内。只有一小部分热量被耗用于维持足部的温度，使足部不致冻伤。

这套精巧的“余热利用系统”能使鸟类体内热量不致大量失散，避免低温冻伤，维持恒定的体温。例如一只雉鸡，当气温在零下 17.8 摄氏度时，足趾的温度为 2.80 摄氏度，而体温依然维持 41.1 摄氏度。难怪许多鸟类不畏严寒，原来它们都是动物中的“节能专家”呢！

鹅鸭采金——我国广西巴马县一农民过节杀鸭，清理鸭的内脏时，发现鸭胃中有金粒，淘净称重约两钱。接着又杀了几只鸭，虽然每只中含金多少不一，但都是黄金。后来人们根据这群鸭活动的区域进行追寻，终于在一个水沟的上游，发现了金矿，从 1975 年即开始开采。

我国古代就有利用鹅鸭采金的记载，唐朝刘恂在《岭表异录》中写到：“广州浚谿县（今英德县西北）有金池，彼中居人，忽有养鹅鸭者，常于屎中见麸金片。遂多养，收屎淘之，日得一两或半两。”这样大的黄金产量，几乎抵得上一个小金矿。

鹅鸭为什么能淘金呢？原来是鹅鸭在寻找食物时，最喜欢砂中贝、螺之类，为了适应消化需要，鹅鸭常常进食大量砂石，结果便把砂石中的黄金也一齐摄入。砂石在鹅鸭体内磨碎后即排出体外，黄金软不易磨碎，滞留在鹅鸭体内，天长日久，在鹅鸭胃中就积聚了相当多的黄金。

鹅鸭之最——

1. 潜水速度最快的企鹅

有一种鸟名叫托冠企鹅，根据 1913 年 1 月的记时试测，一批这种企鹅在水下潜游的速度达每秒钟 10 米。对于很多种鸟来说，这是一个相当快的潜游速度。

2. 羽毛密度最大的天鹅

有人曾经数过，在一只会叫的天鹅身上有羽毛 25,216 根。这是世界上羽毛密度最大的鸟。

3. 最耐寒的鸭子

在耐寒动物中如鹅、企鹅、海豹及白熊，只能在摄氏零下 80 度的低温生活，而欧洲北部挪威的极地鸭，能在摄氏零下 110 度的低温下生活得很好。

“夜猫子”猫头鹰

猫头鹰——猫头鹰学名叫鸱，是角鸱、耳鸱、雕鸱这类鸟的通称。它的两眼不象一般的鸟长在头的两侧，而是位于头部前方，眼睛四周的毛羽又呈放射状，与猫相似。而它的喙和爪呢，又像鹰的一样锋利，因此，人们把它叫做猫头鹰。此外，有些人又根据它周身羽毛蓬松，多半在夜间活动，飞行时无声无响，鸣叫的声音很不好听等特点，把它贬称为“鬼冬哥”。甚至还编造了它一些很不光彩的传闻。全世界的猫头鹰约有 100 多种，我国有 20 多种，常在树上或屋顶筑巢。它的主要食物是鼠类，一只大的猫头鹰每日平均食量为 352 克，每年要吃鼠类 1000 只以上，称得上是捕鼠能手。一只老鼠最低估计每年盗食粮食 1 公斤，可见一只猫头鹰每年替人类从鼠嘴里夺回粮食 1 吨左右。这个数量是相当可观的。

镇鼠将军

猫头鹰白天看不见东西，好象瞎子一样。可是到了夜晚，它的双眼炯炯有神，能看见地面爬行的老鼠。这是什么原因呢？原来，猫头鹰的视网膜是由圆柱细胞构成的，它对黄昏或夜间的微弱光线特别敏感，它感受弱光的能力比人眼强 100 倍。猫头鹰不仅有一双特殊的眼睛，而且还有一对不寻常的耳朵。它对每秒钟振动 8,500 次以上的高频音波极为敏感。因此，它有了特殊的眼睛和耳朵，从而使它成为鸟类中夜间活动能力最强的鸟，在黑夜中视力很强，在寂静的山林里，它可以清楚地洞察小田鼠的活动，使它成为“镇鼠将军”并轻而易举地猎取食物。

世界上最大的猫头鹰

在 10 万年前，古巴岛上最凶猛的鸟类要数善跑的猫头鹰“奥尔尼灭加洛尼克斯”，意为“巨爪鸟”。这种猫头鹰有 7 岁的小孩那么大，靠捕食与豚鼠同类的大老鼠为主。它长着一双健壮有力的长脚，但却不会飞，因为它的翅膀实在小得可怜。这种大猫头鹰跟其他种类的猫头鹰一样，总是夜间出去执行狩猎任务。

另在北极地带的大角猫头鹰，可算得是猫头鹰之王，体长足有 1.4 米，静止时好象一个人蹲在那里一样。这种猫头鹰非常耐寒，多半栖居在冰山雪窟里，入夜才飞到开阔地带去觅食。它那副威武的相貌，在一个圆阔的脸上，衬上桔黄的大眼睛，闪闪烁烁，好像两枝电烛。假使有人跑到它跟前时，它就会向你示威，一边竖立周身的毛，一边磨击它的嘴咯咯作声。这种猫头鹰到了繁殖季节，常常到寒带地区利用老鹰或乌鸦废弃了的旧巢作为寓所，或者就在悬崖峭壁的洞中居留。

世界上最小的猫头鹰

南美有一种和麻雀一样大小的侏儒猫头鹰。大多栖居在沙漠地区的巨大仙人掌掌上，并常利用啄木鸟啄出的树洞做窝，一个树洞居然能住下六、七个家族。这种小鸟的羽毛上有两个黑点，当地人误认为眼睛，故称它为“四眼

鸟”。

猫头鹰纪念碑

猫头鹰是捕捉鼠类的能手，在德国是受法律保护的。一只猫头鹰一年大约可消灭田鼠 1,000 只，每只田鼠在一个收获季节里，要糟蹋粮食 1 公斤。所以，一只猫头鹰一年相当于保护了一吨粮食。为表彰猫头鹰的“功绩”，德国著名雕塑家盖列尔，在汉堡公园建造了一座猫头鹰纪念碑，碑上耸立着一只猫头鹰的塑像，高 7 米，重 24 吨。

会吃亲娘的猫头鹰

在贵州榕江县平永一带，人们常讲：“猫头鹰崽，大吃亲娘”。开始，人们以为是比喻那些忘恩负义、心毒手辣的不孝之子，然而，确有其事。

一天，有人上山砍柴，攀到一棵大树脚，一股腥味扑鼻而来，抬头一看，树窟窿里，酣睡四只尚未长羽毛的小猫头鹰。正要伸手，突然传来“挖恶——挖恶”的声音。原来，母猫头鹰在旁边的密叶中，向他发出“警告”。他想等它长满羽毛再来捉去不就更便宜！于是，每隔一两天，他就匍匐于树下观看。当他满怀喜悦最后一次来到树下时，窝头空空，只剩下一串串带血的猫头鹰羽毛，失望之余，抬头看看树上，只见四只小猫头鹰，东一个、西一个站在树枝上，为此，猫头鹰大吃亲娘，至今使我深信不疑。

猫头鹰的报复

1985 年 4 月底，安徽省歙县中学发生了一起猫头鹰行凶报复，相继抓伤、扑击行人的事情：该校紫阳楼前有一株百年古樟，树洞内栖息着一对昼伏夜出的猫头鹰。4 月 26 日晚，这一对猫头鹰却一反常态，向行人袭击。连日来，有 2 人被抓伤，10 多人遭扑击。经调查得知，4 月 26 日下午，一只小猫头鹰从树上掉下，被一学生拣走，老猫头鹰怒不可遏，便向行人行凶报复。后经该校师生送还了小猫头鹰，这对老猫头鹰便不再折腾了，樟树下又恢复了平静。

“森林医生”啄木鸟

啄木鸟——啄木鸟的种类很多，全世界共有 200 多种，几乎遍布全球，我国有 20 多种。它有一个独特的本领，能发现隐藏在树皮底下及树干的害虫，并能把它啄出来吃掉，它是有功的森林“卫士”。啄木鸟每个冬季吃掉越冬蠹虫幼虫，可占森林里全部害虫的 90% 以上。啄木鸟的奇特习性很多，现介绍几种如下：

嘑嘑鼓声起 鸟类中有许多发音方式，如黄莺、画眉和芙蓉鸟等，具有良好声带，能发出婉转的歌声，非常动听；而啄木鸟则永远是：“嘑、嘑、嘑”那种单调的寡音，它是靠喉音与伴随着击木震动两种音响互相激发而形成奇特的声音。当你在树林中漫步，常常听到这种“打鼓”声，好似远处一座古庙里传出来的木鱼敲击声，那样虔诚、肃穆。有人认为这种奇特而响亮的敲击声，是为了补偿它由于声带不良而造成的鸣音不足。

对歌争领地 生殖的季节到来，多少人被鸟类歌声迷惑，认为是“甜蜜的爱情”。谁知啄木鸟的“歌声”竟是对“领土”的要求。

为了夺取雌性伴侣，一般野生雄兽采取残酷的厮杀，而某些鸟类则很“文明”，它们采用“对歌”方式。雄鸟们彼此各据一方，隔开一个中间地带，你唱过来，我对过去，好像将歌声当作可以滚动的网球那样一来一往，好不热闹。在对歌时，这个中立地带越来越不中立了，当一个邻居急切地飞到这个领地来，这里的雄鸟就迎上前去，歌声更响更急，迫使邻居退到自己的领地去。同样，这里的雄鸟驱入对方领地，也会遭到对方的“歌击”而返回。双方经过多次较量，领地的疆界也就固定下来，彼此不得侵入，一般领地面积为三、四亩。

这种“鸟歌”一年一度，领地所有权解决以后，便开始筑巢。雌鸟总是默不作声，等待交配产卵。此种“对歌”是森林鸟类天赋的本领。因为，必需占有一定数量的领地，才可能有足够的粮食。

啄木鸟的“对歌”手段，就是那得意的击木声。当你听到树林中“嘑、嘑、嘑”的声响时，另一起“嘑、嘑、嘑”应声而起，好象山谷回音一般。注意！这是在宣布“逐客令”。在“领地”占有后，它们各自还得到“边境”去放哨。这时双方都显得有些癫狂，只要遇到可发声的东西，它们就去“敲击”，例如房子的金属檐槽、铁皮烟囱，啄起来就象一串开动着的机关炮，一天竟可发出 500~600 回的“敲击声”！它们所占的领地，要比一般鸟类大 10 倍，这个地面就叫巢区。一般来说，啄木鸟的巢区为 500 亩。

击鼓驱虫 许多昆虫都有独特的防卫方法，危害树木的害虫在朽木通道内隐匿得很深，这对一般捕虫鸟来说都束手无策，而啄木鸟却有一套巧妙的办法来对付它们，并能做到“斩尽杀绝”，不留后患。这跟啄木鸟的喙硬如燧石，形如铁凿，里面藏了一条细长灵敏的舌头有关。当喙凿开树皮，舌就象一条“激动”了的蚯蚓，快速蜿蜒旋转，再加上舌头有粘液，可将小虫粘出。有的啄木鸟，舌尖还有细钩，能把顽固的蠕虫钩出来。但也有为难的情景，譬如啄木鸟的舌尖搭不着的深部通道，里面的害虫仍在逍遥法外。这时，啄木鸟便拼命地敲击树木，发出特异的击鼓声。在这种声波刺激下，虫子四处窜动，正中啄木鸟的巧计。这种“击鼓驱虫”法，在我国古代有不少人都观察到并记载下来。如《博物志》说：“鸛（啄木鸟）能以嘴画字，令虫自出”’《禽经》中说：“食蠹虫，喙振木，虫皆动也”。许多昆虫的幼虫

(蛴螬、尺蠖等) 都害怕击鼓声，《七修类稿》中说：“槐树生虫，擂鼓于下，则尽落”。这种物理驱虫方法，是有科学道理的。

鼻孔生舌头 有人做了一个颇有风趣的观察，他们将朽木剖开，露出白蚁的甬道，外面加上玻璃，用照相机的镜头静候啄木鸟的到来。

精彩的场面开始了：一只绿啄木鸟光临这株病树，它毫不理会附加的东西，伸出长达 4 吋的舌头，在蚁巢内粘取白蚁，显得那样的灵活和纯熟，令人惊叹的乃是这支舌头可随蚁道转弯。

对于啄木鸟舌头的解剖观察，我国古代有过记载，在《临海异物志》一书中，说到啄木鸟的舌头长度为 5 寸。而《珍珠船》的记载里讲到曾有一个好奇的人，他把啄木鸟富有韧性的长舌取出来，当作装订穿板的线绳来用。

啄木鸟的长舌在嘴里无法容纳，但究竟如何安置，过去一直是个谜！如今，这个谜揭开了。原来，啄木鸟的舌头并不长，不过在它的头部有一套自动机关，而连接在舌根的却是一条具有弹性的结缔组织，姑且称为舌根的延长吧！这个延长部从腭下穿出来，伸展向上，绕过后脑壳，向脑顶的前部进入右鼻孔固定，只留左鼻孔供呼吸之用。当这条舌根从后脑及下腭向外滑出时，舌头就可以伸展得极长。动物界为了完成有效的取食，竟“牺牲”一个鼻孔，这是极为罕见的事，但又确实是严肃的科学事实。

预防脑震荡 美国科学家菲利普·梅伊利用特种电影摄象机获得了一个惊人的发现：啄木鸟啄树的时候，它的嘴移动速度为 555 米 / 秒！简单的计算表明，啄木鸟的嘴啄到树干上的时候，鸟的头部要承受比地球引力大几千倍的负荷。根据梅伊的数据，啄木鸟的头部向前运动的速度几乎是声速的两倍。它以如此高的速度不停地啄树，既不患脑震荡，也不感到头痛，实属奇迹。为此，科学家们对啄木鸟的头部进行了解剖分析，终于找到了其中的奥秘。原来它的脑子结构与一般鸟不同，大脑周围有一层海绵状的骨骼包围着，里面含有液体，能起消震的作用。其次，在啄木鸟的脑壳外围布满了起减震作用的肌肉。还有，啄木鸟啄树的时候是严格地按直线运动的。

美丽聪明的小燕子

捕虫能手——燕子是候鸟，最常见的是家燕和金腰燕。它们都以害虫为食料，主要的捕食对象是蚊、蝇以及螟蛾、蝼蛄等，而且是边飞、边捕、边吃的。据观察，一对燕子每年育雏两次，一窝小燕子，一小时至少喂 15 次，一天以喂 12 小时计算，一天共喂 180 次，平均每天要捕虫 600 只以上。有人捉住育雏期的雨燕，在它又阔又长的嘴里，竟含有 370 只虫子。因此，在一个育雏期里，一窝雨燕吃掉的蚊子等昆虫，可多达 25 万只。一窝燕鸽雏燕，每窝按 4 只计，一个月要吃蝗虫 16,000 只，约在 4 个月的繁殖期里，一窝燕鸽吃的蝗虫如果首尾相接地排列起来，可长达 3 公里。

刚刚出生的小燕，黄毛乳臭未干，闭着眼睛，一天到晚总是张着嘴讨食吃，这时候，双亲喂养幼儿十分忙碌，就以一天喂雏 180 次计算，喂养雏鸟的燕子确实要耗费很多心血。正如古代诗人所说：“须臾千来往，犹恐巢中饥；辛勤三十日，母瘦雏渐肥。”

燕子斗麻雀：

燕子是很聪明的动物。如果麻雀强占了燕子的窝巢，燕子就会邀集一大群伙伴，跟麻雀进行战斗。燕子们齐心协力，先把那个被麻雀强盗占领的窝巢大门看守好，不让里边的麻雀钻出来，然后你衔一口湿泥，我衔一口干枝，直到把窝巢太门全部封死，把麻雀活活地埋葬在窝巢里。

燕子奇观：

浙江省绍兴市，在每年的 5 月中旬以后，一到下午 5 点左右，数不清的燕子群纷纷向市区夜宿的地方靠拢。到 6 点左右，最热闹的市区上空一下子聚集起无数只燕子，形成直径约 100 多米的云朵。燕群有时如掠天长剑，横空刺去；时而又如战斗机群，俯冲而来，在停宿处周围的天空飞翔着、回荡着。这支浩浩荡荡的燕子大军，又是一个大合唱团，吱吱喳喳声，此起彼落。有时乐曲因燕群远去而慢慢转轻渐无，叫人回味无穷。像这样燕子大聚会的奇景，在清末就有记载了。最近被列为“绍兴十景”之一，科教电影制片厂还专门到此拍摄了科教影片，同时也引起旅游者的兴趣，一些中外游人专程赶来参观。

燕子大厦：

美国伊利诺州，人们苦于蚊子的干扰，生物学家推荐燕子来灭蚊。为此，他们给燕子建造“摩天大楼，称为燕子大厦”。现在这座楼房里已住满了燕子。一窝燕子能捕食蚊子上百万只，通常一只燕子一个夏天可捕食蚊子 50 ~ 100 万只。

燕子的记忆：

燕子的记忆是很令人惊异的。它无论飞走多远，每年仍能驾轻就熟地按时返回自己的故居，飞行路线基本不变。在往返的路上，因它要歇脚、捕虫、饮水等，为了不把飞行路线弄错，每到有泉水或阴凉潮湿地方，就把羽毛插在水源附近作为标记。这种标记却给人们找水带来很大的帮助。只要跟踪燕子的飞行路线及露宿的地方，特别是插有羽毛的地方，往往指示了下面不深处有地下水，在这些地方打井往往获得成功。其他候鸟如大雁、杜鹃等也都有用羽毛作标记的特性。

家里的“鸟”——鸡

报雨鸡——鸡会报晓，这是人们都知道的，可是在非洲索马里还有一种黑羽花纹的长脚鸡，不仅会报晓，还会报雨情。为什么这种鸡会报雨情呢？据当地人说，因为这种鸡的皮肤上汗孔较少，只有少量的水份从汗孔蒸发。但是到了雨天，由于雨前空气中的水份多，汗孔里排出的水份，不易蒸发，而是化成水珠淌下来，鸡羽被湿透，鸡就感到不舒服，于是就会“咯、咯、咯”地叫个不停。根据鸡羽湿透和鸡叫不绝的情况，当地人就知道快要下雨了。

无毛鸡——第一代无毛鸡已由美国一所大学利用遗传工程精心培育出来。这种无毛鸡身上没有毛孔，不长羽毛，鸡肉格外鲜嫩。因其散热性能好，可以抗炎热，即使在非常炎热的夏季也很少死亡。饲养无毛鸡通常能够节省蛋白质饲料（羽毛的主要成份是蛋白质），又可节省拔毛的时间和费用。

母鸡吞活蛇——在我国西南边疆的洗马河畔，杂草丛生，栖息着各种蛇类。人们砍柴、割草都不敢轻易进入，而在这里居住的张大妈喂养的一只白母鸡却通行无阻。一天，白母鸡领着刚抱出窝的小鸡去草丛里捕虫子吃，一条青丝蛇爬进院子，向这群雏鸡袭来。小鸡惊叫起来，白母鸡听到呼救声跑着赶过来，青丝蛇一见白母鸡，扭头就朝草丛里钻，白母鸡那肯罢休，扇动两下翅膀，飞快地追上去，用那老鹰一样的钩钩嘴，朝着青丝蛇的头部狠劲地连啄了好几下，那条青丝蛇扭动着细长的身子垂死挣扎着。这样，青丝蛇就成了白母鸡的一顿美餐。据说，这只白母鸡有9斤3两重，尖嘴带钩，已发现它吞了50条蛇。

最重的鸡和寿命最长的鸡——世界上最重的一只母鸡，名叫韦尔多，生长在美国加利福尼亚州，重达9.89公斤，它斗死过一只它自己生的、重8.16公斤的“儿子”，并啄伤了它的主人，它和狗打架，把狗叼残废了。

在美国犹他州最近发现一只火鸡，体重达34公斤多。至今还未发现比它更重的火鸡。

英国一位妇女喂养的一只公鸡，活了48年。另在伊拉克发现一只母鸡，至今已活了21年，还很健康。这是目前世界上活得时间较长的两只家禽。

长牙的鸡——两只长有牙齿的鸡正在华盛顿动物园展览。这是日本科学家为了节省昂贵的饲料（如鱼粉等），降低养鸡成本，而研究培养的。他们用诱发鸡雏胚胎基因的方法，使鸡的上、下颌都长出牙齿。这种牙鸡可用粗饲料喂养，据说能降低20%的饲养费用，且肉实味美。

鸡生鸡——鸡是卵生的动物。可是去年8月29日我国发现了一只会生小鸡的鸡。小鸡是直接从母体内生出来的，刚生下来还活着，和正常的鸡完全一样。

多脚鸡——湖南省草埠湖农场有一职工的家养母鸡，于1981年3月孵出一只三条腿的鸡，由于主人以为“不祥”而不敢喂食，致使这只两斤重的三脚鸡于1982年元月饿死。

这种三条腿的鸡，无疑是怪胎和畸形。在动物世界和人类中，出现这种怪胎和畸形并不是个别现象。1956年在陕西农村曾发现一只四条腿的鸡，走起路来像老鼠一样。

电子母鸡——不管孵的蛋多少，雏禽总是差不多同时出壳的。这是个一直未解开的谜。苏联莫斯科大学研究员吉洪诺夫进行了长时间的观察，倾听

鸡蛋的声音，发现这些胚胎在蛋壳中可以互相传送声音讯号。胚胎发育到一定阶段，会发出咔嚓、咔嚓的响声，其它胚胎一听到“领头者”的声音后，也相继咔嚓、咔嚓地响起来。这就是说，它们串连好同时转为用肺呼吸，加快成长为雏鸡。

发现这个秘密，能大大简化孵化的工艺过程。吉洪诺夫同其它专家合作，研制成声响发生器。当蛋放在孵化器中第 17 天时，把无线电电子装置打开，便能发出稳定的、强有力的“咔嚓、咔嚓”的声响，它们听从“电子母鸡”的命令，在一天之内就都自己脱离蛋壳。

辣味鸡——在非洲罗得西亚山中，有一种野鸡，它叫起来，声音特别沙哑和难听，像敲破锣一样。这种鸡胆小如鼠，喜欢躲在偏僻的树梢上。

这种鸡全身都有浓烈的辣味，把它捕来煮熟后，就像放许多辣椒粉一样，它的内脏尤其辣，因此取名“辣味鸡”。当地人爱辣味，常利用这种鸡胆小的特点，敲锣打鼓地把它吓昏后捉住，美美地吃一餐。

戴眼镜的母鸡——除人以外，从来没有听到过动物带眼镜。可是最近，科学家却要让母鸡带上红色的塑料眼镜，以便让母鸡更安静和生产更多的蛋。目前，美国佛吉尼亚多艺学院的科学家李夫顿正在研究眼镜对鸡行为的影响，尤其注意下蛋率和饲料的消耗情况。据估计，鸡群都带了眼镜后，至少可使鸡的死亡率减少 5%，从而减少蛋的成本。给鸡带上红色镜片的目的是使它们难以识别血液的红色，结果使鸡群变得安静温顺了。从而减少了鸡的啄斗和鸡的死亡率，增加了产蛋量，好处很多。

一只母鸡腹怀两只雏鸡——据《四川工人报》于 1983 年 9 月 13 日报道：四川省武警部队驻乐山第一医院出了一桩奇闻：一只母鸡怀有两只雏鸡。雏鸡发育齐全，全身长满羽毛，其形状大小与刚脱壳孵出的小鸡无甚差别。1983 年 7 月该院小车司机崔进生从鸡市场上买来一只 3 斤多重的肥母鸡，发现这只鸡跳叫不停，一周后，便萎靡不振，便稀、不进食，喂药后不见好转，崔即将鸡杀了。剖开鸡腹后，发现鸡腹肥大异常，在鸡腹两侧各紧贴着一只小鸡，头朝上，全身被一层透明薄膜裹住。这两只雏鸡已被医院作为标本保存以供研究。

鸡吃沙子之谜——当你把鸡的胃剖开时，就会看见里面有不少沙子。如果你留心观察，还会发现鸡在食饱后或天晴时，在有沙的地方打滚，弄得满身泥沙，然后抖落。这是什么原因呢？原来，鸡没有牙齿，必须借助于沙粒在胃内对食物进行机械性消化，然后利用消化液使食物变成营养物质，由肠道吸收。如鸡胃内没有沙子，就会产生消化不良、生长受阻等现象。其实，鸡食沙子，从雏鸡开食起就有需要了，同时，鸡还有“沙浴”的习性。一般来说，鸡进行“沙浴”从孵出后 60 天左右就开始了，每次可持续 1~2 小时。“沙浴”的作用可增进食欲，促进消化，还可擦洗羽毛，减少体外寄生虫。由此可见，生活离不开沙，必须给鸡创造“食沙”和“沙浴”的良好条件。

雄鸡报晓的秘密——把一组雄鸡关进一间灯光如昼的房间，又把另一组雄鸡关进漆黑的房间，然后分别调节房间的光线，每当调节到拂晓的光影，雄鸡便引颈长鸣，这说明鸡啼和光线的强弱有关。

鸡体内有什么东西受到光线调节而引起啼鸣呢？如把雄鸡的感光器官破坏了，鸡在拂晓时仍然啼鸣，只有破坏了鸡头中的一种内分泌腺——松果腺，那雄鸡就不再啼鸣了。

科研人员取出鸡头中的松果腺加以培养再用强弱不同的自然光照射第一

个腺体细胞，观察数天后将数据整理、画面的曲线表明，腺细胞内的生化物质和细胞膜内外的电位，都随着昼夜光线的强弱发生周期性的变化，形成一种生物钟现象。以雄鸡报晓时的光度照射松果腺，松果腺分泌的激素最少，而以其他光度照射，特别是黑暗放大时，所分泌的激素比较多。这种激素与啼鸣有关，称为抑鸣激素。

未出壳的鸡雏会“说话”——一组美国科研人员观察到，破壳前 48 小时，鸡雏和母鸡之间就已进行着“说话”。这种观察推翻了一种历来看法，即新诞生的生物对双亲或者外部世界的认识只能通过观察的信息渠道。实际上，鸡雏在破壳前两天就已经通过各种声音和母鸡取得了密切的联系。科研人员在录音机和计算机的帮助下，分析了 7 种未破壳的鸡雏发出的基本声音类型。例如，尖叫声，好象在进行挣扎，因为这种声音和被人抓在手中的刚刚破壳的鸡雏的叫声一模一样。还有反映心满意足时的高调的吱吱声、消化食物时的声音，以及想栖身于母鸡翅膀下的低调声音。当蛋壳中的鸡雏发出慌张的呼叫声时，母鸡会发出咕咕地反响或用移动身体来回应，结果鸡雏便安静下来，不再发出这种声音。

鸡为什么会赖抱——母鸡的就巢性，一般常叫“赖抱”，母鸡的这种特性使产蛋量下降。

就巢性与鸡的内分泌活动有关。当脑垂体前叶分泌的催乳激素增加时，鸡的卵巢萎缩，出现就巢现象。就巢性受环境条件的影响很大，多发生在温度逐渐增高的春末和夏季。此时幽暗的环境和产蛋箱里的积蛋若不及时取出，更易诱发就巢性的出现。

鸡的就巢性能够遗传，除母鸡对后代的就巢性有影响外，公鸡对后代的影响还更大。例如，就巢性弱的来亨公鸡配就巢性强的考尼什母鸡，其后代的就巢率为 37%，而考尼什公鸡配来亨母鸡时，就巢性则达 88%。

当发现母鸡就巢时，应及时改变环境，多喂些青绿饲料，将其放在凉爽而光亮的地方，不要放入产蛋箱。同时还可采取各种刺激方法催醒，例如：缚脚，以鸡羽穿鼻；注射或内服退热药物；使用对肌肉刺激性较大的药物，或内服含己烯雌酚等催醒药品；电感应刺激；关入水牢中浸脚等方法都可促使母鸡离巢，若选择留用种鸡，必须逐代严格淘汰这一不良性状，使之根除就巢性。

母鸡与恶鹰的决斗——1983 年 7 月 17 日 10 时，在四川云阳县渠马公社的一个地坝里，一只大老鹰箭一般地俯冲下来，逮住了一只小鸡回头便飞。就在这时，在旁的母鸡（体重 4 斤多，年龄一岁半）竟一跃腾空而起，一下子追扑到老鹰的背上，狠狠地啄其头部，老鹰凄厉地惨叫一声，飞出 20 多米远后扔下小鸡，随即在空中翻筋斗企图甩掉母鸡，但母鸡在老鹰背上，死死衔住其颈毛，双爪抓得紧紧的，老鹰连翻几下都没有把鸡甩掉。最后，老鹰终于被母鸡击落在稻田里，差一点被人活捉。

不怕水的鸡——苏联科学家已经培育出一种不怕水的两栖鸡，这种鸡可以毫不畏惧地跳入水中，连续几小时潜入水中啄食。

列宁格勒的一位研究人员说，经过一个完整的训练过程后，鸡的后代不仅可以自由潜水，而且可以在水中生活。

有趣的斗鸡——斗鸡，很早以前就在亚洲流行了。欧洲的斗鸡活动是在希腊的泰米斯托克利（是当时雅典的将军和政治家）时期开始的。据传，泰米斯托克利将军在同波斯军队作战时，行军途中看到两只公鸡正在激烈厮

斗，而且都很勇敢、顽强。为了鼓舞士气，他便把这个有趣的场面指给他的部下看。后来，希腊人果然在那次战斗中取得了胜利。为了纪念这次胜利，在雅典每年都举行一次斗鸡盛会。显然，它起先带有一种爱国主义的色彩，后来就成为一种普通的娱乐活动了。

佤佬族的斗鸡活动——斗鸡是我国广西罗城佤佬族的一种节日活动，在春节前不久，佤佬族开始带着公鸡出外旅他们不顾山路崎岖，走得很远。当他们遇到善斗的公鸡时，就相约斗鸡。倘若自己的鸡斗败，他们就把它卖掉，把斗胜的鸡买进来。回家以后，他们对鸡给以很好的照顾，但也给予严格的训练。他们饲鸡以蛋和谷类的混合物，他们训练鸡多吃而不管陌生人的到来，相信这样能提高它们斗争的勇气。

在庆祝的日子里，斗鸡在开阔地进行。公鸡们按重量分为几群。四位裁判员由斗鸡爱好者选出，每个裁判员跟踪一只公鸡，每当它向对方攻击一次时，就用长柄勺从大盆中舀一勺水装入一个瓶内。哪只瓶子里的水多，哪只鸡就被视为优胜者。

当一只公鸡战胜所有的对手时，整个村寨就放起鞭炮、敲起锣鼓向它的主人表示祝贺。得胜的那家请全寨分享酒肉和香茶以示答谢。

公鸡们往往要争斗十个小时，有时战胜者们因受伤致死，会得到和人死时间同等的待遇：举行葬礼，并念祭文表示哀悼。

公鸡啼叫比赛——在德国一个叫拉特洛夫的小城镇，每年夏天举行一次公鸡啼叫比赛。比赛从一清早开始，时间为一个小时。比赛的最后一轮有 16 只“竞争者”参加。评判委员会的成员们手拿秒表记录着精彩的表演。一只曾于 1982 年获得冠军的公鸡一小时啼叫 92 次，夺得第二名的公鸡一小时啼叫 82 次，第三名一小时啼叫 69 次。这项传统的比赛每次都吸引了大批的观众，有当地的居民，还有从外地专程赶来的人。

白鸡斗蟒蛇——广西梧州动物园平时以活鸡喂一条 10 余斤重的蟒蛇。平时把鸡投入后，鸡只能引颈待死。一次，饲养员将两只白鸡投入，在死神面前，两只鸡却向蟒蛇发动了进攻，将它啄得遍体鳞伤，而蟒蛇却退避三舍，丧失斗志。最后饲养员不得不将两只白鸡捉了出来。

群鸡抓鼠——“一只母鸡一天逮住 6 只鼠，又被一群鸡争吃个净光”，这件事在湖北省来凤县接龙区大沟乡老茶村传为奇谈。一次，有人见到一只花母鸡叼着一只 3 寸长的老鼠拼命往前跑，大概是想独吞，而后面有 3 只鸡紧追不舍。在追赶中，挣扎着的这只老鼠还是被 4 只鸡分而食之。随着粮食丰收，鼠患也特别猖獗。忽然到处乱跑的老鼠少多了，原来是这群长期圈养的鸡放出来后，见活食就抢，而这只花母鸡更为反常，老爱守在老鼠洞口等候活物光临。有一天，共有 6 只老鼠被这只花母鸡逮住，葬身在鸡嘴下。

鸡溜旱冰——阿根廷动物学家弗尔已成功地将 4 只羽毛艳丽的公鸡训练成了“溜冰好手”。表演那天 4 只公鸡脚踏特制的微型旱冰鞋，弗尔说，他只花了 3 个月功夫就完成了“公鸡溜旱冰”的训练计划，这是因为鸟类的平衡感都很强，只要人们稍加“指点”即能如愿以偿。

鸡之最

生蛋最多的母鸡

1930 年，新西兰的一只“奥尔平顿”品种的黑母鸡，在 364 天里，生了

361 个蛋，可算是世界上生蛋最多的一只母鸡。

最长的羽毛

日本产的长尾鸡，其中淡紫色的品种，羽毛最长。1973 年在一只长尾鸡身上观察到一根羽毛长达 10.6 米，因此便叫它长尾鸡。

最多的家禽

估计世界上目前约有 45 亿只鸡，差不多平均每人有一只鸡。鸡是世界上喂养最多的一种家禽。鸡的祖先是东南亚地区的一种原鸡。

最大的养鸡场

世界上目前最大的养鸡场在美国洛杉矶，占地 41,000 多亩，拥有 44 幢蛋鸡舍，每幢可养鸡 10 万只，日产鸡蛋 350 万个。

鸡的视力最差

鸡的眼睛和猫头鹰恰恰相反，很不适应黑暗的环境。鸡在夜间几乎是寸步难行，所以人们称它为鸡摸眼。

素不相识的亲家

夏季的湖边苇塘是使人流连忘返的处所，在那天水相接的一片碧绿丛中，彩蝶飞舞、群莺歌唱，实在令人神往。当然，这里也是不宁静的。突然我们会看到一只苇莺怒冲冲地向着飞近的杜鹃猛烈进攻，紧追不舍地将杜鹃驱赶得无影无踪。而就在这个时刻，另一只苇莺却在紧张忙碌地饲喂着比它大得多的杜鹃幼鸟。这究竟是怎么回事？为什么雄鸟竟然这样对待自己的“亲家”，而雌鸟却又无微不至地抚育着它的“养子”？还是先从杜鹃谈起吧。

杜鹃又称布谷鸟，人们根据它们的叫声而称为“喀咕”、“光棍好苦”或“不如归去”。有意思的是几乎世界各地的杜鹃地方名称，都是类似“喀咕”这个音，可见它的独特叫声是非常引人注目的了。杜鹃的外形和羽色很像一只小鹰，只是栖在树上时身体比较平，不像鹰那样近于直立。它是一种攀禽，足趾像啄木鸟一样地两前两后，称为对趾型。平时最爱吃针叶林内的一种有毛的害虫——松毛虫，这种有毛的昆虫是其他食虫鸟所不大爱吃的食物，因此杜鹃是很有益的鸟类。

我国劳动人民很早就已经认识了杜鹃，早在汉代就流传着“望帝化为杜鹃”的传说，讲的是古代四川省有一个名叫杜宇的人，作了皇帝之后称为望帝，后来出征而死，化为杜鹃。后人在春夏季节听到杜鹃彻夜不停的叫声，把它的求偶炫耀拟成一种凄凉哀怨的悲啼，激起各种情思。诗人杜牧《杜鹃》诗中写到：“蜀客春城闻蜀鸟，思归声引未归心。却知夜夜愁相似，尔正啼时我正吟。”杜鹃的这种动人肺腑的“悲鸣”加上它的口腔上皮和舌部是少有的红色，古人误以为它都啼得满嘴流血了。《埤雅》“杜鹃苦啼，啼血不止。”的说法，以及很多关于“杜鹃啼血”、“啼血深怨”的传说，都用它来比喻“多情”。宋朝文天祥在被押送到元朝都城的途中所作的“从今别却江南路，化作啼鹃带血归。”充满着对祖国的热爱之情，借杜鹃的典故表白了坚贞不屈的精神——即使是死在燕京，也要变成啼哭出血的杜鹃，飞回江南。

杜鹃最特殊的习性，莫过于它的“寄生性产卵”了。它自己不筑巢，而是偷偷地将卵放在其他鸟类的巢内，由人家代它孵卵和抚育雏鸟。这种习性自古就已经被人们发现了，古希腊亚里斯多德的《动物志》中就已详细记载了这种事实；我国也有杜鹃“不能为巢，居他巢生子”以及“生子百鸟巢，百鸟不敢嗔，仍为馁其子，礼若奉至尊”的记载。它喜欢在小型雀类巢中产卵，目前已经知道它能向一百多种鸟类的巢内产卵，大至乌鸦、喜鹊，小至柳莺，都不能幸免。那么杜鹃究竟是怎么将卵放到其他巢内的呢？一直是众说不一的事。有人说是直接产到其他鸟类的巢内；有人说是先产在地上，然后用它那特有的对趾型脚，抓着卵放进去的；有人说是产在地上后用嘴叼进去的；虽然这些说法中“直接产入巢中”是可能的，但这种机会毕竟不多，护巢的主人不会给它有从容产卵的可能。而且为了等待时机而长期或不定期的“憋”着卵不产，恐怕也不是容易的事。根据笔者在野外的观察，用嘴叼着放在其他鸟巢内的可能性很大。例如柳莺的巢置于地表，是一种小型的球状巢，仅在侧面有3厘米左右的巢口，它的巢内所发现的杜鹃卵，只能是用嘴叼放进去。

杜鹃向其他鸟类的巢内产卵，是生物进化中长期适应的产物。在世界上的每一地区内，该地的杜鹃主要向哪些种鸟类的巢内产卵，也是相对稳定的，

因而它的卵型、卵色都与那些特定的“寄主”的卵相仿，这是通过漫长的自然选择、适者生存而实现的。有人误以为杜鹃在任何地区都可以随便向一百多种鸟巢中产卵，而且好象还能随机应变地产出模仿寄主的卵色和花纹来，显然是不正确的。所谓“卵的相似性”完全是相对的，绝对不应过份强调这个特性。很多鸟类缺乏严格地辨别卵形和卵色的能力，孵卵本能使它不顾一切地孵育着置于巢内的异常卵或物体（例如石子或玻璃球）。应该认为，现今成为杜鹃寄主的那些鸟类，多少都具有这种特性。在野外可以经常遇到置有杜鹃卵的鸟巢，其巢主的卵与杜鹃卵有很大差异，长白山所采的白腹蓝鹟巢就是一例。

从生物进化和适应的角度来说，杜鹃若想顺利地实现寄生性产卵，必须满足以下几个条件：首先是寄主的食性问题，巢主的食性必须基本上与杜鹃的食性差不多，这样杜鹃的雏鸟才能获得合适的营养，从而迅速地生长发育起来。其次是寄主的巢应该比较容易发现，是当地数量多、分布广的优势种，这样杜鹃才能比较方便地完成寄生性繁殖。此外，寄主卵的孵化期以及雏鸟在巢的发育期，应该与杜鹃的孵卵期和雏期相一致，这样巢主才能以其固有的本能活动，在适宜的条件下，将杜鹃的雏鸟顺利地抚养起来。因此可以看到，不论在任何地区，杜鹃所寄生产卵的巢主都主要是食虫鸟类；但种类并不多，而数量和分布都很出众；它们的巢一般都是杯状的，易于发现的。例如我国大杜鹃的主要寄生卵的寄主就是大苇莺。至于杜鹃的孵卵期和雏期，更是一种出色的自然选择事例了。从鸟类的系统分类和进化而论，杜鹃是比较低等的，它与另外一些攀禽（例如鸚鵡）的亲缘关系比较近。这些攀禽一般都产比较大的卵，卵的孵化期需 20 天左右。但杜鹃的卵与其体型大小相比却要小得多，而且卵的孵化期也只有 12 天左右，和高等雀形目鸟类卵的孵化期十分接近，因而恰好适合于寻求各种雀类作它的寄主。雀形目鸟类是鸟类中蓬勃发展着的一个类群，有 5100 种之多，占现存鸟类的绝大多数，种类、数量和分布均占绝对优势，可以说是无处不在，正好成为杜鹃最理想的“乳娘”了。当然，往人家巢里放卵也不是那么轻而易举的，既要偷偷摸摸、又要选好便于下手的时机。鸟类学家通过细心的观察发现，杜鹃产卵的时间极为特别，它不像绝大多数鸟类那样在清晨产卵，而是在午后产卵。为什么如此反常？其奥妙就在于一般鸟类取食和筑巢、孵卵活动的最活跃时间是上午，特别是对于孵卵亲鸟来说，此时是它最恋窝的时光，几乎根本不离巢，由雄鸟衔虫供喂。到了中午及午后，气温回升，巢温也相应地比较稳定，因而雌雄鸟都双双外出活动，而杜鹃恰好在这段时间产卵，将卵放在寄主的巢内，也比较容易得手。此外有人认为，杜鹃的形状像只老鹰，巢主见了把注意力集中在加强自身的防御上，从而给杜鹃以接近巢的机会。这些说法看起来都有点道理，是否符合我国杜鹃的情况，还需通过观察研究来鉴定。

杜鹃的雏鸟为晚成雏，破壳之后双眼不能睁开，全身无毛，软弱无力。鹰鹞和翠金鹞是少数在大型雀形目鸟类巢内产卵的杜鹃，雌鸟向巢内产 2~4 枚卵，所孵出的雏鸟与寄主的雏鸟共同在巢内发育成长。而大多数在小型雀形目鸟类巢内产卵的如大杜鹃和中杜鹃等，则只向巢内产一枚卵，所孵出的雏鸟有一种独特的本能活动，要将它身体所接触到的东西抛到巢外。即使连巢主的卵和雏也不例外，只要有触及，就立刻产生一种反射活动：掉过屁股来往后挤，把卵或雏挤到巢边使其驮在自己的后背上。然后张开它那光裸无力的翅膀，支撑着向上猛然站起，用脊梁托着巢主的卵或雏鸟，把它们一个

个地翻到巢外，巢内最后只剩它一个独享天伦之乐。尽管小杜鹃这样忘恩负义，它的义亲却全然蒙在鼓里，育哺的本能活动使它拼着命去为小杜鹃找食。待小杜鹃羽毛丰满了，它的身体能比抚养它的义亲大好几倍，为了喂养它，义亲要把自己的脑袋都伸到小杜鹃的嘴里，有时不得不站在小杜鹃的头上才能够得着它的嘴。然而义亲却永远也悟不到它是“上当受骗”了。仍然像对待自己的孩子一样无微不至地加以关怀。这个例子再次证明鸟类的育雏，就像其他生活习性一样，完全是一种本能活动。当然，任何事物都不是一成不变的，总是有例外的情况。例如我国鸟类学家曾发现南方的一种杜鹃——噪鹃产卵在红嘴蓝鹊的巢内，而红嘴蓝鹊的两只雏鸟并没有被噪鹃雏鸟抛出巢外，它们一齐接受哺育。当然即使在这种特殊的情况下，义亲子女的前途也不乐观。因为亲鸟育雏并不是按次序轮流，而是哪个鸟争食最积极就喂哪一个。小杜鹃发育迅速，身高体壮，食量又大，当然总是抢食在先，最终甚至把它的“表兄弟”饿死。

有人以为所有的杜鹃全是寄生性产卵，其实不然。杜鹃科鸟类共有 128 种，其中只有 47 种是寄生性产卵，它们分布在亚、欧、非洲以及大洋洲。而分布在美洲的杜鹃，绝大多数是自己筑巢抚幼。它们用树枝和草茎编成浅杯状巢，结构十分粗糙。每巢内产 2~6 枚卵，由亲鸟自行孵卵和育雏。由此可见，目前具有寄生性产卵行为的杜鹃，它们这种行为是在进化过程中从“筑巢孵卵和育雏”习性逐渐转变而成的，是一种后生的特化现象。但究竟是什么原因促使了这种特殊习性的发展，还不大清楚。

在鸟类中除了杜鹃之外，还有没有具备类似繁殖习性的呢？有！但是为数不多。就目前所知，世界鸟类中有 5 个不同科的成员有这种习性。美洲所特有的拟椋鸟就是突出代表，它们也能在很多种小型鸟类的巢内产卵。此外还发现有一种野鸭（黑头鸭）能将卵产在其他野鸭的巢中，由巢主代孵。对于拟椋鸟寄生性产卵行为的产生，曾经有一种推断：拟椋鸟终年尾随着牛羊群活动，啄食它们周围聚集的昆虫。由于这些有蹄类终年到处游荡、寻觅丰富的牧草和水源，因而拟椋鸟也跟着到处流浪，得不到比较稳定的筑巢、孵卵和育雏的条件，从而发展了这种特殊的行为。

我国共有 7 种杜鹃，其中以大杜鹃和四声杜鹃最为常见。这两种鸟类背羽都是灰色，胸腹部有明显的黑横纹，外形非常相似但鸣声不同。大杜鹃鸣声为“喀咕—”“喀咕—、喀咕—”，有人拟其音为“布谷—”。最喜欢在大苇莺巢内产卵。四声杜鹃的鸣声为“喀—喀—喀—咕——”，人们拟其音为“光—棍—好—苦—”或“割麦割谷”、“不如归去”。它比较喜欢在林间的一些小鸟巢内产卵，最常见的是灰喜鹊、伯劳、鹁和雀的巢。大杜鹃与四声杜鹃所产的卵大小相差不多，卵的长径约为 24 毫米，宽径约为 16 毫米，卵的颜色因寄主不同而有变异。此外在我国山林地区还经常遇到一种大型的杜鹃，称为鹰鹃。它的宏亮的叫声能达到数里之外，在山谷中回声荡漾、此起彼伏，颇为动听。它的叫声是一声比一声高，一种是“快回—去。快回—去”，一种是打着嘟噜的“柔—、柔—、……”很象抖空竹的响声。它究竟在哪种鸟的巢中产卵，过去还一直不清楚。近年来在北京百花山林区内解开了这个秘密，原来它向喜鹊的巢内产卵！在这个喜鹊巢内共发现有 4 枚喜鹊卵和两枚鹰鹃卵。鹰鹃产的卵为橄榄灰色，上面布满细密的褐色斑。不论从形状大小和颜色来看，都与喜鹊卵明显有别。卵的长径为 26.2 毫米，宽径 19.2 毫米，卵重 4.7 克。

人们一定很关心小杜鹃离巢以后的命运，例如究竟是追随着义亲活动呢，还是设法去找它的同类？全不是。杜鹃幼鸟离巢之后，秋天已渐渐来临了，它比老杜鹃更早地动身南迁，只身漂洋过海，远到澳洲或非洲去越冬，旅途长达几千公里。这个完全陌生的路线，在没有老鸟带领之下，一次首航成功，很少迷路。究竟是什么因素指引它朝向传统的越冬地区飞奔？靠什么来“导航”？这些还都是尚未解开的谜，有待于我们去揭示！

乌鸦的一家

清晨，农家大娘打开房门，惊动了对面树梢上酣睡的乌鸦。乌鸦展开漆黑的双翅，边飞边发出“哇——哇——”的嘶哑啼声，听了叫人好不凄厉。寂静的夜晚，如若猛然听到这样的叫声，更使人毛骨悚然。所以，人们往往把听到乌鸦的啼叫，当作是不吉祥的预兆，其实这完全是没有根据的。

乌鸦又叫老鸱，全身乌黑发亮秋冬季能集结成千百只的大群，在城市的公园林内以及高大建筑物的楼顶过夜，清晨结队飞到郊区田野觅食。乌鸦喜欢在居家附近栖息，这种习性恐怕很早就已经形成了，因而它能够适应人类的干扰，对城市内的人群、车辆、灯光以及各种喧闹噪音，都不感到惊恐。有人认为这和乌鸦的脑子高度发达有关，从而主张乌鸦是鸟类中最高等的类群。汉武帝《短歌行》中的“月明星稀，乌鹊南飞，绕树三匝，何枝可依。”生动地记述了乌鸦夜宿前选择栖息场所的情景。如果仔细观察这些过冬的乌鸦群，就会发现它们是由好几种不同的乌鸦混杂在一起的。到了开春季节，这些混杂的乌鸦就各奔前程、天各一方了。就我国最常见的乌鸦而言，有秃鼻乌鸦、白脖乌鸦、寒鸦和小嘴乌鸦等，其中除小嘴乌鸦外，另三种几乎在全国各地都可见到。

秃鼻乌鸦是我国广大农田地区最常见的一种乌鸦，在城乡的高大树上成群筑巢，鸦群从十几只到上千只不等，在人烟比较稀少的树林中能有几百个巢聚集在一起，一棵树上就可多达30个鸦巢，国外也有高达1200个巢的记录。秃鼻乌鸦通体乌黑，闪现有紫辉色光泽，它的成鸟上嘴基部没有羽毛，露出光裸的皮肤，因而鼻孔附近也没有羽毛，“秃鼻”的名称就是这样得来的。我国一些翻译的文学作品中常提到的“白嘴鸦”，其实就是秃鼻乌鸦，“白嘴”名称的来源大概是由于秃鼻乌鸦上嘴基部的裸皮在阳光照耀下呈白色之故，如果就乌鸦的嘴色而言，世界上绝无白嘴的乌鸦。有意思的是秃鼻乌鸦的幼鸟上嘴基部披有很密的羽毛，只是到成鸟阶段才消失了。秃鼻乌鸦在春季常集成大群翻食田间播种的玉米、高粱和花生等，对秧苗也有危害；但在5~7的3个月内，随着虫子数量的增多，它们就改为主要吃蝼蛄和金龟子等农业害虫了，而且衔回巢去饲喂雏鸟，因而对农作物生长有利；在进入收割期的秋季，对作物又有一定危害；待秋收之后和整个冬季，它们啄食散落在田间的谷粒以及地下害虫。所以秃鼻乌鸦与人的利害关系比较复杂，要根据不同地区的具体情况来加以对待。在其造成危害的时期内进行适当的捕打，控制数量，可以做到化害为利，并提供相当的肉和羽。但近年来秃鼻乌鸦的数量急剧减少，是一件令人关注的事，这样一种数量众多的大型鸟类在维持生态平衡方面一定起着相当显著的作用，它们的数量锐减有可能破坏生态系统的平衡。据田间观察，以农药拌种的春播作物能毒杀大批乌鸦，有时在田头可找到数以十计的死鸦。这些毒死的乌鸦已失去利用价值，若能因地制宜地适时进行定量猎捕，合理控制数量，所捕的乌鸦也有一定的经济收益。

秃鼻乌鸦从3月上旬开始筑巢，巢材的收集主要由雄鸟负责，它能用嘴折断杨树的嫩枝或衔取枯枝，由雌雄共同编巢。巢比较简陋，大致象个抬筐，外壁大多用75厘米左右长的粗枝搭成，内壁为细嫩的树枝，最里层是草茎、树叶、玉米皮、碎布和纸块等柔软物质。有的巢内还垫有很厚的马粪层。巢的内径24~33厘米，外径60~80厘米，巢深10~20厘米，巢高23~30厘米。秃鼻乌鸦的卵为褐绿色，一次可产5~6枚，上面布有淡灰至深褐色细斑，

卵壳不具光泽。卵的长径 43 毫米、宽径 28.5 毫米，卵重 17.5 克。

寒鸦是一种小型乌鸦，秋冬季节与秃鼻乌鸦等混杂在一起，在城区集成大群过冬，开春之后就分散到我国北部的深山岩崖洞穴中筑巢。少数留居在城市的高大建筑物檐洞内繁殖，也能在树洞中营巢。有人在长春市的楼房上悬挂木制人工巢箱，招引它进入繁殖也获得了成功。寒鸦有两种不同的色型，一种全身黑色，但典型的成鸟羽色，其腹部和颈部都为白色。与秃鼻乌鸦相比，寒鸦除了体形较小之外，鸣叫的声音细尖，飞翔敏捷、距地面较高，而且常能将双翅后掠，俯冲滑翔，看起来好象是喷气式飞机。寒鸦从 4 月上旬就开始衔啄麻、棉、破布、碎纸、兽毛和羽毛等物，在洞穴内铺成毡状的厚垫。每窝一般产 5 枚卵，在青绿底色上布有稀疏的黑褐斑块和淡灰细斑，钝端较密集。卵壳有明亮的光泽，此点与秃鼻乌鸦不同。卵的长径为 34 毫米，宽径 25.5 毫米，卵重 6.4 克。

白颈鸦俗称白脖老鸱，是华北以南平原及山区很常见的一种乌鸦，常在村落附近营巢。这是一种大型乌鸦，通体黑色、有明显白脖。白颈鸦在习性上与其他乌鸦有些不同，喜欢离群索居，即使在秋冬季节也不加入其他乌鸦的大群过冬，而始终是对栖生活，繁殖期也不成群营巢。白颈鸦巢的结构比较简陋，外壁由不太厚的枯枝编成，内以树根、草茎和兽毛等做成衬里，犹如致密的毡状物。巢的内径 18~22 厘米，外径 29~37 厘米，巢深 10.5 厘米，巢高 20.5 厘米。每窝产 5 枚蓝绿色卵，上面布有深褐和淡褐色碎斑，卵壳具有光泽。卵的长径 43 毫米，宽径 30 毫米，卵重 20.5 克。

鸟蛋的故事

鸟蛋的形状大多是卵圆形，但也略有变化，主要与适于集中在一起便于亲鸟孵卵，或不易从鸟巢中跌落有关。例如鸱类与啄木鸟等的卵呈圆形，容易集中在一团，便于孵化。又如海雀产卵于海岸悬崖峭壁间，它们的卵特别细长，呈陀螺形，即使遇到风暴袭击，卵会依长轴转动，不易被吹落打碎。

鸟蛋的颜色和斑纹往往与隐蔽自身、不被敌害发现有关。如产卵于海滨沙滩上的鸥、燕鸥、千鸟等，卵常为白底褐斑；产卵于泥沼地的鸟类则卵常为污褐色；产卵于苇丛中的苇莺，卵呈绿白色。杜鹃产卵于其他鸟巢中，色斑类似假亲鸟卵，被假亲误认为自己所产而代为孵化。啄木鸟在树洞里产卵，它的卵纯白无斑。这样，因为既无保护的必要，还有在黑暗环境中易被亲鸟发现的好处。

鸟蛋的数目多少，与产下的卵所遇到的危险程度大小有关。南极的企鹅与在孤岛绝壁上产卵的海燕。因该处极少遇到敌害，每次只产一个蛋。环颈雉、秧鸡等在地面上产卵，遇到的危险较多，一次产卵 10 枚以上。

雌鸟下蛋通常每窝总是同样的数目。如知更鸟下 3~5 个，燕子下 5~6 个。如果有些蛋被拿走了，鸟类会再下几个蛋来补充。雌鸟在这个情况下所特有的“生殖储备力”，几乎令人难以置信。50 年前，一家名叫海鸥的杂志记载了一位鸟类学家的观察记录：一只啄木鸟窝里的蛋给人拿到只剩下一个，这样每天偷走它的蛋，这只不屈不挠的啄木鸟，在 73 天里居然下了 71 个蛋。

信天翁一年只生一个蛋，因而它的繁殖是很慢的，孵化时间也是最长的，通常要 75~82 天；只有锡嘴鸟孵化时间最短只需 9~10 天。

多蛋鸡——一般情况下，母鸡每天生一个蛋，实际上却有隔日产 4 个蛋的例外情况。辽宁省建材厂一工人于 1983 年 3 月买进一只母鸡，5 月 3 日开始产蛋，当天产蛋 4 个，而后每隔三日每日产蛋 4 个，每个蛋重一两左右。

多蛋鹅——黑龙江省肇东县奋斗村农民孙某家养的一只鹅，有一天连产 4 只蛋。这 4 只蛋的形状、重量、颜色，都与普通鹅蛋相同。

多蛋鸭——四川省温江县柳林乡龙堰村农民吴某家养的一只母鸭，一夜下蛋 6 只，哄动邻里，人人称奇。这些蛋呈青白色，比一般鸭蛋略小，共重 7 两。

公鸡蛋——河北省易县某社员养了一只芦花公鸡，忽然变成母鸡，并连生了两个蛋，每个蛋都重一两多；河南沁阳山王庄公社张坡大队也有一只公鸡连生 8 个蛋；辽宁本溪有一只黑红花大公鸡，忽然生了一个大鸡蛋，重达 3.25 两，蛋皮呈粉白色，椭圆形，内有蛋黄。

公鸡为啥能下蛋——公鸡下蛋有两种情况：一种是属于生物体内的性逆转，是指生物体内的性激素失调或染色体畸变等原因改变了机体原来的性别；另一种情况是包入性寄生胎，是随着宿主的生长发育而缓慢长大，其存活年限可随着宿主年龄的增加而存活很久。

双黄蛋——双黄蛋就是人们常见的有两个蛋黄的鸡蛋。为什么鸡会下双黄蛋呢？这是因为在母鸡体内有两个卵黄同时成熟或成熟的时间距离太近，在输卵管内相遇，被输卵管内的蛋白分泌部分泌的蛋白包在一起。这是母鸡生殖系统不正常的表现，往往是卵巢机能过分活动，成熟的卵子不断地排向输卵管，而输卵管又来不及分别用蛋白把蛋黄包裹起来。因此，两个蛋黄在

输卵管上部逐渐接近，就被包在同一个蛋壳里，成了双黄蛋。

多黄蛋——世界上蛋黄最多的鸡蛋，是美国纽约州某农场里有一只鸡，生了一个蛋，里面有 9 个蛋黄。

无黄蛋——母鸡的输卵管受到寄生虫、小血块等异物的刺激，有时误把它们当成蛋黄而分泌蛋白和钙质，结果形成无黄蛋。

双壳蛋——一只快生蛋的母鸡，如果受惊，就会发生输卵管逆蠕动，因而有可能把将下的鸡蛋再缩回输卵管里边。这时输卵管会再次分泌蛋白和钙质，把原来的蛋包起来，就成了双壳蛋。

软壳蛋——由于母鸡生育机能不健全，或饲料中缺少制造蛋壳的钙质，就会生软壳蛋。

两头尖的畸形蛋——这是由于母鸡输卵管的狭部过细和扭转程度不一而形成的。

长尾巴的鸡蛋——1984 年 7 月 26 日，湖南津市二中学生张静家的一只 5 斤来重的麻花母鸡，生下一枚畸形有尾蛋。蛋外有一层软膜，叫卵壳膜，膜内包裹卵黄和卵白，奇特的地方是在蛋的小头端拖着一条足有一寸来长的软膜带子，好似蛋长了一条“尾巴”。这枚畸形蛋，已制成标本保存。

另在广州市郊，有一职员自养美国白种母鸡两只，于 1984 年 4 月中旬白种母鸡生了一个蛋，重 73 克，蛋的粗端中央多了一条延伸的细管，成直角曲折，颜色与蛋相似，管长 2.4 厘米，粗 0.6 厘米，管尖直径 0.25 厘米，有乳白色胶质堵塞孔口，很象鸡蛋长了“尾巴”。

甜味鸡蛋——在意大利的撒丁岛，当地人养有一种产甜蛋的鸡。这种鸡除食五谷外，还喜食岛上一种柳树叶，树叶的含糖量为 25%。甜蛋鸡的生理构造与一般鸡不同，在它体内有一根糖腺，专门吸收糖分，并把糖注入到卵巢中，糖便成为鸡蛋的主要养料之一。甜蛋的含糖量高达 30.7%，煮熟食用，香甜可口。

苦味鸡蛋——江苏省淮安县城郊乡有一只母鸡连续下苦味的蛋。这只母鸡的羽毛呈红色，下的蛋有呈红色的斑点。蛋的内部结构无异常，初入口时无异味，再细品尝则觉有苦味，而且越来越浓烈。

彩色鸡蛋——美国科学家用南美洲的南洋鸡和美国农场的普通鸡进行杂交，培养出一种下彩色蛋的鸡。这种鸡不仅能下蓝色蛋，还能下绿色、草绿色、粉红色蛋。日本名古屋大学还培育出产红蛋的鸡。由于这种鸡蛋的蛋壳五光十色，很容易激起人们购买的欲望。

双壳双黄蛋——美国新泽西州怀恩兰有一只白来亨鸡，有一次，生了一个双壳双黄蛋，重达 1.46 斤。

三壳三黄蛋——江苏省无锡县缫丝厂某职工，养的一只老母鸡，于 1981 年 7 月 21 日生了一只举世罕见的三壳三黄蛋。这只蛋从外向里按壳一白一黄一壳一白一黄一壳一白一黄的次序，一层套着一层，足足有 4 两重。

蛋灯——900 年前的科学家沈括，在《梦溪笔谈》中记载：他早年在海州夜里煮咸鸭蛋，其中的一个蛋明亮如灯，把整个房间都照得通明。把它放在碗里，十几天后，虽然腐烂不堪，但却更加灿烂夺目。苏州钱僧儒家煮的一个鸭蛋也有类似的现象。

江苏省建湖县冈东乡某社员家的一只母鸡，生了一只与普通鸡蛋大小一样的鸡蛋，也能发出光亮，在漆黑的夜晚，在距离 10 米左右的地方，都能看到鸡蛋放在那里。

蛋发光的原因，是由于寄生在它们身上的伴侣——真菌。寄生的真菌繁殖得越多，光亮就越强，这就是生物发光。

鸟蛋博物馆——德国有一个鸟蛋博物馆，在那儿收集了各种各样的鸟蛋。这个博物馆共展出 3 万个鸟蛋。最老的蛋是 150 年前的，德国开办鸟蛋博物馆，为的是对鸟类进行更细、更深的科学研究。

吃鸡蛋的奇闻——全世界都有鸡蛋，各国人民都知道鸡蛋是一种富有高蛋白的营养品。然而，在各国关于鸡蛋，却有着奇风异俗：

在尼日利亚，已婚的妇女，特别是未生孩子的妇女和希望生孩子的妇女，她们最忌讳吃鸡蛋。她们认为：鸡蛋是一种使人绝育的东西，妇女一旦吃了鸡蛋，就会断子绝孙。

在罗马，却恰恰相反，已婚的妇女如果想多生孩子，就要大吃特吃鸡蛋。她们认为：鸡蛋是子女的象征，妇女吃得越多，孩子就会越多。

南斯拉夫的青年男女，把鸡蛋看成是一种神圣、纯洁爱情的象征。每逢复活节到来的一个星期一，这天是青年们谈情说爱的日子，正在热恋中的女青年，都要带几个煮熟的鸡蛋去同自己心爱的男朋友一同吃掉，以示坚贞不渝的爱情。

在土耳其，鸡蛋却是生殖的象征。那些立志当尼姑的女人，是一辈子不敢吃鸡蛋的。因为这里的人们认为：谁一旦吃了鸡蛋，就意味着准备婚嫁，要做妈妈。

在摩洛哥，妻子是不能当着自己丈夫的面吃鸡蛋的。谁这样做，就是做了伤风败俗的丑事。这位妇女一定要遭到丈夫的打骂，以及受到众人的鄙视和谴责。

法国的农村姑娘在新婚那天，要偷偷藏几个鸡蛋在自己的衣服里，当新郎陪新娘入洞房时，新娘故意跌倒，把蛋摔破，以证明她能生儿育女，从而讨得新郎的欢喜。

在我国江南的农村，女儿出嫁，母亲要为女儿染红蛋，并把红蛋悄悄地放进一只新马桶里，叫“子孙桶”。过去子孙桶里要放 8 个红蛋，含有代代（蛋）相传，子孙兴旺的意思。近年来，提倡只生一个小孩，所以只放一个蛋了。

鸟蛋花纹——鸟蛋上的花纹，早在远古时代，就已取悦于古人。他们把一些蛋壳上的纹线摹绘到岩壁或陶器上，有的还涂画到脸上，作为一种美的装饰。

鸟蛋千姿百态的奇妙颜色，究竟是如何形成的呢？原来，鸟在产卵前 5 小时左右，带硬壳的蛋已在输卵管内形成，当大头冲下的蛋在缓慢地向下旋转移动的过程中，输卵管下端子宫壁上的色素细胞，就不停地分泌一滴滴各种色素沉积物，并以不同的比例调合，一层层地绘画出千百样的蛋壳彩图。又由于各种鸟蛋的旋转移动的方式不一样，就各自有了独自的艺术风格。再加上蛋壳外面有一层透明保护膜，使蛋上的图纹光彩闪亮，经久不褪。

长柄鸭蛋——1981 年 8 月 11 日晨 5 点，辽宁省抚顺市化工一厂的女工冯某，在她住地站东街五号楼外拾到一个长柄鸭蛋，蛋长 60 毫米，直径 50 毫米，柄长 35 毫米，柄的直径 2 毫米，和蛋壳颜色一样。

啄木鸟互毁对方的蛋——大多数成群生活的动物都与自己的亲属进行着广泛的合作，然而，最近的一项研究表明，啄木鸟姐妹们却互相毁坏对方所生的蛋。

在位于伯克利的加利福尼亚大学的研究人员，观察了 15 个橡实啄木鸟的巢，并且监视了这些鸟巢的居民的生蛋行为。这些啄木鸟在研究期间所生的 157 个蛋中，有 52 个被从巢中移走毁掉了。干这种坏事的通常是就要生蛋的雌鸟。

动物学家罗纳德·穆梅和研究小组的其他成员把这种奇特行为归于啄木鸟间的繁殖竞争。然而，由对未被触动的鸟蛋中的 60% 总是要孵化的，这种行为看来不会危及这一物种的正常繁殖。

人造鸡蛋——人造鸡蛋是一项科研成果。1982 年，香港和美国均已有人造鸡蛋上市，这种人造鸡蛋的形状、颜色、大小以及所含营养都和真鸡蛋一样，如把人造鸡蛋和普通鸡蛋放在一起，有如“真假美猴王”，使人难以区分。这种人造鸡蛋的蛋壳是用一种无毒塑料做的，比普通鸡蛋壳要薄些，但富有弹性，不易破碎，因而便于运输，人造鸡蛋的蛋黄是用玉米面、牛奶、维生素 B₁、B₂、A 以及人体所需的各种盐和矿物质等混合配制而成，吃法也一样。人造鸡蛋中没有普通鸡蛋所含的胆固醇，因此适宜老年人和心血管病人食用。它所含的热量同普通鸡蛋差不多，三个鸡蛋含热量约 70 千卡。

电子鸟蛋——为了拯救濒临绝境的鸟类，科学家设计制造了电子鸟蛋。电子鸟蛋的蛋壳是用玻璃纤维制成的，大小、色彩都与真鸟蛋一样。蛋壳里装有极其灵敏的温度、湿度、光亮度、声音与方位的感受器。这种发射器能把收集来的关于鸟的温度等各种情报发射出来，人们获得鸟类生活习性和孵化的有关信息后，便可以及时采取各种保护措施或人工孵化法，从而促进鸟类的繁殖。

最大的鸟蛋——1981 年，澳大利亚人维克·斯科茨在面临印度洋的海滩上，发现一只特大的鸟蛋，这只蛋长 300 毫米，重达 6 公斤，有普通鸡蛋的 135 倍大，是迄今发现的最大的鸟蛋。科学家认为，唯一能够生出这种蛋的只有大象鸟。这种巨型鸟曾生活在马达加斯加，在历史上早已绝种。

这只大鸟蛋现存放在澳大利亚的佩思博物馆里。

最小的鸟蛋——世界上最小的鸟蛋是蜂鸟的蛋，像个小虫子，每次只生两个。

又大又硬的鸟蛋——在没有发现大象鸟蛋以前，人们只知道最大的鸟蛋是产于非洲的鸵鸟蛋，象个小孩的头，每个蛋重达 1.5 公斤，相当于普通鸡蛋的 30~40 倍。现在与大象鸟蛋比起来就小得多了。

鸵鸟蛋的外壳非常坚硬，简直可与瓷器相匹敌，要打破它，非得动用锤子或锯子不可。雏鸟究竟是怎样破壳而出的，至今仍是一个谜。

关于鸟的故事

天鹅之乡——新疆巴音布鲁克有一个长 30 公里，宽 10 公里的湖泊，聚居着许多世界珍禽、贞节之鸟“天鹅”，是我国有名的一个“天鹅湖”。这里有三个品种的天鹅，即大天鹅、小天鹅和疣鼻天鹅。其中大天鹅最多，占 90% 以上。天鹅以此湖为“家”，所以，人们称巴音布鲁克湖泊为“天鹅之乡”。并列为我国第二个鸟类保护区。

仙鹤之乡——黑龙江省扎龙地区的鸟类资源十分丰富，最多的是鹤类。目前世界上有鹤 15 种，我国就有 8 种，其中有 6 种分布在扎龙。在扎龙生活的各种鹤类（如丹顶鹤，又名仙鹤、白枕鹤、蓑羽鹤、白头鹤、白鹤、灰鹤等）中，以象征吉祥、长寿、美好的仙鹤的数量最多。因此，扎龙有“仙鹤之乡”的美称。1979 年，扎龙被正式确定为我国第一个大型水禽自然保护区。

孔雀之乡——孔雀是人们吉祥和幸福的象征。云南是我国的孔雀产地，素称“孔雀之乡”。尤其是云南的西南地区，孔雀历史悠久，数量最多。有一个叫德宏的地方，在不少人家房前屋后的树上，都有孔雀做的窝。

鸳鸯之乡——福建屏南县宜洋村有一条 11 公里长的白岩溪，具有得天独厚的条件，是象征爱情和幸福的鸳鸯栖息的好地方。每年深秋，有 700 ~ 800 只野鸳鸯从北方到这里来越冬。据报道，1982 年冬，前来聚集的鸳鸯超过 1000 对以上，是 30 多年来最多的一年。因此，白岩溪又名“鸳鸯溪”。宜洋村获得“鸳鸯之乡”的美称。

鹰——雄鹰飞翔天际，它凶猛顽强，十分骁勇。因此，鹰作为很多国家的象征而被画入国徽。在印度尼西亚、阿尔巴尼亚、奥地利、美国、墨西哥、也门共和国、伊拉克、埃及、德国、波兰、尼日利亚等国的国徽上，都有雄鹰“盘踞”；墨西哥的国徽上画着一只鹰叼着一条蛇，停息在仙人掌上。

其他鸟类——在世界各国中，把鸟刻画在国徽上的比较多，除上述者外，还有马里国徽的正上方是一只展翅翱翔的飞鸟；丹麦国徽上有一只天鹅；极乐鸟在巴布亚新几内亚被看作是自由与幸福的象征，因而取得独立后，无论是国徽、国旗、或是邮戳上，都画有极乐鸟的图案；澳大利亚的国徽上除画有一头袋鼠外，还画有一只鸸鹋，因这两种动物是该国的特有动物；肯尼亚的国徽上画有一只鸚鵡和一条海豚；毛里求斯的国徽上画有多多鸟和一只鹿。

关于鸟的成语

鸟语花香、惊弓之鸟、鸟尽弓藏、鸟革翬飞、
作鸟兽散、爱屋及乌、南鹞北鹰、鸠居鹊巢、
鹊笑鸠舞、哀鸿遍野、草长莺飞、莺声燕语、
劳燕分飞、刻鹄类鹜、趋之若鹜、不敢旁鹜、
杳如黄鹤、鹤立鸡群、不舞之鹤、煮鹤焚琴、
别鹤孤鸾、风声鹤唳、鹤发鸡皮、鹤发童颜、
为丛驱雀、乌飞兔走、鸡虫得失、鸡飞蛋打、
鸡飞狗跳、鸡毛蒜皮、鸡口牛后、鸡鸣狗盗、
鸡犬不惊、鸡犬不宁、鸡犬升天、鸡零狗碎、
淮南鸡犬、呆如木鸡、斗鸡走狗、偷鸡摸狗、
指鸡骂狗、杀鸡取卵、杀鸡吓猴、山鸡舞镜、
牝鸡司晨、味如鸡肋、闻鸡起舞、嫁鸡随鸡、

罗雀掘鼠、门可罗雀、明珠弹雀、为丛驱雀、
掩目捕雀、鸦雀无声、燕雀处堂、燕巢幕上、
燕颌虎颈、乌飞兔走、火中凤凰、鸠形鹄面、
驾飘凤泊、鸾翔凤集、鸾翔凤翥、凤毛麟角、
笨鸟先飞、草薶禽猕、鹑衣百结、单鹄寡凫、
鹅行鸭步、飞鹰走狗、凤鸣朝阳、鬼趋雀跃、
断鹤续凫、孤云野鹤、泰山鸿毛、鹦鹉学舌、
乌合之众、小鸟依人、雪泥鸿爪、一箭双雕、
精卫填海、摇鹅毛扇、衣冠禽兽、衣冠皂獍、
以珠弹雀、莺歌燕舞、鹏程万里、判若鸿沟、
轻于鸿毛、穷鸟入怀、鸡犬不留、鸡狗不如、

割鸡焉用牛刀、宁为鸡口勿为牛后、鸡犬之声相闻老死不相往来、手无缚鸡之力、闭塞眼睛捉麻雀、天下乌鸦一般黑、千里送鹅毛礼轻仁义重、燕雀安知鸿鹄之志、枪打出头鸟。

最美丽的鸟

世界上最美丽的鸟是我国西藏的印配雉，尤其是雄的，全身闪烁着红、绿、紫各种颜色，光彩夺目，可算上“鸟中仙子”了。

目前世界上最稀有的几种鸟

夏威夷群岛的考爱食蜜鸟	少于 10 只；
毛里求斯茶隼	仅存 24 只；
美国加利福尼亚秃鹰	少于 40 只；
新西兰的鸮鸚	不到 100 只；
西班牙的御雕	仅存 150 只。

最大的飞鸟

两名阿根廷古生物学家在阿根廷的亚热带大草原上，发现了一种约在 500~800 万年前曾经生活在那里的、现已绝灭的巨鸟的化石。这种巨鸟是人们迄今发现的巨鸟化石中最大的一种。它体高 1.80 米，翅膀宽约 1.20 米，双翅展开后长达 7.50 米，最长的翅羽长 1.50 米，宽 18 厘米，体长（从喙到尾端）达 3.40 米，估计体重可达 77.5 公斤。

英国国家地理协会采集化石标本的古生物学家肯尼思·坎贝尔肯定这种巨鸟具有飞翔能力，因为它的翅骨大小适于飞行，且在翅骨上发现长有次级飞羽（即生在前翅上供飞行的羽毛）痕迹。长有适于飞行的羽毛和翅骨的鸟，如果它不会飞翔，它的翅骨数和翅骨尺寸都会减少或缩小。坎贝尔估计这种巨鸟的第一翅骨长 44 厘米，比人的臂骨还长。坎贝尔说，这种鸟只要一展翅即可腾空而起，并利用上升热气流提高飞翔高度。

这种鸟长有钩状窄长的喙和适于抓住并把小动物整个吞下去的颚。它们的食谱极可能包括鼠类、蜥蜴、蛇、青蛙、雏鸟和鱼类。

最大的蹼足鸟

鸬鹚是世界上最大的蹼足鸟。它的外形和姿态离“温文尔雅”尚远，不过倒也给人笃厚和滑稽感。它在栖息时，显得笨拙。匍伏在地上或浮在水面上时，弯曲的头颈缩在一起。虽然它的样子丑陋，捕起鱼来却是能手。它的嘴（或叫喙）长 30 厘米，嘴下悬着一个坚实的皮袋。凭着那张长嘴和那容量达 10 升的皮袋，它先将鱼舀起，然后闭嘴把水排干，即得点心一餐。皮袋不用时即收拢起来。有人以为它在捕鱼时塞满一袋，其实不然。若果真如此，

沉重的皮袋会使它失去平衡。

鹈鹕头大、翅膀尖，伸出的嘴犹如利剑，显得前重后轻。只有当它展开细长的双翅，几下拍击，翱翔空中，来回盘旋，才显出其娴熟的飞行技能。它的双翅跨长 1.8~3 米，飞行速度达 60~70 公里/时。

翅膀最长的鸟

有一种鸟名叫阿房鸟，它的两翅展开（从左翼尖到右翼尖）时，长达 4~5 米，能够持久飞行。

在澳大利亚海洋地区有一种候鸟叫信天翁，其翼展开达 3.10 米。1957 年在澳大利亚捕获一只信天翁，翼展为 3.60 米。这是迄今为止捕获的一只最大的信天翁。

拉丁美洲安第斯山脉产的神兀鹫接近于信天翁那么大，雄神兀鹫一般翼展也达 2.80 米，有时达到 3.00 米。

此外，还有一种鸟叫秃鹳，其翼展有 3 米多，平均为 2.75 米。曾有人报道说，在中非捕获过一只大秃鹳，其翼展达 4.60 米。

1939 年 8 月，有人发现一只哑天鹅，其翼展达 3.65 米。

羽毛最少的鸟

产于古巴和墨西哥等地的蜂鸟，身上只有羽毛 940 根，是世界上羽毛最少的鸟。但从单位面积来说，密度还是最大的。

最小的鸟

世界上最小的鸟是产于古巴和墨西哥等地的蜂鸟，因与蜜蜂大小相近而得名。体长只有 2 厘米，体重只有 1~3 克左右。这种鸟虽小，体温却在摄氏 43 度左右，心跳每分钟 615 次，更奇特的是它能快速的倒飞和不进不退的停于空中。

翅膀最多的鸟

世界上翅膀最多的鸟是非洲的四翼鸟，有四只翅膀。这种鸟生活在塞内加尔和冈比亚西部到扎伊尔南部，是一种夜游动物。一般鸟类只有两只翅膀，而四翼鸟每只翅膀上却生出一根长长的羽翅。飞行时，这两根羽翅就像两面旗帜，迎风招展。有时也可以收藏在身后“偃旗息鼓”。

最多的鸟

生活在非洲撒哈拉沙漠南部干旱地区的红嘴“几利鸟”，尽管每年约有 1/10 被害鸟控制机构杀死。但因其繁殖快，现在的总数估计能达到 100 亿只，可以说是鸟类中为数最多的一种。

鸟最多的地方

世界上鸟最多的地方是秘鲁的钦查鸟岛，拥有 600 多万只海鸟，每天吃掉的鱼虾就有 1000 多吨之多。

最昂贵的鸟类标本

1971 年 3 月 4 日，在伦敦的索斯比公司的拍卖室内，人头济济，声音嘈杂，一具 57.2 厘米高的鸟类标本正在进行拍卖。最后，冰岛的自然史博物馆竟出 23,400 美元的高价，将这具鸟类标本买了去。人们不禁要问，这是什么鸟类，竟如此值钱。原来，这是 1821 年夏季在冰岛捕获的大海鸟标本，那么，大海鸟又是什么鸟类，为什么会这样值钱？

大海鸟是一种没有飞翔能力的海鸟，在海雀科中数它最大。它体大如鹅、形状与企鹅相似。19 世纪前，在西北大西洋、冰岛和纽芬兰近海的海面上都可见成群的大海鸟嬉戏和潜水捕食，最早知道这种大海鸟的航海的水手，由

于他们的滥加捕杀，使大海鸟的数量急剧减少。到 1844 年，最后一只大海鸟在冰岛的艾尔迪遭到人类的屠杀。从此，这种大海鸟在地球上便绝灭了。这种绝灭了的大海鸟标本，当然就值钱了。

爱鸟汇趣

目前世界上的许多国家，都很重视鸟类的保护工作。因为人类和鸟类的亲密关系远非自今日开始，其亲密程度也令人咋舌。各国号召人民保护鸟类，已成为人们的美德和高尚情操。有一些国家还把人民最喜爱的鸟定为“国鸟”，已如前述。除此以外，有些国家还制定了各种护鸟法规，在每年春季鸟类繁殖以前举行爱鸟节，特别组织中、小学生游行，宣传益鸟的作用和爱护鸟类的意义，并到森林、公园、校园和果园内去悬挂鸟的人工鸟巢、巢箱，藉以招引益鸟，而且还经常开展评选爱鸟积极分子的活动。

鸟的安乐窝——在芬兰首都赫尔辛基，当地居民不论男女老幼对野生动物都十分爱护。一些色彩艳丽的飞禽在雪地上嬉戏、寻食。不少住家在住宅阳台或树枝上悬挂一些器皿，内放食物，让小鸟自由取食。

芬兰总统府对面码头一角，是野鸭常年栖息场所。冰封的海面上仍然有许多野鸭在憩息，有的人把一袋食物喂给围在身边的野鸭吃。多年来家庭、学校的教育，社会舆论的影响，形成了一种群众爱护鸟类的美德。

鸟类年——在德国，保护鸟类的办法更为有趣，他们规定每年都是“鸟类年”，即每年重点保护一种鸟类。如1981年为“黑色啄木鸟年”，1979年为“鹤年”。每一个鸟类年，生物学家们都要对指定的鸟类进行一系列地研究和重点保护，并提出种种保护措施，如开辟自然保护区等。据统计，德国目前已建立自然保护区1,100多个。

鸟类协会——英国人十分爱鸟，全国有各种鸟类250多种，其中有许多稀有鸟类都得到了很好的保护。英国除政府设有全国自然保护委员会以外，还有许多保护鸟类的民间团体，大都由一些鸟类爱好者组成。其中最大的是英国皇家保护鸟类协会，有35万多会员，并有87个鸟类保护区和一个少年爱鸟俱乐部。

鸟医院——法国的圣保罗德莱昂市有一所鸟的医院，它专门医治那些因污染而濒于死亡的鸟类。特别是近年来，沿海一带的油轮严重污染海面，使得附近的小鸟往往因粘上海上的油污而不能起飞，甚至中毒丧生。为了保护鸟类资源，鸟类医学家在这里先用肥皂水将病鸟洗干净，然后进行精心治疗，使它们尽快恢复健康，回到大自然的怀抱。

另外，法国布里塔尼亚半岛海滨的居民，还专门为鸟类修建了一座浴池。

猛禽医院——为了保护稀有猛禽免遭绝迹，几年前，意大利帕尔马省成立了一所猛禽医院。医院的创建者和领导者是弗朗契斯柯·梅特扎捷斯塔博士。建院的宗旨是抢救即将绝迹的猛禽的生命，哪怕在某种程度上补救蒙受严重损失的猛禽免于灭绝也好。

意大利全国各地的许多受伤鹭、鹰、隼及其他一些稀有禽类都被送到这所称之为“猛禽医疗中心”的猛禽医院来治疗。在这里，专家们成功地医治好了许多伤病的猛禽，使它们重归大自然。

国外爱鸟趣闻

美国人爱鸟

在美国的大城市里，鸟不怕人，鸟儿就在人们伸手可及的地方蹦跳啄食，人们对鸟儿也从不伤害。究其原因，是每个美国公民，从小就受到要保护鸟

类的教育；美国有关法律也规定，凡伤害鸟类的，要受到法纪制裁。

为了招引棕鸟前来繁殖，美国加州在查尔斯湖修建了一座大厦。这座大厦高达 37 米，设有 44 个大型泥巢，可供给 5,000 多只棕鸟留宿。

在美国伊利诺斯州有个小城市，因为蚊子特别多，人们想借助燕子来灭蚊，于是修建了一幢有 1,028 间住房的大厦，以此让燕子栖息。

澳大利亚人爱鸟

素有世界“奇异的天然动物园”美称的澳大利亚，是鸟类的乐园。公园里的天然鸟类，胆子大得敢与人同席共餐。如果游人对它们的热情置之不理，不肯给些食物的话，不知是生气还是抗议，它们便会“静坐”示威，整整齐齐地落在近处噤噤喳喳地叫个不休，倘若再不给食物，它们就会不再理你。

加拿大人爱鸟

1983 年 8 月，美国纽约扬基棒球队到加拿大多伦多比赛，球员温菲尔德投球时棒球正巧击中落在场地附近的一只海鸥身上，海鸥当即死亡，3 万观众大哗。赛后，警察以伤害野生动物罪逮捕了温菲尔德，他只好赔偿 500 美元了事。

瑞士人爱鸟

在瑞士，鸟类受到法律保护。寒冬天鹅觅食困难，市民给它们送来面包、牛奶、饼干、鸡蛋；并帮助它们修建窝巢；还把病天鹅送到专设的医院里治疗。

尼泊尔人爱鸟

在尼泊尔首都加德满都，乌鸦可以大摇大摆地漫步街头，车辆见了它们要闪避而过，小孩子绝不向它投掷石子。每年灯节，市民还在庭院放好食物，呼唤乌鸦来进餐。

在印度和缅甸，乌鸦享受的待遇也同样优厚。仰光城里的市民任乌鸦到处走动，而且称之为“无冕之王”。

我国各地爱鸟周（月）

广西	2 月 22 日至 28 日
贵州	3 月的第一周
广东	3 月 20 日至 26 日
北京	4 月 1 日至 7 日
江西	4 月 1 日至 7 日
湖南	4 月 1 日至 7 日
湖北	4 月 1 日至 7 日
云南	4 月 1 日至 7 日
宁夏	4 月 1 日至 7 日
四川	4 月 2 日至 8 日
上海	4 月 4 日至 10 日
浙江	4 月 4 日至 10 日
山西	清明后一个月
陕西	4 月 11 日至 17 日
福建	4 月 11 日至 17 日
天津	4 月的第三周

江苏	4月20日至26日
河南	4月21日至27日
辽宁	4月22日至28日
吉林	4月22日至28日
黑龙江	4月的第四周
山东	4月23日至29日
甘肃	4月24日至30日
河北	5月1日至7日
内蒙古	5月1日至7日
安徽	5月1日至7日
青海	5月1日至7日
新疆	5月6日所在的一周

古人爱鸟佳话

种树招鸟

晋朝著名诗人陶渊明，不仅爱菊，而且爱鸟。这位不为五斗米折腰而归隐南山的田园诗人，以自己需要住房之切，深深体会到鸟儿也应有个安居之地。于是，陶渊明便亲自动手，在自家的房前屋后种起树来，让鸟儿成为自己的“芳邻”。陶渊明还写了一首五言诗：“孟夏草木长，绕屋树扶疏。群鸟欣有托，吾亦爱吾庐”。这说明只要人们与鸟为友，就能有一个“花影不离身左右，鸟声常在耳东西”的幽美环境。

放鹤展翅飞

古时有一位名叫支道林的僧人，很喜欢白鹤。一天，有人送他一对白鹤。支道林怕它们飞走，便剪短了它们的双翼。白鹤本是一种展翅高飞，翱翔蓝天的鸟，因不能飞翔，低垂着头，懊丧地瞅着自己那被剪短了的翅膀。僧人心想：这对可爱的白鹤，既然有直上九霄之志，岂愿做贫僧的玩物？于是，他精心喂养这对白鹤，使它们的翅膀很快长齐了，然后选择了一个晴朗的天气，放它们飞走了。

爱鸟慈母心

北宋翰林大学士苏东坡，平生热爱花木，珍惜禽鸟。在他那坎坷的一生中，留下了不少护花爱鸟的佳话。

一年，苏氏父子三人南行出川回京，舟行川江，涪州旧友送给苏东坡一只山湖名鸟。那珍禽红颌蓝脯，目光熠熠，异常秀丽，东坡爱不释手。欲留，恐它离群悲鸣。欲放，又怕它落入恶鸟之口，于是感叹而赋：“终日锁筠笼，回头惜翠茸。谁知声啾啾，亦自意重重。夜宿烟生浦，朝鸣日上峰。故巢安足恋，鹰隼岂能容。”爱鸟之心跃然纸上。最后，还是把那可爱的小鸟放归林中去了。

苏学士爱鸟，出自良母自小的教诲。苏母程氏生性贤淑，秉赋慈祥善良。她常对儿女们说：“花在树则生，离枝则死；鸟在林则乐，离群则悲。”正是由于不忘母亲的谆谆教诲，苏东坡才深知“欲观好花莫折枝，欲玩珍禽勿笼囚”的道理，成了一位爱鸟之士。

寄言劝胞弟

清朝著名书画家郑板桥，曾在山东潍县当过县令。一年春天，他听说其

弟在家用竹笼养画眉鸟，很是不安，于是给他写了一封信说：“称为了图自己之欢悦，将可怜之小画眉鸟囚在牢笼中，太不合情理！自古文人雅士无不爱惜珍禽异鸟，他们懂得养鸟之道——多种树，使绕屋数百株，扶疏茂密，成为鸟国鸟家。黎明时，听一片啁啾，披衣而起，引来百鸟扬翬振彩，倏来倏往，目不暇接，这岂能是你那一笼一羽之‘乐’所能比的吗？”郑板桥并在信末抄录了欧阳修的一首题为《画眉》的诗。诗云；百啭干声随意移，山花红紫树高低。始知锁向金笼叫，不及林间自在啼。

鸟之巢

鸟类的巢同人类的住房一样，也是形形色色，各有千秋，有些看来还颇有点建筑艺术。

大多数鸟类都是用树枝、树叶、草根、羽毛等筑巢。而家燕则用河泥在梁上或屋檐下筑巢。唐朝大诗人白居易有诗云：“几处早莺争暖树，谁家新燕啄新泥。”在我国海南岛、东沙群岛、西沙群岛和南沙群岛一带，有一种金丝燕，它是用海藻和津液在岩洞和岩礁上营巢。它的巢除供产卵育雏外，还是极富营养的高级补品，就是有名的燕窝，对治疗虚劳咳嗽、咳血、肾炎等都有良好的效果，对止血尤有奇效。秃鹫常常将羚羊抓到悬崖绝壁上吃掉，然后用其角筑巢。青藏高原的采药者都把秃鹫称为“药材收藏家”。

纺织鸟则把采集来的树叶和草做成绳索，将枝条盘成环套成悬编吊巢。方法是，用脚抓住绳子的一端，用嘴咬住另一端来回编制，并打上结实的扣。有些纺织鸟还有做群巢的习惯。它们用粗树枝做茅草屋顶，然后把一个个巢挂在底下，犹如人类的集中住宅区一样。

鸟巢的形状各种各样，如：

楼式鸟巢——东印度有一种鸟巢是三层楼的：上层储放粮食，中层是卧室，下层是孵卵室，楼房中间还有个孔，象楼梯似的贯通三层。

三角鸟巢——塞浦路斯岛的山雀筑巢很奇特：上面平宽，两直角平衡，下面一尖角，活似人工雕塑的三角石。

盒形鸟巢——地中海非洲沿岸有一种鸟叫眼镜雀，它筑的巢好象一只首饰盒子，形状颇为别致。

摇篮鸟巢——黄鹂用干草、枯叶、竹叶、苇茎等作材料，再用细根、卷须及蛛丝缀成巢，悬挂在树梢上，随风飘动，象小小的摇篮在轻轻飘荡。

隧道形鸟巢——有一种翠鸟栖息在近水的树枝或岩石上，以捕鱼虾为生，它筑巢在田野堤基的砂土中，筑成隧道形，迂回曲折，距水源很远。

缝叶鸟巢——缝叶莺筑巢用芭蕉或其他大叶子，卷曲缝成。叶上穿着无数小孔，贯以棉丝，两端各作小结缝合，巢内形成圆形的深窝。

梨形鸟巢——云南的太阳鸟成对在森林边沿或沟谷边坡地的矮灌丛间筑巢，巢活象一只梨子，悬吊在树枝上。

其他鸟巢还有杯形、球形的、碟形的、袋形的等等。大的雕巢，直径达数米，可以并排睡下两个人。大鹏鸟的巢是鸟类最大的巢，因为它生下的蛋有几十磅重，还有秃鹫的巢也算是巨巢，直径超出两米半，重达两吨。最小的鸟巢是蜂鸟的巢只有拇指那么大，称为拇指鸟巢，是用树叶搭成的，筑巢是用最小的叶子，吐出涎沫粘在一起，干后的巢坚硬如铁，其他如莺类、鹪鹩的巢，只有几个厘米，工艺精细，巧夺天工。

金属鸟窝——在瑞士索列伊尔市某钟表厂附近，有人发现一个奇怪的鸟窝。它的主人是一种叫滑鹧鸪的鸟儿，专门从钟表厂的垃圾堆里把报废的手表元件拣出来，用作搭窝的材料。所以，这座“鸟公馆”银光闪闪，精致无比。

不同凡响的鸟儿杰作，引起该城居民极大兴趣。大家决定把金属鸟窝放到博物馆去保存起来，以供人们参观、欣赏。

有几种广布于欧、亚、非和美洲的山雀，是筑巢的能工巧匠，它们把精美的袋状巢编织在细树枝上，通常为近水的柳树嫩枝的末梢，让巢在风中水

上自由摆动，使得那些食肉动物垂涎三尺而无从下手。由于巢的质地十分紧密，欧洲的孩子拿它当拖鞋穿，东非人拿它作手提包。最奇特的莫过于园丁鸟，它们的雄性用各种彩色的羽毛、浆果、鲜花乃至人类扔弃的玻璃和塑料来装饰窝巢，把巢收拾得像新房一样美丽，从而博得异性的喜爱。

