

# 电子图书



信息技术的结晶

人类文明的载体

网络的基本资源

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“亞利克斯”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