



第二卷

DONG WU BAI KE QUAN SHU

# 动物百科全书



光明日报出版社

彩图版

# 动物百科全书

DONG WU BAI KE QUAN SHU

第二卷



光明日报出版社

## 目 录

H

蝴蝶 108 鹤 114 火烈鸟 124 海豚 130



海象 136 虎 144 狐 152 猴 160



J

金雕 168 鲸 176





# K

孔雀 182 恐龙 192



狼 196 猎豹 204 骆驼 212



# 蝴蝶

蝴蝶和苍蝇、飞蛾、蜜蜂、蜻蜓等一样都属于昆虫类。最早的蝴蝶化石出现在距今六千多万年的新生代第三纪。在15万种昆虫中，蝴蝶是非常特别的一种，有夜伏昼出和昼伏夜出两大类。白天出去活动的蝴蝶，其触须光滑，端部像一根球棒；夜里出去活动的蝴蝶，躯体强壮且长满茸毛，以抵御夜间的寒冷。

除了长年积雪的地域、炎热的沙漠以及南北极之外，在世界各地的森林、灌木丛、沼泽地、草原和干旱地区，都可以看到蝴蝶美丽的身影。



## 千奇百怪的蝴蝶种类

现在全世界的蝴蝶约有16000多种，可分为17个科，中国境内的蝴蝶就有11个科，即凤蝶科、绢蝶科、粉蝶科、环蝶科、蛱蝶科、喙蝶科、蚬蝶科、灰蝶科和弄蝶科。其中，凤蝶、斑蝶、环蝶体型较大，灰蝶则体型较小，最大的凤蝶的翅膀可达300毫米，而最小的灰蝶翅膀只有5~15毫米。

凤蝶。大家可能看过一些蝴蝶翅膀后面拖着一条细细的、漂亮的飘带，这就是凤蝶。凤蝶体型一般较大，珍稀品种较多，如金斑凤蝶、金带喙凤蝶、金裳凤蝶、二尾褐凤蝶、三尾褐凤蝶，它们都是蝴蝶收藏者收藏的对象。在非洲所罗群策群岛中有个伊萨贝尔岛，那儿有世界上仅有的几只珍稀蝴蝶——伊萨贝尔小纹凤蝶。凤蝶幼虫主要取食芸香、樟、伞形花和马兜铃等植物。

绢蝶。绢蝶主要分布在亚洲，这是一种很有趣的昆虫，雌蝶一生只能嫁一个丈夫。雌雄交尾后，在雌蜂腹部末端会产生角质臂袋，以阻止其它雄蝶再来交尾。阿波凤绢蝶是我国的保护物种。绢蝶主要以景天类植物以及延胡索、紫槿等植物为食。

斑蝶。斑蝶体型较大，主要分布在热带地区，色彩艳丽。其幼虫对萝藦类、夹竹桃等植物有危害。斑蝶以迁飞而声名远扬。它的翅膀和身体常含植物毒素，这样鸟类天敌就不敢侵犯它。

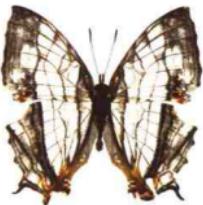
眼蝶。眼蝶最大的特征是翅膀上带有眼睛状的斑纹，这主要是用来吓唬鸟类等天敌的，它们的色彩不鲜艳，翅膀颜色暗淡。眼蝶这种“恐吓”的本领，有效地保护了自己的生命。它们喜欢吸吮熟烂水果流出的汁液及树汁。幼虫主要以稻、麦等禾本科植物为食。

蛱蝶。蛱蝶是蝶类中体型最大、种类最多的一种。其中的枯叶蝶非常有名，因为它们会一种“隐身法”，其形状、颜色及斑纹都与枯树叶一模一样。在南美洲，还有一种边飞行、边发音的碎百花蛱蝶，也是蝴蝶收藏家的收藏对象。蛱蝶喜欢吸食烂水果汁、花蜜和粪便汁液。

灰蝶。灰蝶在蝶类中体型最小，它们的后翅上常常拖着细长的飘带，翅膀腹面色彩十分吸引人。产在位于智利南部与玻利维利亚西部。







## 变化多端的生命历程

蝴蝶的本性是一生多变。它一生的变化，是从其产下的卵开始的，分为卵、幼虫、蛹和蝴蝶四个阶段，要经历一系列外形和生理上的剧烈变化。

蝴蝶一次产卵多的有4000个，少的也有千余个。卵呈球形或半球形，多散产于枝梢、芽苞、叶片等暴露的地方。卵的表面有光滑的，也有粗糙的，有红、黄、蓝、绿、白等多种颜色。卵期不长，夏季一般为3天，秋天则为7—10天。

卵在壳内发育到一定时期则变为幼虫。幼虫体弱细长，表面很光滑，绝大多数危害种子植物和树木。幼虫每蜕一次皮便加一个龄期，经过5个龄期便长大了。当进入终龄期时，便开始化蛹吐丝做蛹台。

蛹期是蝴蝶的转变时期，蛹经过这个时期后就化为了蝴蝶，这个过程叫做羽化。

再过一段时间后，蛹期结束，蝴蝶便破蛹而出，一只体态优美、色彩斑斓的蝴蝶便出现了。蝴蝶是它的成熟期，也是它的繁殖期。

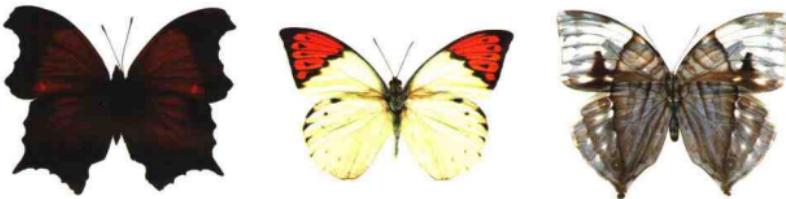
蝴蝶的生命从产卵开始，经过幼虫、蛹期到成蝶死亡，长的达一年，短的仅一个月，而从羽化到死亡只有短短的七天。因此时间对蝴蝶来说非常宝贵，在这短暂的一周中，它们既要忙着取食营养，又要忙着寻找异性交配、产卵、繁衍后代，延续种族。

## 巧夺天工的斑斓色彩

蝴蝶的斑斓色彩是有其奥秘的。每当看到在花丛中翩翩起舞的蝴蝶，人们总会被它飘逸的舞姿和绚丽的色彩所吸引。

在显微镜下观察蝴蝶的翅膀，可以看到上面整齐地覆盖着无数的鳞片，这些鳞片每片都呈现出各种颜色。鳞片本身具有化学色，形成这些颜色的化学成分都直接或间接来自幼虫的食物——各种花木的叶子。而太阳又使鳞片上纵行的脊折射光线产生物理色，这样，蝴蝶就拥有了五彩缤纷的斑斓色彩。

蝴蝶这身美丽的鳞片不仅仅起装饰作用，同时还能调节体温，显示其健康状况和强健程度，起着一个“晴雨表”的作用。同时，炫丽的色彩还能为蝴蝶吸引异性的注意力。



## 精明的自我保护者

蝴蝶的一生极其短暂，而弱小的它们在自然界又有很多天敌。在这个弱肉强食的世界，它们要想安然度过短短的一生，没有点绝技肯定是不行的。

保护色是蝴蝶常用的一个招数。比如，有一种豆粉蝶，它们的黄色翅膀和油菜花的颜色相仿，凭借这层保护色，很难找到它的踪影。美洲有一种猫头鹰环蝶，它身上的斑纹把它“打扮”得如同猫头鹰一样，令鸟类不敢接近。蝴蝶同时也精心打扮它们的幼虫和蛹，如菜粉蝶的幼虫菜青虫就靠一身绿色的保护色躲在蔬菜上。

警戒色也是蝴蝶的自卫手段之一。如君主斑蝶的幼虫身上有橙红、乳白和鹅黄色的条纹，前胸还有一对触角，非常引人注目。它们根本不怕暴露自己，而正是用这种美丽的色彩警告对手：“别碰我，我有毒！”而且，有些无毒种类的蝴蝶也争着模仿有毒者，希望借助它们的声望躲过被捕食。

蝴蝶还有一种拟态的自我保护方法，如前面提到的枯叶蝶。它酷似枯树叶，停立时合拢双翅，其拟态非常逼真，即使是专业的昆虫采集人员也不容易发现它。再如气味攻势。异形紫斑蝶的雄蝶在受到惊吓时，尾部的一对黄色绒球状的腺体会散发出臭气。还有一些凤蝶的幼虫也会散发臭气，同时胸部还会膨胀成三角形，就像一条小毒蛇。

有一些灰蝶还为自己请来“打手”，他们同蚂蚁建立共栖关系。灰蝶幼虫的胸部腺体能分泌甜甜的蜜露，贪吃的蚂蚁就像放牧奶牛一样守卫着灰蝶的幼虫。如琉璃燕灰蝶和绿树蚁、长尾绿灰蝶和黑蚁就是这样。







鹤类是一个古老的类群。鹤的外形有点接近于鹭，不过鹤的体形较大，头部分裸露，嘴比较粗厚，羽毛也更加繁密，后趾比其他趾高。飞行的时候，它的长颈向前伸，细细的长腿则向后伸。鹤一般栖于沼泽和原野，其分布除了南极洲外，遍布全世界。它们以谷物、嫩草和各种小型动物为食，每窝产卵2枚，卵呈橄榄色，上面有褐色斑。

鹤是世界上最高的飞行鸟类，印度鹤居然高达1.76米。鹤的叫声嘹亮无比，鹤就靠其传递信息、相互应和。在鹤的胸腔中盘绕起来的长长的气管，可以起到“扩音器”的作用。鹤的舞姿非常优美，这是它们求爱时的工具。

# 鹤





丹顶鹤



## 丹顶鹤

大家一定很熟悉中国神话传说中那个骑着仙鹤的南极仙翁。其实，这位仙人的坐骑就是丹顶鹤。

丹顶鹤体态秀丽，优美潇洒。它从头到脚，每个部分都显得纤细修长。小眼睛是暗褐色的，长喙则是暗绿色的，颈脖长长的，两条长腿呈铅黑色。其两翼宽阔，尾巴又短又小，都为白色。其实，除了喉、颊和颈部是暗褐色的之外，丹顶鹤几乎全身都是纯白色的。它最明显的一个特征是，头顶皮肤裸露，呈美丽的朱红色，在白羽的衬托下，更显神采飞扬。“丹”即朱红，丹顶鹤便得名于此。

丹顶鹤栖于湖泊浅水区和滩涂洼地。繁殖地多集中于中国东北部的嫩江中下游、松花江及乌苏里江流域，冬天迁徙到华东地区以及云南、台湾等地。

作为候鸟，丹顶鹤于每年的3月，结成小群飞到北方的沼泽地带，在那儿筑巢产卵。等到了四五月份，丹顶鹤便会产下蛋，每窝有2枚，由雌鹤和雄鹤轮流孵化。一般情况下，一只在窝里安心孵蛋，另一只则负责警戒。一旦有什么敌情发生，孵蛋的那只鹤便会立即站起来，把蛋藏在草中，然后两只鹤一起在巢的周围巡逻，随时准备抗击敌人的侵犯。

幼鹤全身为黄褐色，眼睛稍微张开，走路还不怎么稳。没过几天，它们就能在浅水中游荡，9月份便能学会飞翔，10月份就会跟着父母向南方迁徙。

以前曾说丹顶鹤一生只有一个配偶，如果一只死去，另一只将不再寻找配偶。其实这个说法并不正确，丹顶鹤中也有“见异思迁”的家伙呢！



## 蓑羽鹤

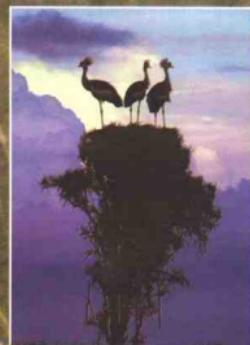
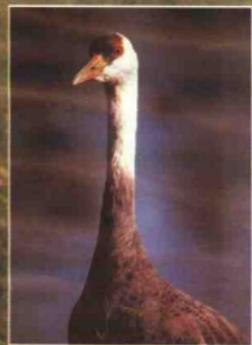
蓑羽鹤又名闰秀鹤，是我国所产鹤类中体型最小的一种，约有苍鹭般大小。全身羽毛以灰黑色为主，背部具蓝灰色的蓑羽。两颊部各生有一丛白色长羽，蓬松分垂，好似披发，举止端庄稳重，因此得名“闰秀鹤”。

蓑羽鹤生性羞涩，不欢喜与其他鹤类合群，常独处自娱。所以人们常看到蓑羽鹤形�单影只地漫步。

蓑羽鹤夏季主要在我国西北、东北、内蒙以及新疆西部天山繁殖。秋季迁徙，经华北各省、青海及西藏，越过缅甸、印度到非洲东部过冬。



蓑羽鹤





## 白枕鹤

白枕鹤是鹤中身材较小的一种。它的后颈、后颈、颊和喉部都是白色的，飞羽也为白色，但身体其他地方则为黑色。

白枕鹤栖息于滩涂、沼泽等地。其在中国的繁殖地主要在乌裕尔河和雅鲁河以及吉林省通榆县，长江下游是其越冬地，偶尔也到台湾、福建。它们主要以玉米、稻谷、小麦以及一些植物为食，也吃昆虫、蝌蚪、小鱼、蛙、软体动物和甲壳动物等。

与其他鹤类一样，白枕鹤在春天回到北方生儿育女。可是有一个现象非常有意思，那就是它筑的巢有时比其他鹤类多一个。而它们的蛋基本上都是两个，且这两个蛋通常都生在一个巢中，那为什么要多筑一个巢呢？原来，这些家伙很有心计。虽然它们也是由雄鸟和雌鸟共同负责孵化的，但为了保证彼此能够得到充分的休息，就在附近另做一个窝，这样一方孵蛋时，另一方便可在旁照料。而且，这个副巢还是一个“瞭望哨”。

白枕鹤的成鸟、幼鸟都能翩翩起舞、展翅、转圈、跳跃，所有的动作都是那么优美。有时候，它们还边唱边跳，真是妙极了！

