

Nature Library

自然图书馆

鸟与昆虫篇

天鹅 · 丹顶鹤 · 野鸭



北京少年儿童出版社

天鹅·丹顶鹤·野鸭



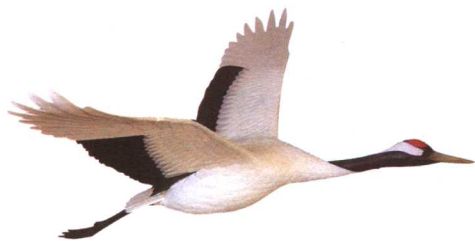
贞洁之鸟——天鹅	1
最早的天鹅	1
天鹅家族的种类与分布	2
适于捕食的嘴	3
天鹅为什么能浮在水面上	4
天鹅与家鹅有哪些不同	4
为什么动物园里的天鹅不会飞	5
美丽天使的栖息地——天鹅湖	6
东方天鹅王国——成山卫天鹅湖	7
忠贞不渝的爱情象征	8



天之骄子——大天鹅	10
圣洁而高雅	10
外貌特征	11
灵敏的触觉	12
抵御寒冷的“外衣”	12
大天鹅的家	13
大天鹅的卵	14
抚育下一代	15



洁白如雪的小天鹅	16
外貌特征	16
爱干净的小天鹅	17
生活习性	17
小天鹅吃什么	18
高度的警惕性	18
小天鹅的家	18
独特的“求偶”方式	19
为爱情而“打架”	19
体型庞大的疣鼻天鹅	20
外貌特征	20
披纱的新娘	21
爱玩耍的“演员”	21



疣鼻天鹅的分布	22
疣鼻天鹅的食性	22
水上的家园	23
抚育后代	23
疣鼻天鹅的生存现状	25
高贵华丽的黑天鹅	26
黑天鹅与白天鹅的异同	27
黑天鹅城——佩思	28
黑脖子的天鹅——黑颈天鹅	29
“法国小号”——号声天鹅	30
翩翩起舞的丹顶鹤	31
鸟类中的贵族	31
丹顶鹤的外貌	32
丹顶鹤的分布	32
选择终生伴侣	33



嘹亮的叫声	34
奇怪的飞行角度	35
丹顶鹤喜欢吃什么	36
丹顶鹤的卵	38
简陋的居室	38
丹顶鹤怎样生儿育女	39
丹顶鹤的寿命	40
南迁	42
鹤的丹顶	43
丹顶鹤越冬栖息地	44
盐城丹顶鹤保护区	45
扎龙自然保护区	45
生存现状	46



体色多变的野鸭	47
野鸭的共同外貌特征	47
野鸭类群	48
翘着长尾的针尾鸭	49
红脖子的赤颈鸭	50
长有羽冠的凤头潜鸭	51
羽色鲜明的赤麻鸭	52
嘴似扁铲的琵嘴鸭	53
“腰挎弯刀”的罗纹鸭	54
家族小丑——花脸鸭	55
水上的常客——白头硬尾鸭	56
外表俊俏的斑头秋沙鸭	57
性情胆怯的红胸秋沙鸭	58
最为常见的普通秋沙鸭	59
潜水小能手鹊鸭	60



◆ 天鹅 ◆

Nature Library

自然



图书馆



贞洁之鸟——天鹅

最早的天鹅

天鹅是十分古老的类群,在历史的演化中大多数种类都已经灭绝。最早的天鹅叫做赫伦氏天鹅,出现在比利时的中新世地层中,距今已2500万~1200万年。

赫伦氏天鹅的复原图。



惊人的飞翔能力



天鹅,是一种善于高飞的鸟,其飞行高度可达9千米,是世界上唯一能毫不费力飞越珠穆朗玛峰的鸟类。

双栖双飞

天鹅家族的种类与分布

现生种类的天鹅几乎遍及全球，主要栖息于温带、寒温带或寒带地区。

天鹅属原有5种，即北半球的大天鹅、小天鹅（短嘴天鹅）、疣鼻天鹅（哑天鹅），南半球的黑天鹅和黑颈天鹅。后从大天鹅中分出了号声天鹅，从小天鹅中分出了啸声天鹅，均主要产于北美洲。号声天鹅是美国最著名的天鹅，也是北美洲体型最大的鸟类。

小天鹅



疣鼻天鹅



黑颈天鹅



大天鹅



扁嘴天鹅



黑天鹅



天鹅的基本外形特征

宽嘴适合水中捕食和咬住食物。

长脖子能方便捕食。

粗壮的翅膀使它能够快速飞翔。

拥有船形的身体，使得它更适合水中游泳。

天鹅的羽毛浓密，皮肤上有一层厚厚的绒毛，可以使它在冷水中保持体温。

两条腿长在身体中部，走路可以容易些。

脚上长有宽大的蹼，适合滑水。

适于捕食的嘴

天鹅的嘴一般来说都长得宽而扁。它们的上喙往往有一块坚硬的东西，叫作“硬瘤”。它们的上喙的边缘有一排牙齿状的突起，而舌头也往往被细小的角质刺所覆盖，以利于更好地捕食。当然，也有一些天鹅嘴的形状比较特殊，这要看它们所吃的食物而定。



天鹅为什么能浮在水面上

天鹅能浮在水面上是因为它自身结构特点所决定的。天鹅身上长着一层厚厚的羽毛，那些羽毛像船的外壳一样，再加上羽毛外表有一层油脂，水就不会沾湿羽毛。所以天鹅能浮在水面上，不沉下去。

洁白的天鹅轻盈地浮在水面上。



特殊的身体结构使天鹅不仅适合游于水中，而且也能够飞翔。

趣味角

天鹅游得真快，
转眼游过大海，
天鹅游得真快，
转眼游了回来！



会飞的天鹅。

家鹅

天鹅与家鹅有哪些不同

家鹅和天鹅形体差异不大，但一般的天鹅要比家鹅略大。最明显的差异就是天鹅会飞，而家鹅不会。另外，家鹅的祖先是鸿雁，而天鹅则不是。



为什么动物园里的天鹅不会飞

当我们去动物园玩时，经常可以看到成双成对的白天鹅在宽阔的湖面上悠闲自在地游来游去，它们还会尽情地展现自己美丽的身姿，吸引游客驻足观赏。

天鹅是一种善飞的鸟类，为什么它们会在动物园安居下来，不远走高飞呢？



难不倒



1. 你能说出天鹅有哪些种类吗？它与家鹅最明显的差异是什么？
2. 你知道最早的天鹅叫什么名字？
3. 天鹅为什么能浮在水面上呢？

原来，鸟类能够飞翔是因为它们有翅膀和羽毛。而被送到动物园的天鹅首先要被拔去飞羽，幼鸟则要割去指骨或腕掌关节，使飞羽不能生长出来。没有了飞羽，翅膀也就没有了力气，天鹅就可以在动物园里安家落户了。

“千里送鹅毛，礼轻情意重”

从前，有一个县官，偶然得到了一只稀有的珍禽——天鹅，便派一位名叫德高的心腹拿去向皇帝进

贡。德高抱着天鹅，走到鄱阳湖边时，忽然觉得应

该停下来给天鹅洗个澡，就小心翼翼地将天鹅放入水中。谁知，天

鹅却展翅飞走了，只掉下一根鹅毛。德高没有办法去捉，只好拿着这根鹅毛面见

皇帝。他害怕皇帝处罚自己，就编了一首顺口溜，大意是这样的：我来向您朝贡，历经千山万水，可到了鄱阳湖时天鹅飞走了；我悲痛欲绝，今天上复天子，请您饶了德高。再说，千里送鹅毛，礼轻情意重。皇帝听了很高兴，认为说得很对，便下旨饶恕德高。从此以后，“千里送鹅毛，礼轻情意重”的说法便流传至今！



美丽天使的栖息地——天鹅湖

天鹅湖位于新疆和静县尤尔都斯盆地，海拔2000~2500米，是一个东西长30千米，南北宽10千米的高原湖泊，面积300多平方千米。1986年被批准为国家级天鹅自然保护区。

当地牧民把天鹅视为“贞洁之鸟”、“美丽的天使”、“吉祥的象征”。



连绵的雪岭，耸入云霄的冰峰，构成了天鹅湖的天然屏障。泉水、溪流和天山雪水汇入到湖中，水草茂盛，食料丰足，气候凉爽而湿润，适合天鹅生长，每当春天来到，冰雪消融，万物复苏，大批天鹅从印度、欧洲和非洲南部

广阔的草原上遍布湖沼、浅水滩和孤岛，是天鹅栖息的理想之地。

成群结队地飞越丛山峻岭，来到天鹅湖栖息繁衍，在和煦的阳光下，湖水、天光、云影、天鹅，构成一幅“片水无痕浸碧天，山容水态自成图”的画卷。



天鹅湖鸟类资源十分丰富，水禽种类多，数量大。据考察，有大天鹅、小天鹅、疣鼻天鹅万余只。

天鹅湖鸟类资源极其丰富。

东方天鹅王国——成山卫

天鹅湖

成山卫天鹅湖是世界上最大的天鹅栖息地，它位于胶东半岛最东端的荣成市成山卫镇境内，现为省级旅游度假区。传说天鹅湖是秦始皇妻子的泪水汇集而成的。



四季分明、环境宜人的成山卫天鹅湖是天鹅理想的繁衍之地。



那里湖水清澈，沙滩金黄，蓝天碧水，景色秀丽。每年11月至翌年4月，成千上万只大天鹅、野鸭、大雁不远万里，从西伯利亚、内蒙古等地，成群结队地来到这里栖息越冬，成山卫天鹅湖因而被誉为“东方天鹅王国”。

余晖晚歌

天鹅独游



湖南东江湖畔矗立着一座天鹅山，相传明嘉靖年间，这里久旱无雨，山岭荒凉，一群白天鹅忽从天边飘来，落于山顶，三天后喜降大雨，山上随之生机勃勃，山因此而得名。

趣味角





忠贞不渝的爱情象征

天鹅保持着一种稀有的“终身伴侣”制。自古以来天鹅就被认为是对爱情忠贞不渝的象征，而事实上，它们也的确是过着“一夫一妻”的婚姻生活，一旦结成配偶，形影不离，终生便不再分开。



天鹅不仅在繁殖期间彼此相守，而且平时也成双成对，如果一只死亡，另一只也要为之“守节”，终生单独生活。

趣味角

古人用“雌雄一旦分，哀声留海曲”和“步步一零泪，千里犹待君”来形容它们的情深意重。



河边梳理





天之骄子——大天鹅

圣洁而高雅

大天鹅是一种圣洁而高雅的鸟类，常常在平静的水面上游弋，将长长的脖子弯向水中，那洁白的羽毛、洒脱的体态，给大自然增添了无限的诗情画意。

藏颈而眠



鼓翼欢歌



由于大天鹅具有优雅的体态，古往今来，天鹅被人们誉为“纯真与善良的化身”。

无论古今中外，都把它看作是具有美学和文化价值的珍稀鸟类，成为高雅、博大、纯洁、美丽、忠诚、守节和勇敢的象征。



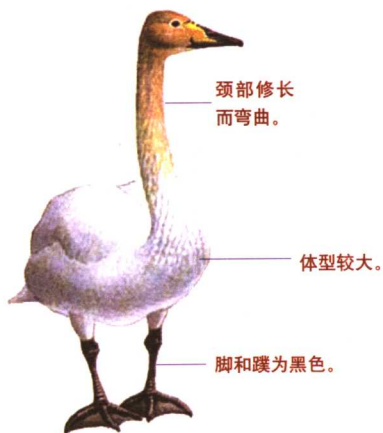
洁
白
无
瑕

天鹅都是逆风起飞,由于
个大体重,飞起不易,需要
一段距离助跑。



外貌特征

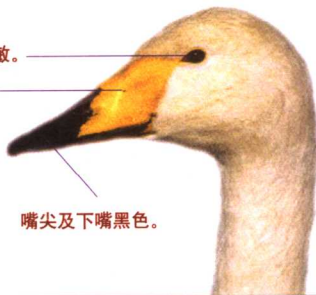
大天鹅体型较大,体长120~160厘米,体重6.5~12千克。全身羽毛纯白色,只有头部和嘴的基部略显棕黄色,嘴的端部和脚为黑色。



眼睛呈黑色,视觉灵敏。

上嘴黄色,可达鼻孔。

嘴尖及下嘴黑色。



大天鹅体形丰满,脖子的长度是鸟类中占身体长度比例最大的,甚至超过了躯体的长度。腿部较短,脚上有蹼。目前,全世界的大天鹅数量估计尚有10万只。

灵敏的触觉

大天鹅的喙部有丰富的触觉感受器，叫做赫伯小体，主要生于上、下嘴尖端的里面，仅在上嘴边缘每平方毫米就有27个，比人类手指上的还要多，它就是靠嘴缘灵敏的触觉在水中寻觅水菊、莎草等水生植物，有时也捕捉昆虫和蚯蚓等小型动物为食。



灵敏的触觉
为大天鹅寻
找食物带来
了方便。



大天鹅又叫白天鹅、鵞，是
一种大型游禽。

1. 为什么大天鹅不怕冷？
2. 大天鹅的触觉为什么那么灵敏？
3. 你能说出大天鹅的体貌特征吗？



难不倒



抵御寒冷的“外衣”

大天鹅身上长着洁白如雪的羽毛，非常丰厚。有人计算过，大天鹅全身的羽毛约有2.5万根，所以可以有效地抵抗严寒的气候，在 -48°C ~ -36°C 的低温下露天过夜也能安然无恙。

厚厚的羽毛是大天鹅抵御寒冷的保护层。



大天鹅的家

大天鹅的巢址大多修筑于人、畜和其他兽类天敌难以到达的浅水中。它的巢是水鸟中最大的，外径可达2米，用淤泥和杂草作底，使其形成碗状，上面铺垫着松软的苔藓、金鱼藻和芦苇叶等，巢位高出水面0.5~1.5米。巢间的距离都在100米以上，当地域较小时，有时也会侵占斑头雁等其他水鸟的巢。



趣味角

大天鹅在抢占其他鸟类的巢时，发现里面有鸟卵，这时它们并不把鸟卵扔到巢外，而是同自己产的卵一起孵化。



筑在浅滩上的大天鹅巢穴。



大天鹅在选巢时非常讲究，没有水的地方，它是不会建巢的，而且周边的食物量也必须丰富。

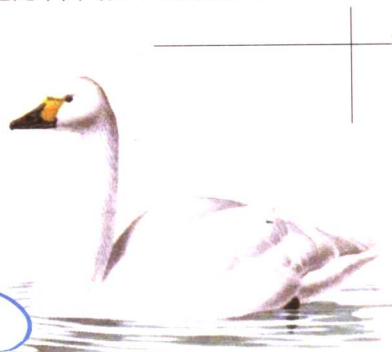
大天鹅的卵

大天鹅每窝产卵3~6枚，呈白色或象牙色，重330克左右，最大的达到427克，这也是中国鸟类中最大的卵。



大天鹅的卵。

大天鹅通常在白天产卵，并由雄性天鹅在一旁担任警戒工作。



骄傲的天鹅

从前，有一只水獭和一只天鹅是邻居，住在一條河上。但是天鹅很骄傲，它总是夸耀自己长得漂亮、视力强，能看清非常远的东西。

一天，水獭正在河岸上劳动，准备盖新居。天鹅自由自在地游来游去，一会儿来到了水獭

面前。水獭见天鹅来到眼前，连忙停下工作，上前向天鹅问候：“您好？天鹅！”

“哦，原来是你呀！你怎么才看见我呀？真是瞎子！”傲慢的天鹅笑着说，“你的这对眼睛啊，迟早会害了你的命：猎人可以毫不费力地把你捉走！”

水獭不慌不忙地说，“你的视力的确比我强，看得远。这一点是毫无疑问的。可是我的耳朵相当好，对我来说，就像你的眼睛对于你一样重要。”

天鹅不服气地说：“你这个瞎子！纯粹是胡说八道！我的眼睛能够看到所有将要发生的事情，你的破耳朵岂能和我的眼睛相比！”天鹅越想越高傲，就越伸长它那雪白的脖子。正当它得意忘形之时，坐着小船划过来的猎人，早已拿枪瞄准了天鹅。骄傲的天鹅还没有来得及起飞，就随着“砰”的一声枪响掉进河里去了。

