

关爱危难中的 动物

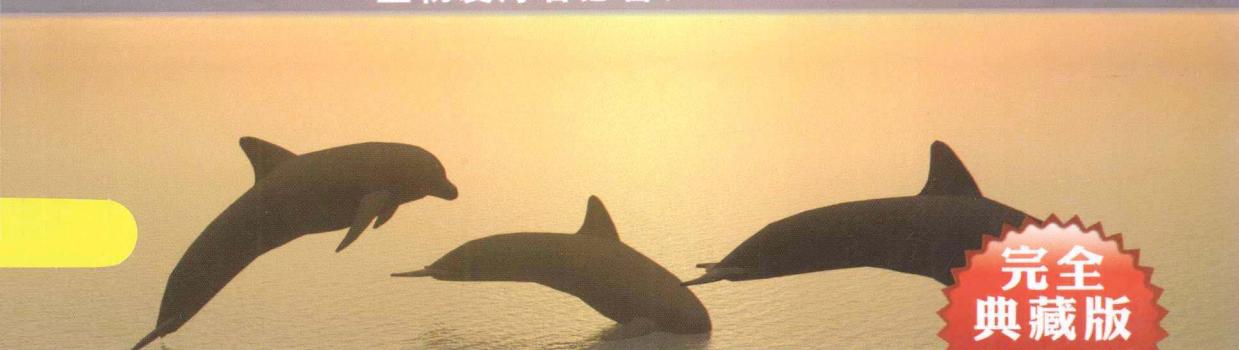


探索生物密码
TANSUOSHENGWUMIMA

GUANAIWEINAN
ZHONGDEDONGWU

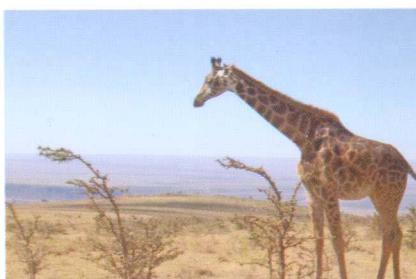
吴波◎编著

集知识、故事、欣赏于一体！
生物爱好者必备！



完全
典藏版

探索生物密码



中国出版集团

现代出版社

关爱危难中的 动物

GUANAIWEINAN
ZHONGDEDONGWU

吴波◎编著

集知识、故事、欣赏于一体！
生物爱好者必备！

完全
典藏版

探索生物密码



中国出版集团



现代出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

关爱危难中的动物 / 吴波编著. —北京：现代出版社，2013. 1

(探索生物密码)

ISBN 978 - 7 - 5143 - 1026 - 9

I. ①关… II. ①吴… III. ①濒危动物 - 青年读物
②濒危动物 - 少年读物 IV. ①Q958. 1 - 49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 292926 号

关爱危难中的动物

编 著	吴 波
责任编辑	刘 刚
出版发行	现代出版社
地 址	北京市安定门外安华里 504 号
邮 政 编 码	100011
电 话	010 - 64267325 010 - 64245264 (兼传真)
网 址	www.xdcbs.com
电子信箱	xiandai@cnpitc.com.cn
印 刷	北京市业和印务有限公司
开 本	710mm × 1000mm 1/16
印 张	12
版 次	2012 年 11 月第 1 版 2012 年 11 月第 1 次印刷
书 号	ISBN 978 - 7 - 5143 - 1026 - 9
定 价	23.80 元

版权所有，翻印必究；未经许可，不得转载



前 言

随着工业化的进程，人类和动物的生存环境正在逐步恶化，这直接导致了许多物种从我们生存的地球上消失。它们是不可再生的，永远地从人们的视野中消失了。

以前，狂妄自大的人类认为，地球上的物种何其多，少了一两种，我们的家园也不会有丝毫损失，但是，随着科学家们的研究发现，全世界每天有 75 个物种灭绝，每小时就有 3 个物种从地球上消失。这个速度是多么惊人！也许有一天你会发现，你常去动物园看的老虎再也不见了踪影，因为老虎这个珍稀动物已经在地球上绝迹了。而且，物种灭绝的速度还在加快。由于全球气候变暖，在未来的 50 年中，地球陆地上 $1/4$ 的动物和植物将遭到灭顶之灾。科学家们甚至还预言，在 2050 年时，地球上将有 100 万个物种灭绝。100 万个物种灭绝，这是多么惊人的数据！希望我们人类能及时醒悟，去帮助那些濒危的动物们，至少不是亲手杀害那些珍惜的动植物们。

在本书中，我们详细地介绍了上百种濒临灭绝的动物，目的就是让大家了解它们，爱护它们，保护它们，增加人们对它们的了解，就是保护它们的开始。希望通过阅读本书，大家能为保护濒危动物出一份力，为保护地球的生物多样性尽一份责。这不仅仅是在帮助动物们，更是在帮助我们自己，因为我们也是这个地球的一份子。



目 录

走向绝境的动物们

叫人惊心动魄的种族灭绝	1
是什么把它们逼上了绝路	4
努力拯救濒临灭绝的生灵	10

濒临灭绝的飞禽

朱 鹮	13
黑 鹳	15
褐马鸡	16
丹顶鹤	19
菜岛鸭	22
黑颈鹤	24
美洲鹤	26
钩嘴鸢	29
食猿雕	31
南亚鸨	33
黑脸琵鹭	35
黄腹角雉	37
绿尾虹雉	39



白翅栖鸭	41
夏威夷鸭	43
东方白鹳	45
黄嘴白鹭	46
细嘴杓鹬	48
极北杓鹬	50
虎头海雕	52
加州神鹫	54
金肩鹦鹉	57
白冠长尾雉	59

两栖动物的哀鸣

大 鲸	61
蠣 龟	64
玳 瑁	65
革 龟	67
钝口螈	69
锯缘龟	71
大头龟	73
扬子鳄	74
蓝岩鬣蜥	76
科摩多巨蜥	78
金头闭壳龟	80
三线闭壳龟	81
周氏闭壳龟	83
巴拿马金蛙	85

走投无路的陆地动物

虎	88
麋 鹿	92

僧海豹	94
袋 猴	97
大 熊 猫	98
黄 头 猛	100
金 狮 猛	101
猴	103
狒 猈	113
长 臂 猴	115
猩 猩	118
大 猪 猪	121
兔	123
红 狼	125
小 熊 猫	127
海 獭	129
獺 猪 猫	131
雪 豹	132
山 獾	134
犀	136
野 牛	140
水 牛	142
羚	144
长 吻 针 鰨	149
海 地 沟 齿 鰩	151
亚 洲 象	152
三 趾 树 懒	154

水生动物的绝唱

鯨	157
儒 艮	159
江 豚	160
鲸	162



鲥 鱼	167
史氏鲟	169
中华鲟	170
花鳗鲡	172
文昌鱼	174
白鳍豚	176
湄公河大鮀	178
大眼卷口鱼	179
克氏海马	181
北方蓝鳍金枪鱼	183

走向绝境的动物们

珍稀的野生动物们，正遭受着一场屠戮种族的无妄之灾。原本，它们可以好好地生活在这个世界上的，正是因为人类的贪婪和无知把它们推进了地狱之门。

现在，这些珍稀的动物们正挣扎在死亡线上，说不定哪一天它们就从这个生活了几千甚至几万年的地球上彻底消失了……



叫人惊心动魄的种族灭绝

地球上自 35 亿年前出现生命以来，已有 5 亿种生物生存过，如今绝大多数种类已经灭绝，只有大约 1 000 万 ~ 3 000 万的物种还生活着，而其中只有约 210 万种被命名、被研究或被简单地描述过；为人类所利用的生物资源更少。

事实上，科学家在对地球上的物种编目和命名以前，许多种类就可能已经绝迹了，像无齿海牛在被发现 27 年后就无影无踪了。有一位科学家说，热带地区 10 ~ 20 个物种中只有 1 种被科学家认识；要为地球上所有物种编目需花去 25 000 位专家的毕生精力。

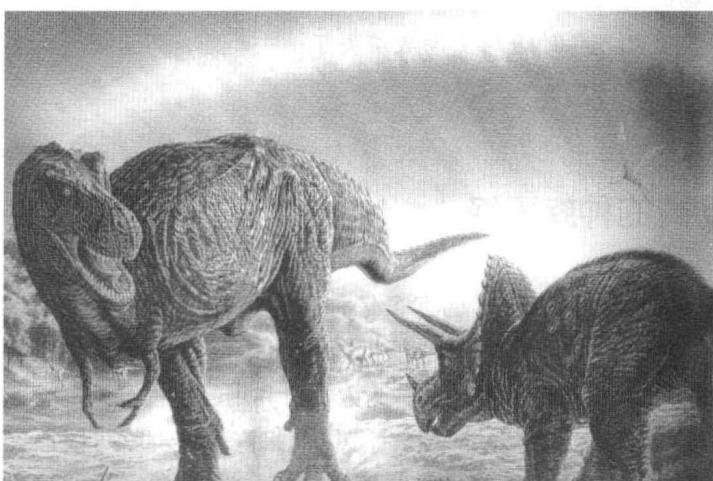
生物灭绝的因素一般有两种，一种为自然因素，一种是人为因素。

自然因素是指完全没有人类参与的自然环境变化引起的生物灭绝。如人类未出现之前的生物灭绝事件就是自然因素造成的。像这样的生物灭绝地球上反复发生过。从 5 亿年前（古生代寒武纪末期）算起就发生过 13 次，其中以 4.25 亿年前（奥陶纪末期）、3.6 亿年前（泥盆纪末期）、2.45 亿年前、2.5



亿年前（三叠纪末期）、6 500 万年前（白垩纪末期）的灭绝规模特别大，它们被称为生物史上的“五次大灭绝”。

最可怕的是人为因素造成的生物灭绝。由于人类和自然事物的蛮横干涉，在生态环境破坏、环境污染、过度开发、盲目引种等因素的综合作用下，野生物种大量走向灭绝。自从人类进入工业社会，目空一切地参与大自然的事务以来，物种的灭绝速度大大加快了。地质时代物种灭绝的速度极为缓慢，鸟类平均 300 年灭绝一种、兽类平均 8 000 年灭绝一种；到 1600—1700 年，每 10 年灭绝一种动物；1850—1950 年，鸟兽的平均灭绝速度为每年一种，即从 1850 年至今，已有 100 多种动物灭绝了。而且这种灭绝速度以加速度的趋势进行着。1600 年以来，记录在案的动物灭绝资料已经够惊人的了：120 种兽类和 250 种鸟类已不复存在。据联合国环境规划署的报告，目前世界上每天有一种动物灭绝，这种速度是自然界“本底灭绝速度”的一万倍，照此下去，用不了三四十年，地球上的 40% 的物种就要销声匿迹。



恐龙大灭绝

从生物学的角度看，灭绝有以下几种含义：

灭绝。灭绝是指当今世界任何地方都没有该物种的成员存在，就认定为该物种从地球上永远消失了。根据“世界自然保护联盟”的物种等级标准，灭绝是指过去 50 年中未在世

界任何地方找到的物种，如三叶虫、恐龙以及渡渡鸟等。

亚种灭绝。像巴厘虎的 1937 年灭绝、爪哇虎的 1988 年灭绝，就是属于亚种灭绝。因为世界上的虎只有一种，巴厘虎和爪哇虎只是它的亚种。类似情况还有狼。1911 年纽芬兰白狼灭绝，1920 年德克萨斯灰狼的灭绝，1940 年的喀斯喀特棕狼的灭绝等也是这种情况。

野生灭绝。野生灭绝是指某物种的个体仅被笼养或在人为控制下存活，野

生状态下却找不到它的踪迹，这个物种就称为野生灭绝。如麋鹿自古在华夏大地广有分布，北京南苑即是麋鹿这个物种 1865 年的科学命名地，由于水灾和战祸，又为 1900 年最后一群麋鹿的消失地，但毕竟还有 18 只保存在英国乌邦寺公园，香火未断，所以它们属于野生灭绝。类似事例还有普氏野马。

生态灭绝。由于一些野生动物种群过小，数量太少，遗传多样性丧失，被专家称为“活着的死物种”，它们不仅对生态环境影响甚微，而且自身都难以生存，例如屈指可数的华南虎，即便放虎归山，对其他种群和成员的影响也是微不足道的，这种情形被称为“生态灭绝”。

局部灭绝。1972 年的台湾云豹的灭绝，就属于局部灭绝。因为中国大陆及东南亚许多国家和地区仍有云豹，可台湾岛上的云豹却再也见不到它的踪影了。这就是局部灭绝。

知识点

物种

物种，简称“种”，是生物分类学研究的基本单元与核心。它是一群可以交配并繁衍后代的个体，但与其他生物却不能交配，不能性交或交配后产生的杂种不能再繁衍。有科学家在 1982 年对物种进行了重新定义，他认为物种是由居群组成的生殖单元和其他单元在生殖上是隔离的，在自然界占据一定的生态位。



延伸阅读

世界上每小时灭绝3个物种

英国生态学和水文学研究中心的杰里米·托马斯领导的一支科研团队在最近出版的《科学》杂志上发表的英国野生动物调查报告称，在过去40年中，英国本土的鸟类种类减少了54%，本土的野生植物种类减少了28%，而本土蝴蝶的种类更是惊人地减少了71%。一直被认为种类和数量众多，有很强恢复能力的昆虫也开始面临灭绝的命运。

科学家们据此推断，地球正面临第六次生物大灭绝。中国科学院动物研究所首席研究员、中国濒危物种科学委员会常务副主任蒋志刚博士也认为，从自然保护生物学的角度来说，自工业革命开始，地球就已经进入了第六次物种大灭绝时期。

据统计，全世界每天有75个物种灭绝，每小时有3个物种灭绝。

把调查到的英国蝴蝶情况推及英国其他昆虫，及整个地球上的无脊椎动物，那我们显然正在遭遇一场严重的生物多样性危机。

物种是指个体间能相互交配而产生可育后代的自然群体。已经灭绝的物种是指在过去的50年里在野外没有被肯定地发现的物种。“大灭绝不单是一个物种灭绝，而是很多物种在相对比较短的地质历史时期，即几十万年，或者是几百万年里灭绝了。”托马斯说，“昆虫物种量占全球物种量的50%以上，因此它们的大规模灭绝对地球生物多样性来说是个噩耗。”自工业革命以来，地球上已有冰岛大海雀、北美旅鸽、南非斑驴、印尼巴厘虎、澳洲袋狼、直隶猕猴、高鼻羚羊、普氏野马、台湾云豹等物种不复存在。世界自然保护联盟发布的《受威胁物种红色名录》表明，目前，世界上还有 $\frac{1}{4}$ 的哺乳动物、1200多种鸟类以及3万多种植物面临灭绝的危险。



是什么把它们逼上了绝路

1999年10月12日凌晨零点2分，一名3.6千克重的男婴在波黑首都萨拉热窝的科索沃医院降生。这名男婴有着由联合国指定的特殊的身份。地球上的

第 60 亿位居民，也将是致使大多数生物灭绝的第 60 亿位“凶手”。为什么这样说呢？

一、人口爆炸，剥夺了其他物种的栖息地、食物和能源

自有人类以来，经过至少一万年左右，到 1830 年前后，人口数量才达到 10 亿，而又增加 10 亿只用了不到 100 年（1925 年），此后，这个“雪球”愈滚愈快：第三个 10 亿只用了 30 年，第四个 10 亿只用了 15 年，第五个 10 亿只用了 12 年。世纪老人还没有交班，人口已达到 60 个亿。

人类是所有物种中最为特殊的，只有人类可通过劳动改造自然、改造社会，而其他物种都是被动地适应自然。人类能在短时间内把山头削平，令河流改道，几年之内建成一个大都市，百年之内可以使全球森林削去一半，几十年之内可以烧掉自然界百万年形成的煤，用尽自然界几百万年形成的矿产资源。这些毁灭性的干预导致的环境变化，使许多物种失去了相依为命、赖以为生的家——生态环境，沦落到灭绝的境地，而且这种事态仍在持续着。

二、盲目引种，以一些物种杀害另一些物种

人类为了生存，进行农业生产，引种驯化了农作物，使大片土地只生长几十种植物，植物的生物多样性受到极大的损害；动物的生物多样性也同样受到养殖业的巨大冲击。

人类还随心所欲地引进大量的动植物来满足物质和精神生活的需要，这就更严重地威胁着其他物种的生存权。这实质上就是用引进物种来杀害其他物种。南太平洋的穆尔岛的一种蜗牛的引入，致使当地六种蜗牛几乎全部消失。由北美引进到欧洲的赤鸭，几乎消灭了欧



猫



洲的白头鸭。人类这样做，受伤害最大的是我们邻居——脊椎动物。人类盲目引种对濒危、稀有脊椎动物的威胁程度达19%，对岛屿物种则是致命的。

公元400年，波利尼西亚人进入夏威夷，带来了猪、犬、鼠，使该地半数的鸟类（达44种）灭绝了。1598年荷兰人把毛里求斯作为航海的中转站，同时带来了猪和猴子，造成了19种本地鸟类和8种爬行动物灭绝。特别是渡渡鸟。更有甚者，一只动物竟然灭绝了新西兰斯蒂芬岛的特有种类——异鹩，只因灯塔看守人带去的一只猫。灯塔看守人耐不住寂寞，带去一只怀孕的猫为伴。猫的数量不断增加，最终导致了异鹩的灭绝。

三、人类举起屠刀，大肆杀戮

犀牛属于珍稀动物。据统计21世纪初的犀牛数量为两三千头，栖息在亚洲和非洲大陆，总共有5个亚种（变种）。其中黑犀牛和白犀牛分布在包括南非、纳米比亚、索马里、坦桑尼亚、莫桑比克等国在内的西部和南部非洲，印度犀牛、爪哇犀牛和苏门答腊犀牛则分布在印度、尼泊尔、越南以及爪哇岛和苏门答腊岛。犀牛已在地球上生存了200万年，它性格温和，以食草为生，生命力极旺盛，适应性强。可是它的数量却由1970年的65 000头，降到1990年的3 000头。这显然与犀牛种的特性无关，问题出在它头上那对犀牛角上，那是遭致人类大量捕杀的根源。而犀牛角到底有多大用途呢？据说，可以医治蛇伤，可使孕妇顺利分娩，还可以刺激性欲。在20世纪80年代末，1千克粉末状的犀牛粉卖3万美元。但科学实验证明，犀牛角的成分与头发和指甲的成分相同，根本没有上述的功效。可以说是人类的无知使犀牛陷于灭绝的境地。

野马的命运同样悲惨。野马又名蒙古野马、普氏野马。它们栖息在草原、丘陵及沙漠地带，原分布于阿尔泰山以南、我国新疆准噶尔盆地、玛纳斯河流域向东北至蒙古科布多盆地。野马体型不大，但比较粗壮，与家马的主要区别是：头部比例较大，耳朵小，颈上的短鬃竖立，像一支巨大的毛刷子，额上裸露，无额毛，吻部为白色。野马群居而生，结成1~20匹的群体一起游弋生活，并由一匹身体健壮的公马率领。野马性情凶野，难以驯化。野马虽然有极其顽强的生命力，但它们最终没有逃脱灭绝的厄运。1881年，欧洲人发现野马，自此遭到了无情的捕捉和捕杀。欧洲人把捕杀的大部分野马运到欧洲，使当时市场上野马肉非常走俏。他们把活的野马送到各地动物园展出，可由于野马性情刚烈，有的被捉到之后不吃不喝，最终被渴死、饿死；有的被活活打死，残留下的几匹也在以后的十几年中陆续死去。这样，到1901年，短短的

20 年间，成千上万匹野马惨死在屠刀下或动物园中，其种群遭到毁灭性打击。再加上人类生活区域不断扩展，野马失去了往日的家园，它们在杀戮与失去家园的悲愤中走向灭绝。

藏羚羊的灾难却是因为人类的时尚消费带来的。藏羚羊分布在海拔 4 500 米以上的青海羌塘高原，是国家一级保护动物。藏羚羊绒毛制成的披肩已成为西方上层社会妇女所钟爱的饰物：虽然在 1979 年它被列入“国际野生濒危动植物贸易公约”严禁贸易名录，但从 20 世纪 80 年代中期开始，藏羚羊绒制品在国际市场却十分走红。1996 年，在伦敦一条藏羚绒披肩售价可达 3 500 英镑。欧洲市场上的高价又使从中国非法出口到印度进行加工的藏羚绒原料价

格随之上涨。从事倒卖藏羚绒的商人们编造神话，声称藏羚羊在每年两次换毛时，在石头和灌木丛上蹭掉它们的绒，风把这些绒吹成团，由牧民们从草原上一点一点捡来。事实上，这些绒都是在盗猎者屠杀的藏羚羊皮上剥取的，且每只羊身上只能取绒 125 ~ 150 克。按照在印度加工的藏羚绒的数量估算，相当于每年有 2 万只以上的藏羚羊被猎杀取绒。如果以这样的规模进行盗猎，20 年内藏羚羊将有可能灭绝。为了牟取暴利，不法分子仍然想方设法捕猎藏羚羊。藏羚羊的绒冬天质量特别好，所以冬天及其藏羚羊产羔期，也是盗猎分子疯狂捕杀的时期。许多失去母亲的羊羔因此而活活饿死。藏羚羊这种悲惨的处境，完全是因致命的“时尚”造成的。

人类毫无顾忌地杀害自己的近邻。在濒临灭绝的脊椎动物中，有 37% 的物种是因为对其杀戮而受到生存威胁。上述血淋淋的事例，不胜枚举。许多野生动物因为“毛可用，肉可食，皮可穿，器官入药”而遭灭顶之灾。象牙、麝香、虎皮、熊胆、蛇毒、鸟羽、海龟蛋、海豹油、兔毛……更多的动物肉，无不成为人类待价而沽的商品，“万类霜天竞自由”的大千世界，竟然成了巨大的屠宰场。



藏羚羊

四、人类污染环境，毒杀其他物种，甚至毒杀人类自己

自第二次工业革命以来，人类变本加厉地污染地球，废弃物抛向大地，天上飘着一股股黑烟与黄烟，一条条河流，一汪汪湖泊变成了“污江”与“黑龙潭”。除草剂、杀虫剂和化肥的普遍施用，贻害着家园的每一个角落。

据统计，全世界1988年平均每人消耗的能源相当于2.2吨煤或12桶汽油；全世界每年工业废气排放达 1×10^8 吨二氧化硫和相同数量氮的氧化物，形成了酸雨灾害。从20世纪30年代到70年代，全球发生了八大公害事件：比利时的马斯河谷烟雾事件、美国的多诺拉烟雾事件、洛杉矶光化学烟雾事件、英国的伦敦烟雾事件、日本的水俣事件、四日市事件、米糠油事件和富山

事件，人类尚有数万人丧生，更不用说，比人类脆弱得多的动植物。最可怕的还是核污染，日本长岛的原子弹爆炸，使这块土地上萧条了几十年，无数的生命在这一爆炸声中消失。废渣、废石覆盖了绿草青青的谷地，前苏联每年采矿产生 85×10^8 吨尾砂，热力工程排放 0.7×10^8 吨煤灰。

杀虫剂在当时确实帮了人类的大忙。因为它可以快速、有效地控制病虫害，使农作物产量有着较大的提高。但它实际上是“魔鬼”。它给人类一点暂时的恩惠——农作物高产和避免害虫叮咬，却将灾难不知不觉地留给人类和他的朋友。杀虫剂和除草剂直接杀

害大量的动植物，给生物多样性带来了极大的危害，将污染永久地留在人类及其朋友所生存的环境中。滴滴涕使秃鹰遭受毒害，青蛙和鸟儿夭折在“襁褓”之中，鱼儿在水里“无故”丧生。

环境污染不仅毒杀了动物们的生命，也在毒杀人类自己。科学研究表明，很多污染物是致癌和致畸物质。大多数污染物对人体健康有直接影响。如台湾沿海地区皮肤癌的高发可能是饮水中砷过高。由此可见，如果我们不重视环境污染的治理，人类将重蹈恐龙灭绝的覆辙。



杀虫剂



知识点

渡渡鸟

渡渡鸟，亦作嘟嘟鸟，又称毛里求斯渡渡鸟、愚鸠、孤鸽，是仅产于印度洋毛里求斯岛上一种不会飞的鸟。

渡渡鸟重达23千克左右（约50磅）。体羽蓝灰色、头大。嘴长23厘米（9寸），淡黑色，具淡红色鞘形成钩尖。因为翅膀小，所以不能飞。脚强壮，黄色，脚后端高处有一束弯曲的羽毛。留尼旺孤鸽可能是渡渡鸟的白化变种。罗德里格斯孤鸽淡褐色，体较高较细，头较小，嘴短而无厚钩尖，翼上有隆突。现于牛津大学保存一个渡渡鸟的头和脚，大英博物馆只保存一只脚，哥本哈根保存着一个头。

这种鸟在被人类发现后仅仅200年的时间里，便由于人类的捕杀和人类活动的影响彻底灭绝，堪称是除恐龙之外最著名的已灭绝动物之一。

→ 延伸阅读

物种灭绝的补救措施

“要使地球的生物多样性保持一种平衡状态，适应人类的发展，这个任务是非常艰巨的，人类本身面临一个非常重要的问题，那就是控制人类自身人口的增长，同时进行有效有序合理的生产方式。”要想把物种灭绝的速率控制到一定范围内，必须要充分意识到，过往的生产方式尽管能够提高生产效率，但是对人类的可持续发展会造成很严重的后果。

“我们现在的地球鸟语花香，这和过去的环境是截然不同的，生命在进化过程中不断改造着地球表面，地球环境现在呈现的多样性，是经历了无数灾变以后不断演化的结果。”因此，不仅是科学家，所有人都应该了解地球环境演变的历史和生物多样性的发展过程，从中得到有益的启示。

转变生产方式或许是拯救地球最重要的方法，建设一种资源发展和经济发展保持双赢的生产方式才是当务之急。