

百科大讲堂
BAIKEDAJIANGTANG

百科大讲堂系列丛书，融知识性、趣味性于一体，图文并茂，妙趣横生。是为新世纪读者量身打造的一套百科全书。

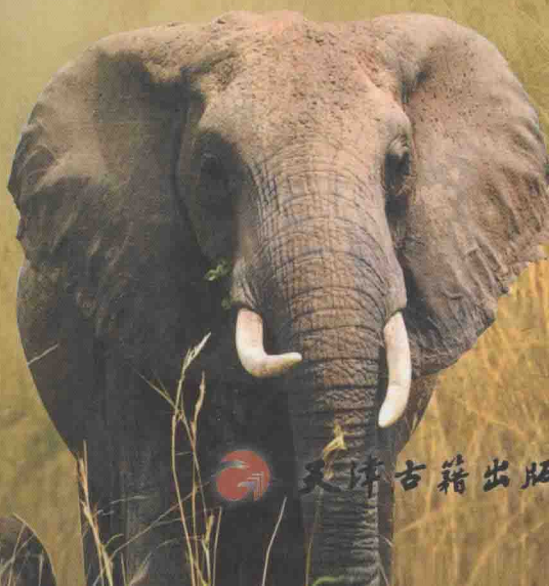


百科知识精华·A卷

BaiKeZhiShiJingHua · AJuan

本书向读者介绍了动物知识、植物知识、体育知识、健康知识、自然知识、环保知识。

贾浓铀 编著



天津古籍出版社



百科知识精华 · A卷

BaiKeZhiShiJingHua
AJuan

本书向读者介绍了动物知识、植物知识、体育知识、健康知识、自然知识、环保知识。



天津古籍出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

百科知识精华. A卷 / 贾浓铀编著. -- 天津 : 天津古籍出版社, 2010. 4

(百科大讲堂)

ISBN 978-7-80696-829-1

I. ①百… II. ①贾… III. ①科学知识—普及读物

IV. ①Z228

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第064534号

百科知识精华·A卷

贾浓铀 / 编著

出版人 / 刘文君

*

天津古籍出版社出版

(天津市西康路35号 邮编300051)

<http://www.tjabc.net>

E - mail: tjgj@tjabc.net

三河市兴国印务有限公司

全国新华书店发行

开本787×1092毫米 1/16 印张13 字数 290千字

2010年5月第 1版 2010年5月第 1次印刷

ISBN 978-7-80696-829-1

定价:27.80元

Foreword

前言

大自然里总有说不完的秘密，生物世界里总有未解的奥秘，读者朋友们对奇奇怪怪的事物、形形色色的自然现象，总会提出很多问题。这些问题看似简单幼稚，但却涉及自然界各个门类的知识。

读者朋友们在不停地追问为什么，这正是他们求知欲旺盛的体现，他们想了解世界，探寻究竟。为给他们以明确的答案，帮助他们感受世界和认识世界，激发他们的学习兴趣，点燃他们智慧的火苗，我们精心编写了此书。书中分别介绍了动物知识、植物知识、体育知识、健康知识、自然知识、环保知识，内容不仅包罗万象，而且更具时代特征，文字简洁明了，插图丰富多彩，令读者在不知不觉中进入一片充满着意趣与遐想的联想空间，是真正的图文并茂的知识文库。希望读者能够轻松地从这里获取最想知道、最有益的知识，解开心中的疑团，养成爱动脑筋的好习惯。

本书是为读者精心制作的最高雅、最珍贵的礼物，是他们认识世界，了解世界的窗口。这里有着道不尽的趣味。

希望本书能为读者带来乐趣，在掌握知识的同时，达到启迪心灵，陶冶情操，开阔视野，增长才智的目的。

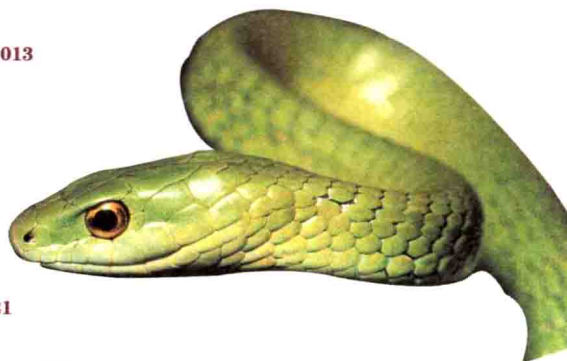


目录

第1章 动物



黄鼠狼是益兽还是害兽?	001
孔雀开屏	002
会发光的萤火虫	003
犀牛是牛吗?	004
章鱼是鱼吗?	005
经常喷水柱的鲸	006
飞鱼为什么会飞?	007
比目鱼的眼睛	008
鳄鱼是鱼吗?	009
童话里的“美人鱼”真的存在吗?	010
高个子长颈鹿	011
蝙蝠是鸟还是兽?	012
哪些鸟能够模仿人说话?	013
远行而不迷失方向的蜜蜂	014
经常摇尾巴的狗	015
猫的眼睛一日三变	016
白兔的眼睛是红色的	017
公鸡在黎明时啼叫	018
海马是马吗?	019
螃蟹煮熟了为什么会变红?	020
珊瑚是植物还是动物?	021
能预报天气的动物	022
动物冬眠时为什么不会饿死?	023
动物也有年轮吗?	024
蛇能吞下比自己大得多的东西	025
变色龙为什么会变色?	026
壁虎为什么会断掉自己的尾巴?	027
大象的鼻子为什么那么长?	028
为什么北极熊不怕冷?	029
猴子们真的在互相捉虱子吗?	030
背着房子的蜗牛	031
行走在沙漠中的骆驼	032
苍蝇对人有哪些危害?	033



第2章 植物

- 植物中也有“入侵者”吗?034
- 植物有感觉吗?035
- 能预报天气的植物036
- 为什么松柏不落叶?037
- 为什么树叶在秋天会改变颜色?038
- 树干为什么都是圆的?039
- 为什么树木总是东边的先发芽?040
- 有“活化石”之称的银杏树041
- 森林有“地球之肺”之称042
- 为什么会插柳成荫?043
- 万紫千红的花044
- 为什么有的花在晚上开放?045
- 雪莲花为何能在“世界屋脊”上开放?046
- 牵牛花为什么要向上爬?047
- 夏天中午为什么不宜给花浇水?048
- 为什么荷叶遇雨结水珠?049
- 会“鞠躬”的含羞草050
- 仙人掌有叶子吗?051
- 向日葵跟着太阳转052
- 竹子是树还是草?053
- 甘蔗一头甜054
- 西瓜会忌地055
- 有“地下苹果”之称的马铃薯056
- 为什么有的柑橘皮发黑?057
- 胡萝卜为什么被称为“小人参”?058
- 没有土壤能种庄稼吗?059
- 韭菜割了还能生长060
- 如何识别香蕉和芭蕉?061
- 种子煮熟了就不能发芽062
- 雨后春笋长得特别快063
- 藤萝会把树缠死064



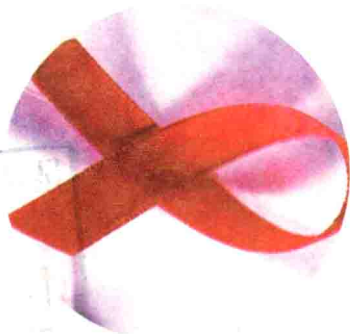
第3章 体育

马拉松比赛	065
奥运火炬的起源	066
奥运吉祥物的出现	067
体育奖杯的由来	068
金牌是金的吗?	069
体育场南北朝向	070
重大比赛都安排在下午3点以后进行	071
禁止使用兴奋剂	072
世界杯足球赛是怎么来的?	073
足球起源于哪里?	074
足球场上10号备受青睐	075
篮球为什么没有1、2、3号队员?	076
乒乓球的名字是怎样来的?	077
体操运动是什么时候兴起的?	078
跨栏运动是怎么来的?	079
游泳运动的起源	080
推铅球运动的起源	081
勇敢者的运动——蹦极	082
跳高运动员要助跑	083
国际乒乓球赛为什么有种子选手?	084
滑雪运动员要戴特别的眼镜	085
举重时为什么有人会头晕?	086
长跑运动中的“极点”	087
雾天跑步为什么不好?	088
跑得气喘的时候说话困难	089
刚睡醒为什么不宜做剧烈运动?	090
饭前饭后不宜剧烈运动	091



第4章 健康

什么是“非典”?	092
艾滋病是怎么回事?	093
什么是亚健康?	094
什么是禽流感?	095
什么是手足口病?	096
口蹄疫是怎样传染的?	097
什么是苏丹红?	098
合理献血不会影响身体健康	099
洋快餐是不是健康食品?	100
油炸食品不能多吃	101
维生素是不是补得越多越好?	102
儿童不宜乱吃补品	103
戴眼镜会不会越戴越深?	104
多看绿色对眼睛有好处	105
异物进眼睛不能揉	106
经常戴耳机不好	107





为什么很多人都有龋齿?	108
小孩子刷牙不好	109
打喷嚏时不宜捂鼻子	110
什么样的睡姿最有利于健康?	111
夏天不能用凉水洗脚	112
不能开灯睡觉	113
不吃早饭不好	114
经常用水泡饭对人体有益吗?	115
吃蛋糕时吹蜡烛不好	116
不要用果汁服药	117
药片是五颜六色的	118
生病的时候要多喝水	119
饭前饭后不宜多喝水	120
饭后不能马上睡觉	121
吃生的或半熟的鸡蛋为何不好?	122
不能偏食	123
颜色深的蔬菜营养高吗?	124
彩色小食品有益于健康吗?	125
儿童肥胖的危害	126
公用电话容易传播疾病	127
刚装修完的房子不能马上住	128
何谓空调病?	129
噪声的危害	130
室内养花是否越多越好?	131

第5章 自然

海市蜃楼的出现	132
为什么天空中会同时出现几个太阳?	133
为什么会出现“东边日出西边雨”?	134
早晨的空气最适合锻炼身体吗?	135
雨后的彩虹	136
火烧云是如何形成的?	137
极光是一种什么现象?	138
流星雨是怎样形成的?	139
太阳风是太阳刮的风吗?	140
月亮圆缺会影响地球气候吗?	141
真的有天狗吃月亮吗?	142
为什么先看到闪电后听到雷声?	143
月亮绕地球旋转会掉下来吗?	144
为什么会有瀑布?	145
真的会水滴石穿吗?	146
温泉是怎样变热的?	147
海水为什么是咸的?	148
为什么说死海不死?	149
寒潮真的是“坏人”吗?	150
厄尔尼诺究竟是什么?	151
拉尼娜现象	152
温室效应	153
城市热岛效应	154
火山为什么要“发火”?	155
地震是大地生气了吗?	156





引起海啸的原因是什么?	157
为什么会发生雪崩?	158
为什么会出现沙尘暴?	159
龙卷风是怎样形成的?	160
飓风的形成	161
酸雨为何被称做“空中的死神”?	162
什么是赤潮?	163
泥石流是怎么回事?	164
洪水为什么这样凶猛?	165
干旱与旱灾是一回事吗?	166
什么是雪灾?	167
台风是如何命名的?	168
什么“冰”可燃烧?	169
珠峰为何会变“矮”?	170



第6章 环保

什么是环境问题?	171
什么是环保产业?	172
什么是环境污染?	173
什么是大气污染?	174
什么是水污染?	175
什么是光污染?	176
什么是电磁辐射污染?	177
固体废物有哪些危害?	178
生活垃圾为什么要分类处理?	179
白色污染有什么危害?	180
为什么说废电池存在潜在危害?	181
臭氧层空洞会给人类带来什么?	182
汽车尾气有哪些危害?	183
喜马拉雅山出现黑雪	184
黄河断流会产生哪些影响?	185
什么是湿地?	186
为什么会造成水土流失?	187
造成地面沉降的人为原因有哪些?	188
什么是土地荒漠化?	189
海洋渔业资源为何会衰退?	190
为什么会出现鱼污染?	191
植树造林	192
为什么要建立沿海防护林体系?	193
为何提倡使用再生纸?	194
为何不提倡生产和使用一次性木筷?	195
禁止食用野生动物	196
禁止燃放烟花爆竹	197
为什么会发生“环境公害事件”?	198
黑色风暴是怎么回事?	199





黄鼠狼是益兽还是害兽？

俗话说：“黄鼠狼给鸡拜年，没安好心。”这句话反映了黄鼠狼爱吃鸡的特性，因此人们就把黄鼠狼看成是坏东西。

其实黄鼠狼是益兽。虽然它有时会去偷鸡，但大多数时候它是以老鼠、田鼠为食的。黄鼠狼是老鼠的天敌，在抑制鼠害方面起了非常



▲胆怯的小鸡遇上强敌



大的作用。凡是黄鼠狼活动频繁的地区，鼠害就比较少，反之鼠害就十分猖獗。据专家统计，一只黄鼠狼一年能消灭 300~400 只老鼠，而以每只老鼠一年吃掉 1 公斤粮食计算，则一只

黄鼠狼可为人类从老鼠口里夺回 300~400 公斤粮食。另外，黄鼠狼的皮毛光滑鲜亮，而且十分柔软，有很高的经济价值。它的尾巴沥水耐磨，是制造高级狼毫笔的原料。

黄鼠狼的护身法宝

黄鼠狼在遇到敌人时，会从肛门放出一股臭气，趁对方胆怯的空隙，赶紧逃之夭夭。放臭屁是它们重要的护身法宝。但如果遇到鹰、鹫等鸟类敌人时，它的护身法宝也起不了作用。



▲沉思的小刺猬

001

刺猬的天敌

刺猬最怕黄鼠狼，因为黄鼠狼对缩成一团的刺猬有一套对付的方法，那就是寻找刺猬用来呼吸的小缝隙，然后对准缝隙放一个奇臭无比的屁，这样就能把刺猬熏昏过去，使它的身体松散开来，再一口咬死刺猬。

除了黄鼠狼，狐狸也有办法对付刺猬，它会用嘴轻叼起刺猬球扔到水里，等到淹死后再慢慢地吃掉它。

机灵的黄鼠狼



孔雀开屏

孔雀端庄、聪敏、机警而又羞怯，它是一种象征吉祥如意的“幸福鸟”，自古以来深受人们的喜爱。人们经常能在动物园中看到孔雀，而孔雀开屏更是一道美丽的风景。

其实，能够自然开屏的只有雄孔雀，那是一种求偶的信号。当雄孔雀体内的生殖腺大量分泌性激素时，便会刺激其大脑，促使它展开那美丽的尾屏。春天是孔雀繁殖后代季节，于是，雄孔雀就展开它那五彩缤纷、色泽艳丽的尾屏，还不停地做出各种舞蹈动作，向雌孔雀炫耀自己的美丽，以此吸引雌孔雀。等它求偶成功，就会与雌孔雀一起产卵育雏。

孔雀的种类

孔雀有绿孔雀和蓝孔雀两种。绿孔雀又名爪哇孔雀，分布在中国云南省南部，为中国国家一级保护动物。蓝孔雀又名印度孔雀，分布在印度和斯里兰卡。蓝孔雀还有两个突变形态：白孔雀和黑孔雀。人工养殖主要指蓝孔雀。

美丽的“多眼怪兽”

孔雀开屏也是为了保护自己。在孔雀的大尾屏上，散布着许多近似圆形的“眼状斑”，这种斑纹从内至外是由紫、蓝、褐、黄、红等颜色组成的。一旦遇到敌人而又来不及逃避时，孔雀便突然开屏，然后将尾屏抖动得“沙沙”作响，使眼状斑随之乱动起来。敌人害怕这种“多眼怪兽”，也就不敢贸然进犯了。

▲相亲相爱的孔雀夫妇



◀蓝孔雀的突变形态之一——白孔雀



会发光的萤火虫

夏天的夜晚，在草丛、水边，我们常常可以看到一盏盏悬挂在空中、一闪一闪的小灯，这些会飞舞的“灯”便是萤火虫。

原来，在萤火虫腹部的末端，有许许多多的发光细胞。在这些发光细胞中，主要物质是荧光素和荧光酶，荧光素和含能量的物质在荧光酶的催化作用下，使化学能转化成光能，于是发出光来，但是光很弱，因此，只有在夜晚才能看得清楚。萤火虫发光的颜色也不同，有黄绿的，有橙红的，亮度也各不相同，这是由于它们所含的荧光酶各不相同之故。

百变萤火虫

萤火虫的一生要变四个模样。卵孵化出幼虫以后，经过9个月的生长就变成了蛹，最后再由蛹变成萤火虫。

萤火虫的翅膀有着亮红色和黑色的花纹，而且随着温度的升降而变化。同样，在萤火虫的发育过程中，翅膀的颜色也发生变化。

小小萤火虫

萤火虫在昆虫大家族中属于鞘翅目，萤科，属于肉食性的昆虫。它们的远房或近亲约有2000种。萤火虫是一种神奇而又美丽的昆虫。修长略扁的身体上带有蓝绿色光泽，头上一对带有小齿的触角分为11个小节。三对纤细、善于爬行的足。雄的翅鞘发达，后翅像把扇面，平时折叠在前翅下，只有飞行时才伸展开；雌的翅短或无翅。



▲百变萤火虫

犀牛是牛吗？

因为人类的大肆捕杀，犀牛的数量已经非常稀少，因此被列为国际重点保护的野生动物之一。

虽然在犀牛的名字里出现了“牛”字，但你们千万别认为犀牛也是牛，它不是牛。其实犀牛的归属在哺乳动物的分类学中已经有了十分明确的划分，它属于哺乳动物奇蹄目中的犀类，而牛属于哺乳动物偶蹄目中的一员，它们根本不是同一类动物。所有犀类的共同特点基本上是腿短、身体粗壮。



大型食草动物——犀牛

犀牛，是原产于热带丛林地区中的一种大型食草动物。它的名字起源于希腊文，意思是“鼻角”。世界上目前现存五种犀牛：黑犀牛、白犀牛、苏门答腊犀牛、印度犀牛和爪哇犀牛，五种犀牛中印度犀牛最为独特。犀牛是陆地上最庞大的哺乳动物之一。体重约2吨半，身高2米多，每天的食量数百斤。

犀牛的特性

犀牛腿短身肥，皮厚毛少，眼睛小，角长在鼻子上。犀牛以各种植物为食。它们胆子非常小，爱睡觉。犀牛睡觉的姿势很特殊，它们有时卧倒，也有时站着入睡。

犀牛的皮肤虽然很坚硬，但褶皱里的皮肤却十分娇嫩，里面常有寄生虫。为了赶走这些虫子，它们要经常到泥水中打滚抹泥。有趣的是有一种叫牛鹭的鸟，经常停在犀牛背上，为它清除寄生虫。

犀牛虽然体形笨重，但仍能以相当快的速度行走或奔跑。非洲黑犀牛在短距离内能达到每小时45公里的速度。

它们的繁殖很慢，几年才生育一次，怀孕期长达16~18个月，每胎只产一崽。幼犀牛5岁才开始成熟。

◀牛鹭和犀牛是一对亲密相处的好朋友





章鱼是鱼吗？

章鱼是动物界的拟态大师，它不但可以扮成一块石头，甚至能够扮成海蛇、狮子鱼以及水母。章鱼叫“鱼”，其实它并非鱼，而是一种软体动物，属头足纲动物的一种。章鱼有八条长脚，活像八条飘带一样，



▲拟态大师——章鱼

因此它被人们称为“八带鱼”，也叫“八爪鱼”。

章鱼的神奇长脚

章鱼的长脚在其生活中起到了非常重要的作用。八条长脚每条上约有 300 多个吸盘，每个吸盘拉力为 100 克，小生命一旦被吸住，根本无法逃命。

章鱼的长脚不仅是它的捕食工具，而且是它的防御工具。当章鱼休息的时候，总有一两只长脚在值班，值班的长脚不停地向着四周移动，如果外界有什么东西轻轻地触动了它的长脚，它就会立刻跳起来，同时把浓黑的墨汁喷射出来，以掩藏自己，趁此机会观察周围情况，准备进攻或撤退。一旦敌人捉住了章鱼的长脚，危及到章鱼的生命时，章鱼便会将长脚自动断掉，然后迅速逃走，以保全自身的性命。当章鱼的长脚断掉后，伤口并不会流血，伤口处血管会极力收缩，伤口会很快愈合，不久便会长出一条新的长脚来。

与章鱼一样会喷墨汁的动物

▼章鱼触腕上的吸盘

乌贼和章鱼一样，也有一套施放“烟幕”的绝技。它体内有一个墨囊，里面储藏着分泌的墨汁。当它遇到敌害时，就紧收墨囊，射出墨汁，使海水变得一片漆黑，它便趁机逃之夭夭。乌贼还用墨汁来麻醉小动物，使它们成为自己的美食。



▲逃跑的乌贼

经常喷水柱的鲸

► 一只正在喷水柱的蓝鲸，其实它是在换气呢。



大家都知道，鲸虽然生活在水里，却依旧要用肺在大气中进行呼吸，它的鼻孔生在头顶两眼之间。鲸的肺很大，它可以不必经常浮到海面上呼吸。一般在水中游走十几分钟后，到水面上来透一透气。换气时，先要把肺中大量的空气排出来，强有力的气流经由鼻孔喷出时，会冲击鼻孔周围的海水，并把海水带到空气中，形成了海中喷泉。

006

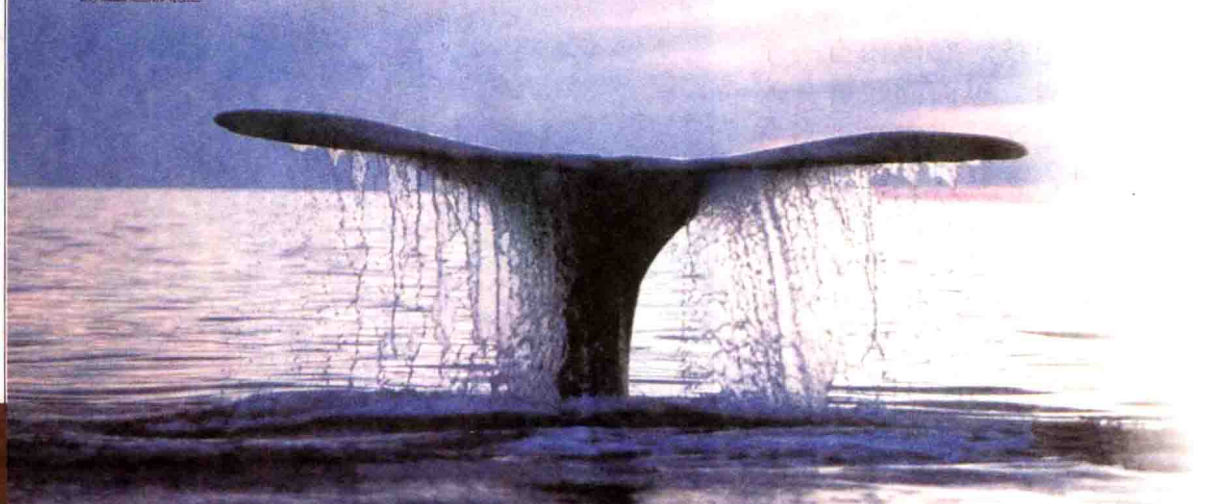
鲸为什么不用穿“毛衣”？

哺乳动物的皮毛使它们的身体保持温暖和干燥，并帮它们阻挡来自天气等外界环境的伤害，这就和人们穿衣服的道理有几分相似。但鲸这种生活在海里的大型哺乳动物却没有毛，为什么呢？原来鲸体内的脂肪能起到保暖的作用，所以它们当然不需要“毛衣”了。

鲸是鱼吗？

其实，鲸不是鱼，而是哺乳动物。首先，鱼是卵生的，而鲸是胎生的；其次，鱼用鳃呼吸，而鲸没有鳃，只能用肺呼吸；最后，鱼的体温随着环境的变化而变化，而鲸的体温是恒定的。

▼ 鲸鱼也疯狂





飞鱼为什么会飞?

一般说来,鸟是在空中飞的,鱼是在水里游的,但是有的鱼不仅能在水中游,甚至还能在空中作短暂的飞行呢!飞鱼就是这样的一种鱼。

飞鱼会飞和它的鳍有关。飞鱼长有一对发达的胸鳍,其长度约为身长的三分之二,其宽度约为身长的三分之一,腹鳍也比较发达,尾鳍下叶比上叶长,这些鳍使飞鱼具备了飞行条件。当由胸鳍产生的上升力和尾鳍产生的前进力合在一起时,飞鱼就能离开水面飞行了。

飞鱼为什么要飞?

飞鱼飞翔的目的主要是自卫,以逃避凶猛的鱼类和

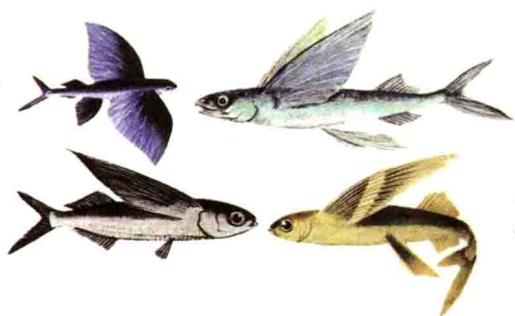
007

海豚的追赶。如海中的鲨鱼,常常追逐捕食飞鱼,因此,有飞鱼成群飞翔的海区,常有鲨鱼群体出没。除了避敌飞翔外,它们在兴奋时也时常成群飞出水面,并发出如鸟飞时呼呼的振翼响声。

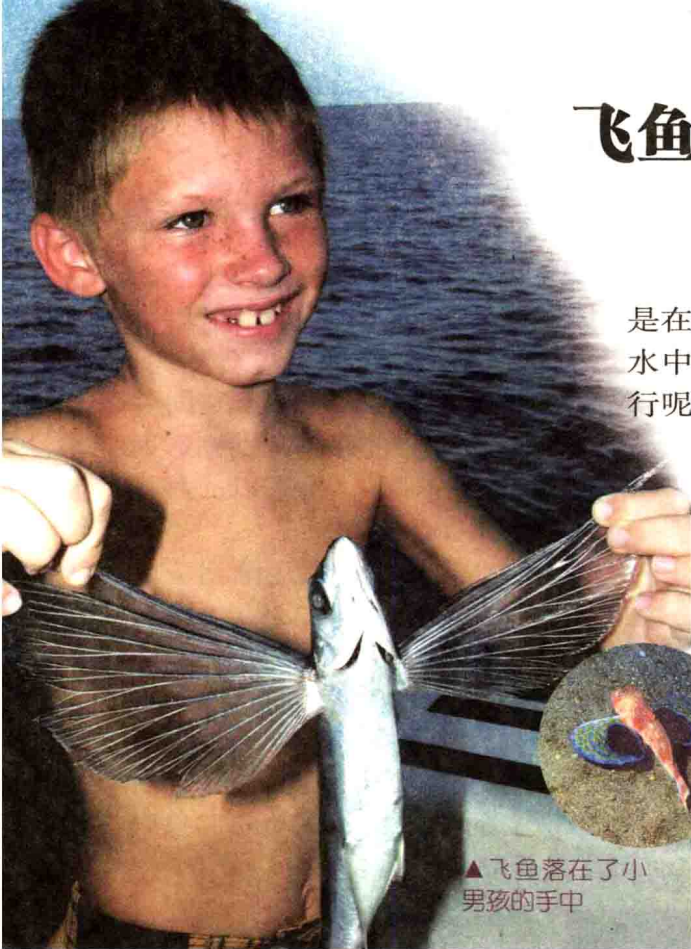
飞鱼如何繁殖后代?

每年的四五月份,飞鱼从赤道附近到我国的内海产“崽”,繁殖后代。它的卵又轻又小,卵表面的膜有丝状突起,非常适合挂在海藻上。渔民们根据飞鱼的产卵习性,把许许多多几百米长的挂网放在海中,重重叠叠的渔网使飞鱼自投罗网,在网中产卵。

▼不同种类的飞鱼



▼电脑制作的飞鱼



▲飞鱼落在了小男孩的手中

比目鱼的眼睛

怪模怪样的比目鱼



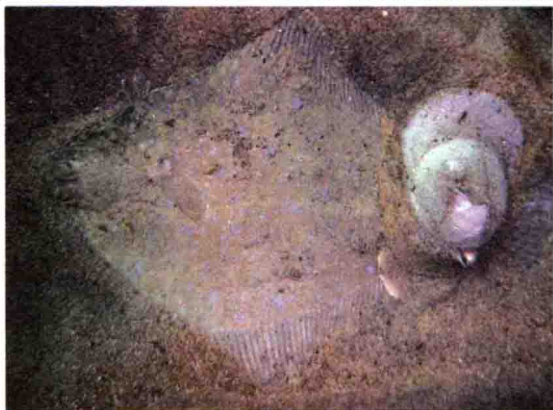
一般鱼类的两只眼睛都是对称地长在头的左右两侧，但比目鱼却与众不同，它的眼睛长在身体的同一侧。加上它身体特别扁，两边也不对称，给人以一种怪模怪样的感觉。

这是比目鱼逐渐适应环境的结果。当它小的时候，两只眼睛对称地长在头部两侧。当它长到20多天时，由于身体各部分发育不平衡，就逐渐地把身体侧过来。

与此同时，它下边一侧的那只眼睛上移而到达上面的一侧，与上面原来的那只眼睛并列在一起，达到适当的位置后，移动的那只眼睛的眼眶骨就长成了，以后不再移动而固定下来。

008

比目鱼的保护色



比目鱼的绝招

比目鱼除了隐身来保护自己外，还有一个绝招，就是那如豹鲆的鳍基部一样有一列毒腺，所分泌的黏液中的化学物质可以让想攻击它的鲨鱼的上下颌麻痹得合不起来，从而使它能顺利逃生。

比目鱼的肤色

比目鱼因为长期生活在海底，它的皮肤也发生变化。身体下侧因长期面向海底，色素也就较浅呈淡白色，而上侧接近海底土质的颜色，呈棕色，略带斑点。这种保护色既可以躲避敌害又可以方便地获取食物。