自然科学丛书

Ziran Kexue congshu

主编★黄勇

动物世界

共享生命的凯歌（下）

早在人类文明出现以前，人类就已经在与动物打交道了。在距今170万年前的云南元谋人和距今约50万年前的北京猿人，过的就是一种采集和渔猎为主的生活。而在稍后的距今7000年前的浙江河姆渡人就已经会饲养猪、狗等动物了。

动物世界

——共享生命的凯歌

主编　黄　勇

（下）

内蒙古人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

动物世界:共享生命的凯歌. 下册/黄勇主编. —呼和浩特:内蒙古人民出版社,2007.12

(自然科学丛书)

ISBN 978-7-204-09336-6

Ⅰ. 动... Ⅱ. 黄... Ⅲ. 动物-普及读物 Ⅳ. Q95-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 194276 号

自然科学丛书

黄 勇 主编

责任编辑: 王继雄
封面设计: 烽火视觉
出版发行: 内蒙古人民出版社
地　　址: 呼和浩特市新城区新华东街祥泰大厦
印　　制: 北京海德伟业印务有限公司
经　　销: 新华书店
开　　本: 787×1092　1/32
印　　张: 120
字　　数: 1440 千字
版　　次: 2008 年 1 月第一版
印　　次: 2008 年 1 月第一次印刷
印　　数: 1-5000 (套)
书　　号: ISBN 978-7-204-09336-6/Z·525
定　　价: 595.20 元 (全 24 册)

如出现印装质量问题，请与我社联系。
联系电话: (0471) 4971562　4971659

珍稀动物

出没无常的奥卡狻

奥卡狻是世界上最珍稀的动物之一，仅分布在非洲扎伊尔东部的热带雨林地带。它行动隐秘，出没无常，产地偏僻，直到1900年才被人发现，并于1901年被正式命名为奥卡狻。

奥卡狻属偶蹄类动物，肩高臂低，四肢细长，形如长颈鹿。它肩高约1.5—1.6米，从脚蹄到角尖有2米以上高，身长2米左右，尾长可达45厘米，体重为200多公斤。雄兽身体比雌兽略小，眼眶上面生有一对薄皮包覆的有毛短角，雌兽则无角，毛黑酱紫褐色，颈部颜色稍淡，头部灰白，臂部和四肢上半部有紫褐间白的横纹。它性情懦怯，听觉敏锐，反应很快，一旦听到风吹草动，便立即逃跑。它白天很少露面，躲藏在密林深处，利用身上的保护色，与周围树干的色彩巧妙地混在一起，即使在25步开外，也很难被人发现。

奥卡狻通常不喜欢合群活动，雌雄待在一起，早晚出来觅食，主要吃细枝嫩叶，也食一些野果和植物种子。雌性奥卡狻怀孕期为440天，多在8—10月份的雨季产仔。奥卡狻寿命一般为15—20年。

东方明珠——朱鹮

朱鹮是一种濒危珍稀鸟类，1981 年在我国陕西洋县只发现了 7 只，同年在日本新潟县也只发现了 5 只，世界其他地方再未见它的踪迹。

朱鹮是十分美丽的中型鸟，还是传说中的吉祥鸟呢。它的身长有 70—80 厘米，全身羽毛远看为白色，近看翅和头是粉红色的，裸露的额顶和面部全是桔红色，眼圈也是粉红色的，头的后方有一撮很明显的披散的细柳叶状冠羽。嘴长，向下弯曲，如同一把短刺刀，是黑色的，而嘴端是红色，腿脚是桔红色的。朱鹮产的卵是蓝灰色的，上面有褐色斑点，也很好看。

朱鹮生活在沼泽地或沙滩溪流附近，白天飞到水田、河溪附近觅食，用它那细长稍弯、坚利的嘴捉分小鱼、软体动物和水生昆虫，因而它是涉禽。夜间回到高大的青冈树上过夜。

早春二月是朱鹮生儿育女的季节，成对的朱鹮离开越冬时的群体回到繁殖地，占领自己的地盘，选择高大的杨树、松树或板栗树，在树杈上筑巢。产卵后，雌雄鸟轮流孵卵，经过一个月的孵化，小鸟破壳而出，淡灰色的绒羽，桔红色的腿爪，小脑袋瓜上的嘴巴大张着，急切地等待着双亲的喂养。它们是晚成鸟，喂雏鸟时，双亲把事先吞进自己食囊中的小鱼、软体动物和水生昆虫，经过消化，变成半消化状态的流食，先让第一只出壳的雏鸟把嘴伸进食囊吸食，然后才是第二只、第三只……在双亲的轮流喂养、共同照顾下，雏

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

重获新生的“东方明珠”

鸟生长很快，45 天后，雏鸟就能长大离巢，独立生活了。

朱鹮至今广泛分布在亚洲。但是，近几十年来，由于过度的猎捕，营巢的大树被砍伐，冬季采食的稻田被农药污染，使朱鹮种群数量迅速下降，分布区亦显著缩小，已成为世界上最濒危的鸟类之一了。我们应该很好地保护和人工养育它们，不然，人类将再也看不到这些“东方明珠”了。

神仙伴侣——丹顶鹤

丹顶鹤属于鹤形目鹤科，是我国稀有珍属。

古时候，人们常把丹顶鹤当作神仙的伴侣或神仙的坐骑，“仙鹤”之名便由此而来。

丹顶鹤身体高大，直立时 1.3 米有余，素以“三长”而著称，即腿长、脖子长、嘴巴长。全身几乎都是雪白的，头顶裸出部分为朱红色，看起来好像是一顶红帽子，所以才有“丹顶鹤”之称。喉、颊、颈部呈暗褐色，两翅中间长而弯曲的飞羽都是黑色的，整个盖在尾羽上，因而常被人们误认为丹顶鹤的有一个黑色的尾巴。

丹顶鹤飞行时，头向前探，脚往后伸直，鼓翼缓慢。当鹤群长距离飞行时，常常排成“V”或“Y”等形。远远望

去，飘飘然呈现出一副轻逸而潇洒的风姿。

丹顶鹤在繁殖期间，雌雄成双，亲密相处，一同觅食，或成对地站立在浅滩上。它们的“爱情专一，很守贞洁”，从不乱配。如果一只死亡，另一只也不再择偶配对。站立时总是高高立起身体，伸长脖子四下张望，常常站立许久。在此期间，雌雄常常对鸣，此唱彼和，经久不息，鸣声高亮响亮。因为它们的鸣管很长，并在胸部弯曲着，像喇叭一样。它们的鸣叫声，可以传到一公里以外。

丹顶鹤是我国特产鸟类，寿命长达50—60年，人们把它与松柏并列，称“松鹤延年”而作为长寿的象征。我国自古以来就有不少文学作品和美术作品以鹤为主题，称颂它的

丹顶鹤似乎没有特定的求偶期，但我们可以从它那丹顶上看出变化，它们在一年中的任何时候都可以起舞

优美、飘逸、长寿、高雅。也常有以鹤为珍贵礼品馈赠别人。

丹顶鹤举止温顺而高雅，为人们所欣赏。因而我国自古以来多喜欢饲养它。幼鹤容易饲养，随着时间的推移丹顶鹤长大、成熟后便能和主人建立起深厚的感情。

丹顶鹤每年4—5月间迁至我国东北，生活于芦苇及其他荒草的沼泽地带。夜间多栖息于四周环水的浅滩上。每当朝夕，丹顶鹤常成对出来觅食，以鱼类、乌拉草，三楞草及芦苇等的幼芽，有时也到农田去食种子，有时也食软体动物。夏季常在草丛中捕食蝗虫等。

丹顶鹤巢多营于周围环水的浅滩上，密布着高约1米的枯草丛中。产卵后即孵，雌雄鸟轮孵，雄鸟主要在白天，雌鸟则在夜间。孵化期为一个月左右。

幼雏大多于5月下旬孵出，出壳后即能蹒跚步行。如不惊动，它们很少离巢远去，经4—5天后，即能随亲鸟离巢漫游于浅滩或浅水中，觅食鱼类、蝌蚪、昆虫和各种嫩芽等。幼鹤发育很快，至9月下旬，体型即可接近成鸟。此时，幼鸟已能独立取食；但在一般的情况，仍不远离亲鸟。

丹顶鹤分布在我国东北中部，黑龙江西部，如泰康、龙江、甘南、泰来等地繁殖。河北（罕见旅鸟）；江西、江苏、山东（冬候鸟）；台湾（12月），部分种群秋季飞往日本过冬。

树上的熊——树袋熊

一般的哺乳动物都有尾巴，可是树袋熊却没有；它是一

种小熊，通常体重只有10—12千克，十分肥胖，像一头丰满的小猪；树袋熊的视力不算太好，但是圆脸上的两只大眼睛却显得炯炯有神。树袋熊浑身上下长着银灰色的毛，既柔软又浓密，犹如披上一件绒毛大衣。它的大耳朵上长满了较长的毛，高高地竖立在头部的两侧，显得格外神气。特别令人感兴趣的是它那与众不同的鼻子，好像一块厚厚的黑灰色皮贴在圆脸的中央，看上去十分滑稽，可爱。

树袋熊仅产于澳大利亚，是一种比较原始的哺乳动物。它与棕熊、黑熊、白熊和马来熊截然不同。

每年11月至第二年的2月，是树袋熊的繁殖季节。母树袋熊怀孕23—30天就可以生产了，通常每胎一仔，“双胞胎”很少。刚产下的树袋熊，体长只有2—2.5厘米，体重5.5克，最轻的在1克以下，还没有一个指头大，发育很不完全。初生的树袋熊眼睛紧闭，依靠嗅觉慢慢地向妈妈的育儿袋爬去，一点也不会迷路；待爬进育儿袋后，就会自己寻找奶头，吮吸乳汁。

幼树袋熊在妈妈的育儿袋中生活6—7个月后，外貌便和母亲十分相似，再经过两个月，幼树袋熊就能跳出育儿袋，爬上母亲背脊上四处活动。生后4年左右，幼树袋熊完全成熟，能够独立生活了。直到这时，母树袋熊才离开“子女”，开始下一次繁殖活动。

在澳大利亚的东南部和西南部，桉树郁郁葱葱，四季常青。那里是树袋熊的乐园。树袋熊是严格的素食者，它的食谱单一，只吃大约2—3种桉树的叶子。树袋熊的英文名字叫“koala”（考拉），用当地话来说，这是一种“不饮水的动物”。

树袋熊更是逗人喜爱。母亲把毛茸茸的孩子背在背上。人们把树袋熊叫作考拉，这是当地土语“不喝水”的意思

树袋熊具有非凡的爬树技能，它们长年栖息在桉树上，很少下地。

这种奇兽的足显得大而扁平，它们都具有五趾，前端长着尖利的爪。前肢的第一、二趾与其他三趾相对，非常适宜于抓握树干和细枝。但是，脚上没有像狗和猫那样的肉垫因而在地面上行走十分不便。树袋熊的后肢要比前肢短，也能抓握树枝在树上攀缘。

树袋熊是夜行性动物。白天它们的动作似乎比较笨拙，一到晚上却能在树上灵活地攀爬和跳跃。有时候，它们竟能用一只前肢或一只后肢悬挂在树枝上。水平最高的要算母树袋熊了，它们背上驮着一两个幼仔照样能在树上跳跃自如。

树袋熊的睡眠颇为奇特。白天，它们喜欢睡在结实的树杈，其睡姿与一般野兽不同，它们是抱着树枝睡觉的，蛋形的身体在树杈上保持平衡。这时，厚厚的毛皮好像弹簧床垫，起着缓冲作用。睡眠时，两只大耳朵虽然与头部一起垂下，但是外界一有动物，耳朵马上就会有所感觉，刹那间树袋熊便惊醒了。

回归的“海外游子”——麋鹿

有一种原属我国所特有的野生动物，由于大自然变迁，早已绝迹。但是从出土的化石上分析考证，它曾有一度栖息在我国长江以南、黄河以北的广袤平原上。它的最后一群在18世纪被放养在北京南郊的南海子皇家猎苑之中。1865年1月，一个名叫大卫的法国传教士，听说南海子皇家猎苑中养着不少动物，于是便到那里去，站在猎苑墙外偷看。作为一名动物爱好者的大卫，看出了麋鹿与其他鹿种大有不同，于是买通了皇家猎苑的守卫人员，弄到两张完整的麋鹿毛皮标本及两只鹿头，然后送到巴黎的自然博物馆。生物学家爱德华不久后发表文章宣布了这一新的发现，并将麋鹿定名为“大卫神父鹿”。此后欧洲动物学界纷纷以各种手段试图弄到麋鹿。从1866年以后的10年内，英、法、德、比等国便弄到数十只。欧洲列国的明索暗盗，再加上1894年永定河水的泛滥和八国联军入侵的战乱，皇家猎苑的麋鹿终于全部尽绝，此后，饲养在欧洲的麋鹿又相继死亡，只有养在英国贝福特公爵的私人别墅乌邦寺内的18只麋鹿保存下来了。此后这群麋鹿繁殖昌盛，至1948年竟达到255头之多。1956年4月英国伦敦动物学会派人给北京动物园送来两对麋鹿，在海外流落了半个多世纪的游子，终于又回到了故土。1973年英国首相希思又送来两对麋鹿。1985年8月乌邦寺的主人塔维斯脱克侯爵又将20头麋鹿送回中国。为了使踏上故土的游子不仅回到故乡，而且回到自己的祖居，我国特意在北京的南海子新建了麋鹿苑，放养这批归国“侨鹿”。1986年

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

世界野生动物基金会、国际自然和自然资源同盟又无偿提供39只麋鹿，在江苏大丰县麋鹿自然保护区放养。麋鹿这一珍贵鹿种在重归故里之后，必将会发展繁衍起来。

麋鹿有个不大好但又很有特点的名字——四不像。它获得这个不大雅致的名字，是有来历的，它的角像鹿角，但整个体形不像鹿；它的脖子像骆驼脖子，但整个体形不像骆驼；它的蹄子像牛蹄，而整个体形不像牛；它的尾巴像驴尾巴，而整个体形又不像驴，非鹿非驼非牛非驴，合在一起就叫“四不像”了。

麋鹿是一种大型鹿，成年麋鹿肩高120公分左右，体长170至220公分，体重雄性的可达250公斤，雌性的也可达180公斤，尾长60至70公分，真可谓庞然大物了。雄性的有角、雌性的没有角。雄麋鹿的角与其他鹿种的角“不像”之处在于：它的角基上端分为一前一后两枝，前枝分杈，后枝不再分杈；所有的鹿种站立着的时候都是角的尖端指向前方，惟有麋鹿的角尖指向后方。麋鹿的四肢粗壮，蹄比较大，主蹄与侧蹄间的蹄隙较长，这样主蹄与侧蹄的张开角度比较大，便于在沼泽地带行走。麋鹿的那条长尾巴，甩动方便，适于驱赶虫蝇之类。麋鹿的背部、四肢披覆着灰褐色的体毛，而腹部的体毛是浅黄而近乎白色。麋鹿每年要换两次体毛。3月左右第一次换毛，夏季长成的体毛呈棕红色，秋季（9~10月）换毛后，冬季长成的体毛呈棕灰色。但冬毛比夏毛要长而细密，适应于过冬御寒的需要。有意思的是有时麋鹿的角每年也脱落两次。第一次在2月前后长出，10—11月脱落，接着开始长第二副角，于第2年2月变硬脱落。

由于野生麋鹿早已绝迹，麋鹿的栖息地只能从它的化石

的发现地与体形特点方面来推断，据推测它们可能生活在水草丰茂的沼泽地带。麋鹿喜食青草和一些水生植物（如嫩芦苇等）。麋鹿的发情期不固定，但在上半年发情的较多。大约在发情期到来前半年左右的时间，雄鹿就开始努力确立自己在鹿群中的领袖地位。确立了领袖地位的麋鹿，在发情期到来之前，用武力驱赶走所有的成年雄性麋鹿，自己独占鹿群中所有的雌性成年麋鹿。一只雄麋鹿的发情期长达数周，而一只雌麋鹿的发情期仅一两天。当了领袖的雄麋鹿，有时领导着由七八十只雌性成年麋鹿和幼鹿组成的麋鹿群。一只称雄的麋鹿，婚前要为称雄经常进行角斗，婚后又要为驱赶第三者和防备妻妾们逃跑而操劳，因而体力下降较多。这时它就会败在其他情敌的手下。因此，在发情季节，一群麋鹿常常要更替领袖。发情季节结束，被驱赶走的成年雄性麋鹿便又被允许回到群体中来。鹿群中便又恢复了和平、安宁的气氛。

天高气爽的秋季是麋鹿吃得最肥壮、身体最重的时候

麋鹿的怀孕期290天左右，也有超过10个月的，每到怀孕后期，雌鹿食欲明显下降，行动很缓慢，临产前自己会寻找安静、隐蔽的地方待产。雌鹿每胎产一仔，幼仔出生后不到半小时就能站立起来找

母乳吃。哺乳期8个月左右。出生后一两天就有追随母亲奔跑的能力了。初生的仔鹿体重大约12公斤，体毛呈棕色，有白色毛斑，两三个月后毛斑自行消失。产仔后的一周左右，母鹿随群觅食，将幼鹿藏在较隐蔽的地方，并定时来喂奶，其余时间任由幼鹿睡眠度日。大约一周以后幼鹿就参加群体活动了。在群体活动时，幼鹿们大都聚集在一起。而母鹿凭着叫声和体味，能在幼鹿群中认出自己的子女。

仔鹿约两年后性成熟，雌性仔鹿长到两岁就可以受孕繁殖下一代。雄性麋鹿成熟期稍长一些，但是不长成4岁以上的大小伙子，是难以从其他雄性麋鹿那里争夺到配偶的。一头麋鹿的寿命，在20年左右。

十多年来麋鹿的繁殖比较顺利，仅南海子鹿苑就已经达200头以上了。愿麋鹿这一珍贵物种在故土上重新繁盛起来。目前这一种珍贵动物已被国家列为一级保护动物。在我国以及世界各地的动物园中更是珍稀的观赏动物，人们争相观赏它那少有的“四不像”形态。

活化石——矛尾鱼

大家已经知道两栖类是由总鳍鱼目上陆进化而来的。总鳍鱼目下分两个亚目，骨鳞鱼亚目是上陆了，可另一种鱼却舍不得离开水，始终没有上陆，矛尾鱼就是这种鱼的代表。以前发现的矛尾鱼是生活在泥盆纪时期的化石，从地层的沉积环境上看是生活在淡水中的，后来在三迭系地层中发现了它的化石，这时的沉积环境已是半咸水或海水了，表明它从湖泊中游到了河口处，而且仍在往海里迁移；再后来，中生

代海相地层中就没再发现它的化石了，专家们断定它已经绝灭了。

可是在1938年12月22日，在非洲东海岸，靠近一条小河河口的海中，当地渔民钓上来一条活的矛尾鱼，这条鱼一下子轰动了全世界的学术界。可惜这条鱼出水仅活了3个小时，而且防腐不好已经烂掉，仅剩下一张鱼皮。相隔14年以后，1952年12月20日夜，终于在马达加斯加岛西北方向的海面上又捕到第二条矛尾鱼。从捕获的情况来推测，矛尾鱼是生活在200—400米深的海水里，体长介于1.2—1.8米，体重30—80公斤，它体形圆厚，腹部宽大，口中长着尖锐的牙齿，在解剖它的肠胃时发现有鱼的残骸，证明它是肉食性的鱼类，由于深水中比陆地上的压力大很多，它们出水后因不适应突然减压而很快的死亡。但是从形态上看，化石中的古老种类和现今生存的种类差别不大，只是今天的矛尾鱼体形大，胸鳍更大些，内鼻孔没有了，气鳔只留下一点点痕迹，而早期空棘鱼类的气鳔因向肺演化曾是很大的，推测是因为后来长久地适应深海环境，压力大的结果，内鼻孔消失，鳔也逐渐变小了。

矛尾鱼的发现究竟有什么启示呢？总鳍鱼的鳍中有中轴骨骼，末梢各小骨都依靠着中轴骨和身体互相连接，总鳍鱼鳍内骨骼的排列方式和原始四足动物（原始两栖类）的四肢骨有些相似。因而人们推想：四足动物的四肢是总鳍鱼类的胸鳍、腹鳍演化而来的。在水底它可以用这种鳍支持自己的身体，若调整到合适的方位，还可以用这种鳍勉强地爬行几步。不过化石所提供的情况还不足以充分证实人们的推想。矛尾鱼的发现不但可以了解它各部分结构的功能，更可以在

它们活着的时候来观察它们活动的情况，有人在观察第八条矛尾鱼时，证明了它们的胸鳍几乎能做各个方向的转动和安置姿势，这也就更有力地支持了由鳍演化成四肢的推测是正确的。

没有眼泪的扬子鳄

扬子鳄在分类学上位于脊椎动物、爬行纲、鳄目、鼍（tuō）科。

扬子鳄又名鼍，或称中华鼍、土龙、猪婆龙。将扬子鳄称为鼍，早在商殷的甲骨文里就有记载了。古人常认为鼍是龙的一种。李时珍的《本草纲目》一书就将扬子鳄称为“鼍龙”。老百姓则将它称为“土龙”，“猪婆龙”。总之古代人们将扬子鳄视为“龙”。

扬子鳄身长 2 米左右，体重 10—30 公斤，全身明显地分为头、颈、躯干、四肢和尾。全身皮肤革制化，覆盖着革制甲片，腹部的甲片较软。背部呈暗褐色或黑黄色，腹部为灰色，尾部长而侧扁，有灰黑或灰黄相间的条纹。它的尾是自卫和攻击敌人的武器，在水中还起到推动身体前进的作用。它的四肢较短而有力，一对前肢和一对后肢有明显的区别：前肢有五指，指间无蹼，后肢有四趾，趾间有蹼。这些结构特点适于它既可在水中也可在陆地生活的特点。

扬子鳄的吻短而圆，吻的前端生有鼻孔一对。有意思的是，它的鼻孔长有瓣膜可开可闭。眼为全黑色，且有眼睑和瞬膜，所以扬子鳄的眼睛可张开可闭合。

扬子鳄是水陆两栖的爬行动物，喜欢栖息在人烟稀少的

河流、湖泊、水塘之中。它大多在夜间活动、觅食，主要吃一些小动物，如鱼、虾、鼠类、河蚌和小鸟等。它忍受饥饿的能力很强，能连续几个月不进食。

人们常用“鳄鱼的眼泪”，来比喻那些假惺惺的人。因为人们看到扬子鳄在进食的时候常常是流着眼泪在吃一些小动物，好像是它不忍心把这些小动物吃掉似的。其实它的眼泪并不是出于怜悯，而是由于它体内多余的盐分主要是通过一个特殊的腺体来排泄的，而这个腺体恰好位于它的眼睛旁边，使人们误认为这个腺体分泌的带有盐分的液体就是它的眼泪。当它在进食的时候，腺体恰好在分泌带盐分的液体，所以人们常常认为它是在假惺惺怜悯这些小动物了。

扬子鳄有冬眠的习性，因为它所在的栖息地冬季较寒冷，气温到0℃以下，这样的温度使得它只好躲到洞中冬眠。据观察，它冬眠的时间从10月下旬开始到第二年的4月中旬左右结束，算来扬子鳄冬眠的时间有半年之久。它用以冬眠的洞有些不一般，洞穴距地面两米深，洞内构造复杂，有洞口、洞道、室、卧台、水潭、气筒等。卧台是扬子鳄躺着的地方，在最寒冷的季节，卧台上的温度也有十摄氏度左右。扬子鳄在这样高级的洞内冬眠，肯定是非常舒适的。它在冬眠的初始和即将结束的这两段期间内，入眠的程度不深，受到刺激能够有反应。中间这段时间较长，且入眠的程度很深沉，就好像死了似的，看不到它的呼吸现象。

刚刚从冬眠中苏醒过来的扬子鳄，首先要全力以赴去觅食。过不多久，体力充分恢复后的扬子鳄们，雌雄之间开始发出不同的求偶叫声和雌雄一呼一应，在百米之外可听到雄鳄洪亮的叫声和雌鳄较为低沉的叫声。它们以呼叫声作为信

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com