

国宝大熊猫

我国是一个动物资源极其丰富的国家，仅兽类就有 400 多种。在种类繁多的动物中，有些还是举世公认的珍稀动物，要问在这些举世公认的珍稀动物中哪种动物“知名度”最高，大家一定会异口同声地说：大熊猫。

大熊猫是一种非常古老的动物，至少在 300 万年前已经形成现在的模样了。它曾经在地球上分布很广，和凶猛的剑齿象是同时代的动物。后来，地球的气候越来越冷，进入了“第四纪冰川”时期，许多动植物都被冻死和饿死了，剑齿象就是这个时期灭绝的，可是唯有大熊猫却躲进了食物较多、避风而又与外界隔绝的高山深谷里去，顽强地活了下来。几百万年来许多动物都在不断地进化，与原样相比早已面目全非了，可是熊猫却几乎没有变化，成为动物界的“遗老”和珍贵的“活化石”了。

大熊猫是国家一级重点保护动物。说起大熊猫，首先要为它正名。有关资料表明，动物学界的人士于 1869 年才发现大熊猫，大约过了 70 年左右，人们才第一次捕捉到熊猫。1869 年，法国的一位传教士戴维来到中国。这年 3 月在四省宝兴县的一户农民家里看到一张兽皮，这张皮上只有黑白两色的毛。10 余天后这位农民又捕回一只动物，这只动物的皮与那张皮完全一样，除了四脚、耳朵、眼圈周围是黑色外，其他部位的毛都是白色。戴维就确认它是熊属中的一个新种。此后不久，他在公开自己的新发现时将这种动物定名为黑白熊。

大约在本世纪 30 年代后期，这种熊的标本在重庆展出，1 它的中文名字定为“猫熊”。展出时标本的名牌是由左往右写的，写做“猫熊”。但是当时汉字是由上往下直书，写满一行再往左写，参观者拘于习惯，将字从右往左读，于是“猫熊”就被读成了“熊猫”。此后又有一种香烟命名为“熊猫牌”香烟，对“熊猫”的称呼起了推波助澜的作用。由于约定俗成的缘故，我国的动物学家也就把它定名为“熊猫”了。又由于它形体肥大，在“熊猫”二字前面又加了个“大”字。“大熊猫”就成了“官名”。如今已经没有人再坚持叫它“大猫熊”了。

作为珍稀动物，大熊猫“稀”在哪里呢？

大熊猫独产于我国，在世界上除了我国有野生大熊猫外，只有极少数几个国家的大型动物园里饲养着一两只大熊猫，而这些被珍养在动物园中的大熊猫还都是我国作为“国礼”赠送去的。

从栖息地看，大熊猫主要分布于川西北的深山密林里。此外，只有陕西、甘肃的个别县境内有零星的大熊猫了。据专家们估算，所有这些地方栖息的大熊猫，总数也只在 1000 只左右。

“物以稀为贵”，大熊猫的数量为什么这么稀少呢？这与它的生活习性和生理特征相关。大熊猫性情孤独、不喜群居，喜欢独处，独来独往是它的生活习性之一。即便是雌性大熊猫在产仔后，对幼仔大约也只带领上一年左右的时间，母子也就不再结伴而居了。只有在繁殖期到来时，它们才会去寻找异性伙伴。然而，大熊猫发情期极短，一只成年大熊猫每年也就几天的时间。雄性、雌性大熊猫发情期不尽相同，而它的择偶性又很强，从不随意结交异性伙伴。此外，雌性大熊猫每胎只产一至二仔，而它又只具备喂养一个小仔的能力，以上这些因素综合在一起，就使大熊猫极为稀有了。

大熊猫只栖息在我国的四川西北和秦岭南坡。这又是为什么呢？因为那

里是一片深山峡谷，气候湿润、温暖。冬夏平均气温差别不大，夏季平均气温在 14℃ 左右，而冬季的平均气温不低于—6℃，年降雨量可达 1700~1800 毫米。随着地势由低向高生长着亚热带、温带、寒带的许多植物。一座高山，由山脚到山颠几乎四季并存。而在海拔 2500~4000 米的山林里，除了遮荫蔽日的浓密森林外，还夹杂着片片竹林，冷箭竹、大箭竹、拐棍竹、华桔竹等比比皆是，这就为大熊猫提供了充足的食粮和适宜的活动、栖息场所。大熊猫家庭定居于此就顺理成章了。

大熊猫以食竹为主，而且食量惊人，一只大熊猫每天要吃掉 20~30 公斤竹子。但大熊猫吃得多，吸收得并不多。原因是它的消化力差。一只大熊猫每天要用 12 个小时以上的时间忙于进食，有时长达十六七个小时。但是它肠道短，更不像牛羊等食草动物那样有复胃。食物很快就通过消化道了，为了维持生存，它只有不停地吃。当然，不停地排泄，也是它的一个特点。有时甚至边吃边拉，边走边拉，走到哪里，拉到哪里。大熊猫以食竹为主，竹笋、竹叶、竹竿都来者不拒。但你却不要误认为它是“素食主义”者，它也食肉。食竹鼠、羊、猪甚至羊猪的骨头都是它的美味佳肴。人们在捕猎大熊猫时常常用煮熟的肉或骨头当诱饵，而大熊猫则因为贪吃而成为捕猎者的笼中物。

大熊猫不仅喜欢吃竹子，也喜欢喝水，而且一喝就要喝个够，肚子喝得圆滚滚的，以至喝得走不动路，迷迷糊糊地躺在地上，这就是人们说的“醉水”。但是过几个小时，它自己就会醒过来。

大熊猫长得一幅温文尔雅的样子，可别误以为它总是这样温良恭俭让。一般情况下，无论与食草动物或食肉动物都能和平共处，表现出友善的样子，但是当遇到自己的天敌，如黑熊、豺、豹的时候，它是决不甘心示弱的。处在发情期的雄性熊猫到了一起，一场争夺情侣的大战是不可避免的。甚至，在动物园里还发生过大熊猫伤害饲养员的事。

本文前面说过，熊猫因为形体硕大，人们才称它为大熊猫。然而令人难以置信的是大熊猫刚刚生下来的幼仔并不“大”，其体重仅在 70~180 克之间，一个有经验的饲养员竟难以单纯从形体上来断定一只雌性熊猫是否怀孕。初生的仔熊猫虽然很小，但它的生长速度并不慢，到一个月时体重达 1500 克，半年时则可达 14 公斤左右，而到一岁更重达 35 公斤左右，大约 5~6 年，达到性成熟期，这时的体重可达 100 多公斤。

大熊猫因为其数量的“稀”，而显得“珍贵”，但是更重要的不只在数量“稀”，而在其品种“珍”。大熊猫是一种当今动物世界中留存着的极少数原始而又古老的物种，动物学界因此称它为动物中的“活化石”。据对大熊猫的化石进行测定，可以推断大约 1200 万年前大熊猫就在地球上出现了，但是体型比现在的大熊猫小，到 300 万年前的更新纪中期才有个头较大的大熊猫。这与当时地球上气候湿润，能给大熊猫提供丰富的食物密切相关。在那时大熊猫的分布面比现在广得多。大约相当于今天的广东、广西、云南、四川、湖南、湖北、浙江、福建、陕西、山西等地都有过大熊猫的足迹。由于气候的变迁，植被的变化，尤其是人类的农业活动，把大熊猫最终挤到了四川西部的一条高山狭谷之中。然而历经千万年的变化，大熊猫还是幸存下来了，除了形体的变化外，它的身体内部结构几乎没有变化，而与之同时代的巨齿虎、猛犸等早就从地球上绝迹了。“动物的活化石”的美称，对于大熊猫来说，那是当之无愧的了。正是由于大熊猫的无可比拟的珍稀，世界野生动物基金会在 1961 年选定大熊猫作为该会的会徽标志。

在国际动物市场上，大熊猫是唯一不能用金钱买到的动物，因为其他动物都可以定价，而大熊猫是“无价之宝”。在世界上，除了我国以外，只有几个动物园有大熊猫展出。这些被展出的大熊猫，全都是我国作为国礼向友好国家赠送的。

在本世纪 70 年代中期，大熊猫曾经遇到过一次无法抗御的天灾。1975 年至 1976 年，在四川北部地区和甘肃南部一些地区发生了大面积的竹林开花枯萎，以食竹为生的大熊猫由于无竹可食，竟饿死了 130 多只，这件事引起了党、政府和全国人民的密切关注。

为了更好地保护大熊猫，从 1975 年开始，国家划定了十余个以熊猫为主要保护对象的自然保护区，其中四川省的卧龙自然保护区为最大的保护区，面积为 20 万公顷。在保护区内还设有大熊猫研究中心和大熊猫饲养站。在研究中心内，除了我国研究大熊猫的专家以外，还有一些外国专家也参加了研究工作。

大熊猫如此珍贵、稀有，有什么办法能使它的数量迅速增加吗？到目前为止，还没有找到有效的办法。建立自然保护区，只能保护其不受伤害，保证其自然繁殖。然而大熊猫的自然繁殖率又极低，剩下的一条路就是依靠人工繁殖了。但人工繁殖也不是易事。首先，大熊猫的人工饲养量极为有限，这就决定了可供人工授精的熊猫数量极少。此外，由于受大熊猫生理研究和人工授精技术的局限，人工授精的成功率不高，大约在 10% 左右。即使人工授精成功，每胎最多两只。而大熊猫产仔后，仔熊猫的成活率也不足 50%。由此看来，大熊猫家庭的繁盛，至少在目前还是一件可望而不可及的事。我们期盼着有关专家们尽早解决这一难题。

说到这里，又该到大熊猫的“家谱”问题上了。前面谈到动物学界发现大熊猫是在 1869 年，而我国对于大熊猫早就有所记载，只不过不叫大熊猫罢了。早在公元前 1200 年，《尔雅》一书对大熊猫就有过记载，书中称其为“狨”，在《后汉书》中称其为“貊兽”；唐代大诗人白居易《貊屏赞》中的“貊”也就是大熊猫。在唐代不仅对大熊猫有文字记载，咸阳宫中的上林苑还饲养过大熊猫。到了宋代，又有文字记载，称大熊猫为貔体。然而上面这些称呼都是古代流传于民间的俗名，而不是动物界确认的学名。从亲缘上讲，大熊猫与熊有某些亲缘关系，而与猫则说不上一点亲缘关系。外国的科学家们总想从亲缘关系上将它归属于熊类或浣熊类，我国的动物学家们则从实际出发，把大熊猫单列为熊猫科，而此科仅有一属一科，这样“大熊猫”就顺理成章地成了它的正式称号。

大熊猫还有不少别名、别号。由于它独产于我国，国外有人称它为华熊；由于它以食竹为主，有人称它为竹熊；由于它毛色以白为主，有人称它为白熊；由于它白色中夹黑，有人称它为花熊；由于它与熊有些亲缘关系而又有些像猫，有人称它为大熊猫，这都是它的别名。大熊猫是一种现存的古老物种，有人就给它起了“动物的活化石”这一别号；大熊猫栖息在深山幽谷的密竹林之中，因而又获得了“竹林隐士”的别号。

大熊猫以其珍贵而稀有，获得过不少无可比拟的殊荣：在 1990 年举行的亚运会上，大熊猫被定为大会的吉祥物。1984 年第 23 届奥运会在洛杉矶举行，为了给大会增添隆重、热烈的气氛，洛杉矶市政特地向我国借了一对大熊猫，该市动物园更因此比往年多接待了 100 多万参观者。而参观者大多要排队等上 4 个小时左右，才能与大熊猫见面 3 分钟。1978 年我国赠送给日本

的大熊猫“兰兰”不幸病故，1亿多人口的日本国竟有3000万人为大熊猫致哀，日本首相也在哀悼者的行列。这样的事例实在是太多了。世界人民这样珍视大熊猫，作为大熊猫故乡的中国人，更应当无比珍爱我国所独有的国宝大熊猫。

我国已率先成为世界上第一个成功地在人工饲养条件下使大熊猫产仔的国家，并且不久又成功地首次用人工授精的方法使大熊猫受孕产仔，为大熊猫的繁殖做出了卓越贡献。

与熊猫齐名的国宝——金丝猴

提起我国动物中的国宝，人们当然也忘不了金丝猴，尤其国外动物界更是如此。因为它也是中国独有、世界无二的一种稀有动物。只产于我国的湖北、陕西、甘肃、四川、云南、贵州的深山密林之中。它全身毛色金黄如丝，非常美丽，形象可爱，圆圆的脸，嘴唇肥大，嘴角有瘤子样的肉鼓起。许多国外动物界人士为了一睹它的“庐山真貌”，专程越洋过海来中国考察。

金丝猴这一雅号，顾名思义是源于它那与众不同的金黄色体毛。然而与其独特的形体特征相关的雅号还有两个：它长着一副蓝色的面孔，因此它又被称为蓝面猴；它那蓝色的脸上又长着一只鼻孔朝天翻着的鼻子，所以它又有了一个仰鼻猴的雅号。

金丝猴的体型在猴类中算是粗壮的了。它身高在 70~80 厘米，母猴稍矮些，也在 60 厘米左右。体重多在 10 公斤以上，雄性的体重可超过 15 公斤。它那几乎与身体等长的尾巴，长达 60~80 厘米。它那独具特色、因之而得名的体毛竟长达 50~60 厘米。

金丝猴的蓝脸孔上长着一对炯炯有神的眼睛，那别有特色、向上翻着的鼻子，鼻梁既小又塌，每当下雨的时候它要不就低着头，要不就用前肢捂着鼻子，或者发挥长尾巴的作用，把尾巴甩过来盖着鼻孔，免得雨水流进去。它的嘴巴圆圆的，长着两片厚嘴唇。雄性金丝猴在嘴的两侧各长着一只肉瘤，这肉瘤随着日月的增加越长越大、越长越硬。它脑袋两侧长着一对不算大而竖起的耳朵。

金丝猴喜欢栖息在林木茂盛的高山上，主要在树上嬉戏、活动、摘取食物。如果下地活动，那长尾巴就有点碍事了，它们就把长尾巴搭在肩上，这样行动就比较自由了。金丝猴也有垂直迁徙的活动规律。它们的活动范围一般在海拔 1500 米至 3500 米的高度，它们不怕寒冷，但是冬季也要往海拔较低的地方迁徙，为的是便于觅食。夏季到来时，它们早早地就迁徙到海拔 3000 米以上的高度，因为它们非常怕热。这与满身的长毛不无关系。

迁徙时猴王义不容辞地走在前面带路，幼猴夹在中间，几只成熟母猴殿后，几只只在中间照料幼猴。

金丝猴喜欢群居，每群少则十余只，多则上百以至数百只。大家都知道《西游记》中有只猴王叫孙悟空，金丝猴的猴群中也有一只猴王，这只猴王身体壮实，体力充沛，有丰富的生活经验，最重要的是它必须是历次你死我活的争取权力斗争中的获胜者，角斗的冠军宝座，也是猴王的宝座。获得猴王宝座的当然是雄性的金丝猴了，它一副威严的姿态，行走时把尾巴翘得高高的，很有王者风度，臣民们则前呼后拥，以示臣服，王后王妃也紧随身旁。在金丝猴的家族中，猴王虽然妻妾成群，威风凛凛，但是它的生活并不轻松，它还承担着保卫家族的重任。家族的其他成员在觅食、嬉戏时，它要攀援到树木的高处，观察有无敌情。一旦发现敌情，它就要向家族成员报警，并带领家族逃离。一群金丝猴只有一只成年强壮公猴，而且必须处在领袖地位，有时也有其他成年公猴，但是必需服从猴王，并不得沾染后妃。幼猴长大了，或者闹分裂，拉出一群猴子建立新家族，或者打倒老猴王，夺来猴王宝座。但是将王位夺到手并不那么容易。

一群金丝猴在某一个季节或一定时期里，总有自己的固定领地，这片领地大约有两三平方公里的范围，每迁徙到一个地点，它们总要先建立自己的

领地。领地确立以后，其他金丝猴家族就不允许入内了。如果其他猴群入侵，领地的原有猴群就会全力以赴地驱赶入侵者。不到迫不得已，绝不出让自己的领地。

金丝猴的猴群内部很有温情。例如：热天午睡，母猴总是让幼猴倚偎在自己身上；当母亲的还常常把孩子抱在怀里以示亲热；据说有时母猴面临猎人无法逃脱时，它还会给孩子喂上最后几口奶；它们常互相帮助捉虱子、挠痒痒，尤其是母猴更是以此为伺候丈夫的本职工作；天气冷的时候，它们就挤在一起互相取暖。

金丝猴对年迈多病的老猴也很照顾，晚辈决不会因为长辈衰老不能自食其力而嫌弃它。每当老猴病危躺下时，其他猴子便围在老猴身边，周到地进行照料，而且个个都愁眉苦脸，泪眼汪汪显得非常悲伤。猴群转移时，常常可以看到许多金丝猴连背带抬地扶着老猴搬到新的栖息地。所以人们都非常赞扬金丝猴这种尊老爱幼的美德。

金丝猴食性比较广，主要吃素食，树叶、树芽、嫩树枝、青竹叶、嫩竹笋、植物浆果都是它们的日常食品，有时它们也会捉野鸟、掏鸟蛋、逮昆虫开开荤。至于吃鲜桃、吃香蕉，那是动物园中金丝猴的福分，野生的金丝猴那是碰不到这种机会的。

金丝猴多在秋季进入发情期，孕期7~8个月，春季产仔，每胎仅产一只仔猴。仔猴刚生下时体毛可不是金色的，而是暗棕色，约1个多月以后变黄，然后才逐渐变成金黄色。大约一岁半幼猴才断奶，长到4岁多，幼猴就长成熟了。寿命一般在十七八岁。

科学地说，金丝猴并非全都长着金黄色的毛。因为金丝猴分为不同的亚种，不同的亚种体毛颜色并不一样。金丝猴可分为：（1）普通金丝猴，这种金丝猴毛色金黄，它们主要生活在四川省。（2）黔金丝猴，它的毛色是灰色的，仅两肩间有一块白色的毛，所以动物学家又称它为灰金丝猴，它们主要分布在贵州，四川与贵川相邻处也有一些。（3）滇金丝猴，它的毛色除胸腹和四肢内侧长着白毛外，其他部分都是深灰近黑的颜色，所以又叫黑金丝猴，这种猴在幼小时体毛是近乎白色的，所以当地人也有叫它白猴的。

不同类的金丝猴在体形大小、体毛长度以及食性、结群大小、寿命长短等方面都或多或少地也有些区别，但不会超出上文介绍的范围。这里就不一一介绍了。

有一个很有意思的情况还要介绍一下：金丝猴与大熊猫不仅同为国宝，而且是近邻哩。有金丝猴的地方，常常也有大熊猫，只不过前者灵活地在树上跳来跳去嬉戏、觅食，而后者则缓慢而孤独地在树下活动或觅食，双方互不侵犯，各得其乐。

自古以来人们对金丝猴那珍贵的皮毛垂涎三尺，有钱人更把它作为炫耀富有的资本，总想用它的皮制成皮衣、皮褥享用，这引起了一些见义忘利者对金丝猴的猎杀，而破坏性的森林砍伐行为，又破坏了金丝猴的生活环境，较大的猴群已经极难见到了。金丝猴越发地显得珍稀。由于党和国家的宣传教育，对保护金丝猴的意义，人们的认识日益加深。现在国家又将金丝猴列入一级保护动物，并建立了自然保护区，严格禁止捕猎，金丝猴种族的繁盛，将会有光明的前景。

遭受误解的长臂猿

在动物世界里，类人猿是生物进化的阶梯上最接近于人类的一类动物。类人猿共有四个不同的类别：猩猩、黑猩猩，大猩猩、长臂猿。在这四个类别中，只有长臂猿在我国既有出产，又属于国家一级重点保护野生动物。其他三种我国不出产，只在动物园中有展出。仅此一点，足见长臂猿的珍稀程度了。

说起长臂猿，人们对它曾有过误解。一是以“猴”为“猿”。这个错误源于唐代著名的大诗人李白。他的一首流传甚广的诗作《早发白帝城》中写道：“朝辞白帝彩云间，千里江陵一日还。两岸猿声啼不住，轻舟已过万重山。”其实诗中所提到的“猿”，应当是“猴”而不是“猿”，聪敏的诗人将“猴”误认为“猿”了。因为在李白生活的年代，距今天仅1300多年，那时长江三峡一带的气候比现在暖和不了多少，远没有达到今天云南南部、西部或海南岛那样的暖和程度，还不适宜长臂猿在那里生活。二是将长臂猿的两只长胳膊误认为是贯通的，因而将长臂猿称为通臂猿，武术界模拟长臂猿的灵巧动作，编了一套拳术，就称之为“通臂拳”。动物学界早就通过动物实体解剖证实，长臂猿的两只长胳膊分别连接在胸腔的左右两侧的肩胛骨上，两者并不相通。“通臂拳”的名称早就广泛流传，我们不必要求武术界改变这种称谓，但我们却不能误以为长臂猿的两臂是互相连通的。

长臂猿最明显的特征就是那两只长臂了。这两只长臂平伸可达1.6~1.8米。当长臂猿下地活动时，它的双臂可以触及地面，走起路来相当不方便。但是它极少触及地面，它在空间位置的移动主要靠两条长臂，它的这种活动方式被称之为“臂行法”。在“行走”时长臂猿的两只长臂交互移动，一只胳膊抓住树的枝干向前荡，另一只胳膊抓住前方的另一枝干，再松开一支胳膊向前荡，最远时一次能荡出十来米去，真是名副其实的“飞将军”。

长臂猿善“飞”，不只因为胳膊长，更与它的手掌构造相关。它的五指，大拇指短，而其他四指很长，在“飞行”时它不用大拇指，只用其他四指紧握树木的枝条。但当它爬树时，则离不开大拇指了。

长臂猿在树林中“飞”来“飞”去，除了它特殊的身体结构起作用以外，还与它的发达的大脑和敏锐的视力紧密相关。发达的大脑和敏锐的视力使长臂猿在“臂行”中能准确地抓住前方的树枝快速前进，而不致失误。

长臂猿不仅能“飞”，而且善“歌”。每天清晨，长臂猿都要引吭高歌。通常雌性猿先发出明亮的叫声，继而雄猿也以洪亮的嗓音应和，接着它们的子女一齐加入合唱。声音很有规律，短声在前，长声在后，越叫越高，直至结束时声音才减弱，最后以短促的一声结束。长臂猿每日一次的“晨练”，长达15分钟左右，歌声远达数公里之外。长臂猿之所以善于高歌，在于它的喉部有发达的喉囊，喉囊极有弹性，可以胀得很大，因而长臂猿能发出很洪亮的叫声。

长臂猿的食物以水果为主，有时也吃点植物的花、叶和嫩芽。有趣的是长臂猿能做到“计划”用餐，它对自己生活范围内的果子，只采食成熟的，把生的留待以后采摘，从不干出像猴子那样不分生熟乱摘一气的傻事。

长臂猿一胎只产一仔，幼仔大约5~7岁成熟。对于成熟的子女，它的父母相当无情，不允许再在家庭中生活，而把子女逐出家门，使子女成为浪子。这些浪子们在找到合适的配偶后，再组成新的家庭，建立新的生活领地，继

而生男养女，繁荣自己的家庭。

一旦有其他猿侵入，他们一家人就会在雄猿的带领下，同仇敌忾，保卫每一寸国土，然而年长的亲戚来访，他们不仅欢迎，允许“长辈”爱抚自己，而且还可能允许老猿在他们家安度晚年呢！

长臂猿可划分为八九种，生活在我国疆土上的有四种。一种叫白眉长臂猿，它生活在云南西部盈江、腾冲一带的山林中，因为它的眉额处有两条明显的白纹，好似白色的眉毛，所以称它为白眉长臂猿。这种猿在幼年时毛色呈白色，成年后毛色发生变化，雄猿的体毛呈黑褐色或黑色；雌猿的体毛呈金黄色，有的浅一些呈乳白色。这种猿比其他三种长臂猿体型稍大一些，重约 10 多公斤。一种叫白掌长臂猿，它主要生活在云南西部的西双版纳大森林中，但数量少得多。它因为不论雌雄，手腕、手背上都长着白毛，因此而得名。但白掌长臂猿的体毛比白眉长臂猿的体毛颜色要复杂得多，不同的个体，体毛差别有时较大，总起来由米黄至浅棕、深棕、直到黑褐、纯褐色。多数白掌长臂猿脸上有一圈白毛，也有少数脸上只有大半圈白毛。它们的体型略小一些，体重一般在八九公斤左右。第三种叫黑冠长臂猿。这种长臂猿因为头顶上长有一片向上直耸的黑色冠毛，因此被称为黑冠长臂猿。这种猿主要生活在海南岛。雄性猿全身体毛都呈黑色，雌性的体毛为棕黄色，但它们的幼仔，体毛都是白色的，因而仅从体毛上难辨雌雄。黑冠长臂猿在体形上比白掌长臂猿略小些，体重在七八公斤。第四种是白颊黑冠长臂猿，顾名思义，这种长臂猿除了头顶上有一片上耸的黑色冠毛外，双颊上还各有一片长长的白毛。这种猿在毛色与体重上与黑冠长臂猿再无其他明显的区别了。无论哪种长臂猿都没有尾巴。

除我国之外，缅甸、泰国、马来西亚、越南、印尼等地还分布着其他几种长臂猿。

不同种的长臂猿，其寿命差别不大，一般都在 20 ~ 30 年之间。饲养在动物园中的长臂猿，由于生活条件较好一些，有饲养员的精心照料，还有周到的医疗保健条件，因而寿命还能长一点。

最聪明的动物——黑猩猩

猩猩是哺乳动物里最高等的种类，人们把它们称做“类人猿”。现在世界上有四种猩猩，黑猩猩是其中最聪明的一种，主要分布在非洲的中部和西部，它们一般身高1.2~1.4米，体重60~75公斤。头部较圆，眉骨高耸，眼睛深陷，耳朵大而且向两侧直立起来，鼻子小，嘴巴突出，唇长而薄，没有颊囊，手脚粗大，臂比腿还要长，没有尾巴。全身除了面部外，都披着乌黑的毛。炎热而潮湿的非洲热带丛林是它们栖居的地方。它们成群地在树上筑巢而住，居住很简单，并经常迁移，黑夜在巢里睡，白天外出觅食。喜欢吃野果、野菜、谷物，也吃荤，地上爬的蜥蜴、昆虫，天上的飞鸟及鸟蛋等都吃。能活到30岁左右。

黑猩猩的脑和面部的肌肉很发达，能做出喜、怒、哀、乐的许多表情和复杂多样的行为。它还善于用前肢做出各种动作和手势，来表达它的感情和思想，还能学会使用简单的工具。由于黑猩猩和人类有着很近的亲缘关系，仔细研究它们的生活状况，有助于推测一二百万年前古人类的行为和生活的一些特点。因此长期以来，科学家对它进行了大量的研究。

本世纪初，科学家把黑猩猩看成是理想的实验动物，用它们做过大量的医学解剖和动物心理实验。它们总是很驯服地进行配合，特别是从小养大的黑猩猩更是这样。美国耶基斯灵长类生物实验室的海斯及其丈夫抱来一只小黑猩猩进行饲养，起名为“维琪”，让它和同龄儿童一起生活。经过训练，它能模仿主人教给它的许多动作和表情，像扬眉毛表示注意到了，摸摸鼻子表示友好，拍手表示高兴等等。它还学会了使用锤子、锯子等工具，能把木条钉起来，把木块锯开来。它还顶爱劳动，用吸尘器清扫地毯，开罐头，换灯泡，给客人送香烟也不会灼痛人的手指。主人还教会它说“爸爸”、“妈妈”、“起来”、“杯子”等几个英语单词，它还每天和主人同桌吃饭，会使用刀叉和汤匙。

有的科学家还做了这样的实验，在一间空房子里的天花板上高高地挂了一串香蕉，墙边放了几只大小不等的空木箱，把饲养的黑猩猩放进屋里，观察它怎样取食香蕉。开始只见它在地上站起来一次次地向空中比划，为够不着香蕉而焦急。后来当它发现有木箱后就搬了一只香蕉下方，站上去还是够不着，于是再搬来一只叠着放上去，终于攀到了喜爱的香蕉。还有的试验是，放一张断裂散开的小凳，再摆上铁锤、小钉和木板等东西，黑猩猩居然能把小凳修理好，站在上面玩耍起来。美国斯坦福大学生物学家观察一只名叫贝尔的雌黑猩猩，当它发现另一只雄黑猩猩牙齿有病，痛得老捂着脸，贝尔很热心地拣来一根小树枝，仔细地摘去叶子，把一头弄尖。然后让同伴躺下，用树枝来剔牙，一直到把同伴牙缝里塞的脏东西清除干净。雄猩猩为了表示感谢，轻轻地用嘴吻了一下雌黑猩猩。

黑猩猩有没有学习的能力呢？科学家做了许多实验，说明它们能够学会使用符号语言和手势来表达简单的意思，还可以用不同颜色和形状的塑料板，拼出“苹果”、“香蕉”、“水桶”、“放入”等词组成的句子。有一只叫萨拉赫的黑猩猩，经过训练能按照用塑料板拼成的句子，准确地把苹果放进桶里，把香蕉放到盘子里。80年代中，美国亚特兰大市岳克斯灵长类研究所举行了一场轰动一时的考试，参试的是两头经过训练的黑猩猩山姆和奥斯汀。让它俩分别坐在两间与外界隔绝的计算机房间里，只见屏幕依次显

示一个个它们学过的象形文字：香蕉、莱果、杯子等等，要求每显示一个文字图像，就按一下标有“食物”或“用具”的按钮，把主考官出的这些象形文字题加以归类。结果 17 道题的考试，奥斯汀全对，山姆错了一题，它把“调羹”归入了“食物”类。大概这是因为山姆平时特别喜欢用调羹吃东西，弄不清它和食物有什么区别了。这个实验说明黑猩猩已经有了极简单的归纳能力。科学家还发现黑猩猩在 4 岁以前，学习能力比同龄小孩要强些。但 4 岁以后，黑猩猩由于没有语言，就无法进一步学习更多东西了。

上面这些事例都是在实验室或动物园里进行的，虽然很有价值，但还不能完整地、真实地反映出黑猩猩在大自然里的本来面目。要想真正了解黑猩猩的心理状态和各种行为，包括萌芽状态的原始的劳动情况，就只有到野外去考察黑猩猩。由于黑猩猩生活在赤道附近的非洲森林里，那里猛兽活动频繁，气候恶劣，荒无人烟，所以极少有人去做这项艰苦的事情。上个世纪末，一位叫嘉纳的探险家第一个踏进西非加蓬的热带雨林。他在那里建造了一个大铁笼子，自己住在里边，经过连续 112 个昼夜的观察，几只胆子大的黑猩猩只是在很远处张望一下就溜走了，他除了听到猩猩们吼叫的声音以外，什么也没得到。

大约过了 30 余年，美国佛罗里达州耶基斯灵长类生物研究所，派尼森到西非考察黑猩猩。他到了那里，采用极为隐蔽的方式，悄悄地接近黑猩猩，从远处用望远镜观察到了它们觅食、筑巢等方面的一些情况，但时间很短，只有两个多月就结束了。只能说是极为肤浅的调查了。到了本世纪 60 年代初，一些科学家在非洲中部、东部等三个地点建立了探索野黑猩猩的基地，三位著名的科学家是柯特兰、里诺尔兹和珍妮·古多尔。他们当中历时最长、成绩最为显著的是年轻的古多尔，她揭开了许多野生黑猩猩的秘密。

密林里的黑猩猩通常是成群外出活动，有时一大群竟有四五十头之多，平时只是三五只一家成员在一起，是母亲和它的子女。小黑猩猩只认其母，不认其父，作为父亲的公黑猩猩是游离于这种家庭之外的，毫不承担一家人的任何义务。黑猩猩最爱吃的是香蕉等水果，淡季里水果少了，也吃昆虫等动物。非洲森林里白蚁极多，筑有高高的蚁巢。黑猩猩常常来到巢前用指头把蚁巢捅一个洞，找来一根草棍或树枝，轻轻地塞进洞里，待棍上爬满白蚁后，立即拉出来放到嘴里，把白蚁一个个舔着吃掉。草根、树枝断了就修整一下，或换一根新的，继续“钓”白蚁吃。黑猩猩还会用枝条或麦秆抠鼻子，用树棍擦去身上的泥土或拉屎后擦拭屁股，有时候身上碰破了，还会采来一种树叶贴在伤口上，止住血流。在干旱的季节里，口渴得找不到水喝，黑猩猩会把嚼过的一团树叶当做“海绵”一样，用来吸取树洞里残存的水喝。黑猩猩也不总是吃素和小昆虫的，它们还会集体行动围捕一些狒狒、羚羊、小野猪、疣猴等小动物。当抓获猎物后总是由占有者撕下一部分兽肉，分给大家吃。这也许是人类原始部落以前最早的狩猎行为吧！

黑猩猩之间是怎样交流和沟通思想的呢？通常当两群黑猩猩久别重逢的时候，总是互相发出大声的喊叫，或者互相搂抱亲吻。它们能够发出许多不同的声音来表达感情，但更经常依靠的是动作姿势和丰富的脸部表情。例如，当一头黑猩猩捕获野兽后，别的黑猩猩就会伸出手来讨着要；如果同伴里哪一个过于急躁，甚至发起脾气来，别的黑猩猩就会把手捂在它肩上，好像是劝慰它别激动发火。

最有意思的是，野生黑猩猩群体间有严格的等级制度，有一只公的做“首

领”，其他所有成员都要看它的眼色行事。只要它一来到跟前就给它让路，“俯首称臣”，同时也需要看看“皇后”的态度怎样，即使在它们求爱时也有这样的等级，而在日常生活中从不会有例外。当一个二等黑猩猩和三等黑猩猩同时发现一个香蕉时，二等的就有优先享用权。当你看到两头黑猩猩坐着互相捉虱子的时候，这表明它俩是同一等级的好朋友。其实这并不是在捉虱子，而是互相挑去毛下的小块干皮，梳理粘在一起的毛。如果一个低一等级的黑猩猩要想升级加入高一等级团伙时，它往往先用吓唬同级猩猩的办法，捡起一根粗树棒，勇猛地挥舞着，发出可怕的声音，把同伙一一赶走，然后再想办法接近高一等级的黑猩猩。如果它发现一只高一等级黑猩猩坐在那里，它就走过去先伸出一支胳膊，脸上做出痛苦而又可怜的表情。而那只高一等级的黑猩猩往往一开始并不理睬它，好像根本没有看见它似的。于是下等猩猩显得非常气恼，使劲地把胳膊伸得又近一些。但是那只高等猩猩仍无动于衷，好像是考验这个下等猩猩的诚意和耐心。这么僵持了一段时间，高等猩猩才抬起头来看看伸过来的胳膊，用手指头只轻轻地碰了碰下等猩猩的手指，算是友好地接受了入伙者的请求。这时候下等猩猩激动万分，立即扑向高等猩猩的怀抱，于是高等猩猩就给它捉虱子，表示地位的平等，于是一只黑猩猩升级的仪式就算结束了。

在野外除了深入到黑猩猩的“社会”里进行观察研究外，科学家们还做了一些比实验室和动物园更为有意义的实验。长期以来科学家训练黑猩猩说话的实验总是不能成功，野外的实验教它们做手势动作，取得了意想不到的效果。一头名叫渥索的年幼母猩猩，经过学习，很快就能够做“请”、“早安”、“再见”等动作，几个月后它竟掌握了400多个“示意动作”，能用手比划一大堆事情，简直和聋哑人的手语不相上下了。手势学得多了，渥索还能触类旁通，当它学会了一个表示“开着的门”的手势后，还能继续做出没有教过的“开着的窗”、“开着的抽屉”等许多“开着”的事物，这说明黑猩猩的手势动作还具有表达思想概念和联想等思维的功能。这是有史以来的类人猿研究的最大发现。后来渥索结了婚，生了一个小宝贝。科学家又继续教小猩猩做手势动作，这样渥索和它孩子居然能互相用手势交谈了。奇怪的是还能表达一些比较抽象的概念。例如，让它们用笔画画，居然能用不同色彩画出人们无法理解的“抽象画”来。一次，那只小黑猩猩在纸上画了两个倒着的“V”形，顶端由一个圆圈相连。当研究人员用手势问它画的是什么时，它用手势回答“一只鸟”。喔！真有意思，两个倒“V”原来代表了鸟的两个翅膀，一个圆圈则代表了鸟的身体。黑猩猩画出了有内容的画来了，这真是破天荒头一回呀！

神兽狒狒

4000多年前的古埃及人已经开垦了富饶的尼罗河流域。当地的山野里有一种动物，头很大，嘴巴很长，脸的两颊以上直至肩背部长着像雄狮般的直立长毛，从背后看像是个披着蓑衣的老者，人们叫它“蓑狒”，因为它头大，很像狗，又叫它“狗头猿”。埃及人很早就把这种狒狒当狗一样驯养来看门或让它们上树采摘鲜果。由于狒狒很聪明，四肢灵活能爬树上房，比狗能干多了，所以古埃及人尊称它为“神兽”。

狒狒和众多的猴是一个类别的动物，因为它分布在非洲东北部和亚洲西部的阿拉伯地区，所以都叫它“阿拉伯狒狒”。雄狒狒个子比雌狒狒大得多，一般身长70~75厘米，站立时身高1.2米左右。雌狒狒头小，嘴巴短，头两侧和肩上的毛也短，看起来很像猕猴。狒狒身上的毛都是灰褐色，脸上没有毛，是淡淡的粉红色。它的四肢发达粗壮，尾巴细长，犬齿特别强大，既能咬坚硬的多汁植物的茎、叶和根，又善于捕捉昆虫和小动物。狒狒生活的环境比较差，大多是半荒漠地带树木稀少的石头山上，爬山本领很大，崎岖陡峭的高岩都能飞快地爬上去，爬树则算是平常的事了。狒狒也很善于适应新的环境，改变自己的饮食习惯。津巴布韦大学的动物学家约翰·菲尔柏斯发现，在非洲南部卡里巴湖中的小岛上生活着一群狒狒，当它们找不到习惯吃的水果和植物的茎、根、叶时，也会上树捕捉小鸟充饥。原本这里是没有湖的，只是在20多年前修水坝建水库时，才出现了水面，才有了鱼类的繁殖。偶然的机，狒狒从水边拣到了几条蹦上岸来的小鱼，它们试着撕下鱼肉一尝，还挺鲜嫩可口，以后它们就常到水边守着，看看有没有鱼跳上来，当然这样的机会是难得的，于是狒狒开始下水捕鱼了。当它们发现集体下水围捕收获最大时，就纷纷跳到岸边浅水里，用前肢兜着捉鱼吃，不仅有效还挺有趣。狒狒也是群居的，几十只甚至几百只一大群，由一只体格强壮的雄狒狒当头领。狒狒虽然性情凶横，但从小饲养驯化后，又很温和，善解人意。

我国独有的豹种——金钱豹

虎独产于亚洲，狮独产于非洲，而豹则在亚洲、非洲都有。可见豹的分布比较广泛。豹属于哺乳纲，食肉目，猫科，豹一般栖居在茂密的森林里。豹的形体比狮虎都小，体力比狮虎也差多了。自然界最大的豹不超过 75 公斤重，而一头东北虎体重能有 300 多公斤重。虎身长包括尾，可达 4.116 米，豹子最长也就只有 2.5 米左右。可见豹在食肉目的动物中只是中等体形的动物了。

豹在动物群中可算是跑得最快的动物之一了。它最高时速可达到 110 多公里。狮的时速只能达到 80 公里。

自然界的豹共有三种：金钱豹、雪豹和云豹。我们通常所说的豹一般指的就是金钱豹。成语中的“窥豹一斑”，那个“斑”指的就是它的金钱状的毛斑。金钱豹广泛分布于我国各省和自治区。在我国产豹的地区很多，吉林、黑龙江、内蒙古、河北、北京、山西、陕西、河南、甘肃、青海、新疆、西藏、四川、云南、贵州、湖南、湖北、江西、安徽、浙江、福建、广东、广西等地，都曾有过在那里捕捉到豹的记录。金钱豹的亚种也比较多，主要有三种亚种。有东北亚种，也可称为东北豹，产在长白山、小兴安岭和其他几处山岭，据动物学家估计，自然界中的东北豹总数可能已不到 100 只了，是公认的最稀有的豹亚种之一。还有一个亚种称为华北豹，主要产于北京的山区、内蒙古、山西、河北等地，西北地区也有它的踪迹。这是我国唯一特有的一个亚种豹。目前存在数量也不多了。再有一个亚种就是华南豹。华南豹在这三个亚种豹中分布面最广，数量远远超过前面两个亚种豹。它分布在黄河以南、云南、西藏、湖南、广西、江西、四川、贵州等省区。华南豹在 50 年代能有上万只，由于人们对山林的过度开发和捕猎，目前华南豹的数量已经显著减少。

以上介绍的三个亚种豹，它们都属于金钱豹的范围内。

金钱豹的体形与虎相似，金钱豹和虎毛色都是棕黄色，在棕黄色的毛中布满了黑色的斑纹，所不同的是虎的黑斑纹是条形的，而金钱豹的黑斑纹是圆形或椭圆形的，因为斑纹中间不是黑色的，而是棕黄色的，看上去像古时候的铜钱一样，因此得名金钱豹。金钱豹虽然比虎小，但身体强健有力，体长 100~150 厘米，尾长约 90 厘米，一般体重约为 50 公斤左右。金钱豹的胸、腹、四脚内侧及尾的底面为白色，尾尖呈黑色。

金钱豹因四肢矫健，他的行动敏捷灵活，善于攀援爬树，跳跃力极强，并且胆大凶猛，这些特点与虎相似，因此人们常常虎豹并提。

金钱豹的栖息环境多种多样，森林、丛林地带、草原、山区、丘陵地带都有金钱豹的身影。它们或穴居，或在草丛、树丛中栖息。

金钱豹是夜行性动物，它白天隐避在栖息处酣睡，夜间出来活动，在清晨和傍晚也较为活跃。金钱豹虽然体型不大，力气也没有虎大，但能猎捕到鹿、野猪等大中型食草动物，它能潜伏在草丛内，隐蔽在树林间伏击过往的动物，也能追踪在草食动物群的后面，借着大自然的掩护悄悄地逐渐靠近它们，然后突然袭击。还能伏在树上，闪电般地主动袭击树下走过的动物。不仅如此，金钱豹还能把它捕到的猎物，叼在嘴里，然后窜到很高的树上，把猎物藏在树叉之间，因为一些豺、狼、虎等是不会爬树的，所以这猎物就由它自己独自享用了。而且是什么时候饿了，什么时候爬到树上美美地享受一

番。金钱豹除了猎捕大型草食性动物，如鹿、狍、野兔等为食，也捕食鸟类、猿猴、鼠类、穿山甲等中小型动物。有时也袭击家畜、家禽。

金钱豹一般单独行动，独来独往。在冬季或春季发情交配期间除外。雌豹孕期 98 ~ 105 天，一般每胎 2 ~ 3 仔，幼豹 2 ~ 3 年后性成熟。

金钱豹和其他种类的豹有时也袭击农舍、家畜、家禽等，也有袭击山野行人的时候，因此豹在人们的印象中是“害兽”。这样一来人们见了豹子自然就要捕杀。再加上豹的体型不太大，人们一齐下手，用一些简单的武器如柴刀、斧头棍棒等都能把豹打死。有的报纸报道过，一个 67 岁的老太太和她的几个小孙子竟一齐赤手空拳打死一只豹子。这样一来原本比虎的自然数量要多得多的豹，由于过度的捕猎，它的自然数量已赶不上虎了。

人们猎取豹的另一个很重要的原因就是，豹的皮毛可以制做女大衣和运动衣，其价钱极其昂贵，人们把穿上豹皮做的衣服看做是一种华贵的象征。因此一些贪图钱财的人们就千方百计捕杀它，以换取大量钱财。

人们捕杀豹的另一个很重要的原因是用来制药，大家都知道，虎骨酒能治许多病，并且使人延年益寿，深受国内外人们的偏爱。但是虎骨的收购越来越难，于是人们想到了用豹的骨代替虎骨来泡制“豹骨酒”，以代替“虎骨酒”。

由于这些原因，豹在自然界的存有数量急剧减少。到了 70 年代末，豹被我国列为国家三级保护动物，1981 年升为国家二级保护动物，1983 年又定为国家一级保护动物。豹已经进入了濒危动物行列之中了。前几年国际贸易公约也将豹和豹的所有制成品：皮衣、皮褥等，都列入禁止贸易的范围内。这些措施都大大加强了保护豹的力度。

豹中珍品雪豹

雪豹是豹的一种，又称艾叶豹、打马热、荷叶豹。雪豹的生活环境不像金钱豹那样广泛，雪豹终年生活在高原地区，也就是生活在高山雪线一带，因其所处的生活环境而得名。雪豹产于中亚的高山地带，我国主要产地是青藏高原、新疆、甘肃、内蒙古等地。雪豹原本应该生活在高山雪线以上，但是在冬季雪线以上雪豹难以觅食，因此也会下到雪线以下有人烟的地带觅食，一般在海拔 1800~3000 米的地方。到了夏季，为了追逐各种高山动物，比如岩羊、北山羊、盘羊等高原动物，又上升到海拔 3000~6000 米的高山上。

在五六千米高的崇山峻岭中，没有树林，也没有低矮的植物，雪豹大多生活在空旷地带，并且多岩石、岩缝的地形中，雪豹的体色恰恰也就适应了这样的生活环境。雪豹体表为灰白色，略微显出一些浅灰和淡青色，体表上还有许多不显眼和不规则的黑色斑点、圈纹，显得华丽珍贵。雪豹的体色是动物学家所公认的猫科动物之中最美丽的一种动物。正是由于雪豹的这种体色，与周围的环境特别协调，即使白天从它身边经过，也不易发觉，因此雪豹便于隐蔽猎食，这也是人们很难捕猎到雪豹的一个重要原因。

雪豹体型大小与豹相似，但头比豹稍小，体长 1.3 米左右。雪豹与普通豹除了毛色不同外，最大的特点是它的尾又粗又长，其长度约 1 米。几乎与身体差不多长了。它的尾毛蓬松而肥大。雪豹体毛比普通豹毛长，腹部的毛最长，背部的毛虽然比腹部的毛要短，但也有 6 厘米长。雪豹的体毛长且密又柔软，这也是雪豹极其耐寒的重要原因。一头雪豹体重约 30~50 公斤。

雪豹属于岩栖性动物。多栖息在高山的岩洞或岩石缝间，有固定的巢穴，而且居住数年不换，以至身上落下的毛在窝内铺得厚厚的。雪豹夜间活动多成对栖息，黄昏、黎明时也很活跃。白天在洞穴内，不外出，人们很难见到它，因此也很难捕到它。生活在高山上的雪豹，凶猛机警和敏捷的程度连金钱豹也比不上它。它的弹跳能力极强，三四米高的岩石，雪豹跳上去就像是走平地一样，十几米宽的山涧不在话下，可一跃而过，因此有“高山之王”的美称。

雪豹两岁多时性成熟，大约在二三月间发情，五六月间产仔，怀孕期大约为 95~105 天。一胎通常 2~3 仔。雪豹的寿命一般为 20 年左右。

上面已经谈到雪豹极难发现，人们也很难捕捉到雪豹。因此雪豹是稀有的展览动物，也是价值比普通豹贵几倍的动物。我国已把雪豹列为一级保护动物。

虎中之王——东北虎

虎是亚洲最大的食肉猛兽。人们常称虎为“兽中之王”。这也许和虎头上的几条黑色斑纹有关，因为这几条黑色斑纹，看起来极像一个“王”字。在过去，人们把这些斑纹看做是老天爷赋予虎的“王”者头衔，于是虎在人们心中自然而然地成为“兽中之王”。随之而来的是“虎口拔牙”、“虎口脱险”、“虎将”、“虎威”、“不入虎穴焉得虎子”、“老虎屁股摸不得”等等有关虎之威风的词语纷纷被人们制造出来，且流传开来。

虎是体型最大、力气超群、最可伯的猫科动物。虎分布于亚洲的许多地区，它的适应能力很强，寒冷的地区能生存，热带地区也能生存。尽管虎生活的自然条件相差很大，在动物分类学上虎还是只有一种。但是由于虎生活的自然条件差异较大，多少年过去了，长期发展的结果造成生活在热带潮湿森林地区的虎与生活在干旱缺水的荒漠地区的虎，或者是生活在北方寒冷冰雪铺地的环境下的虎与生活在南方炎热地区的虎，它们的形态就出现了一些比较明显的差别。而这些差异的产生就使得虎出现了许多亚种。那么根据哪些形态特征的不同来判定亚种呢？简单来说，就是根据它的个体大小、毛色的深浅、体毛上斑纹的疏密多少、体毛的长短、尾巴的粗细等方面的差异，作为判定亚种的依据。

在 18 世纪时，虎的亚种比较多，有东北虎、华南虎、孟加拉虎、东南亚虎、爪哇虎、新疆虎、黑虎等等亚种。大约 100 年之后，爪哇虎、新疆虎、黑虎已经先后绝灭了。生活在中国的有三个亚种虎：东北虎、华南虎、孟加拉虎。这里主要介绍堪称虎中之王的东北虎。

东北虎是体型最大的亚种虎，有人在东北的乌苏里地区捕杀过一头东北虎，体重有 384 公斤，身长竟达 410 多厘米，耳大身长，可谓虎中老大。这只巨虎也许是人们见到的最大的东北虎了。一般来说东北虎体长 180~350 厘米，尾长 100~150 厘米，体重 180~340 公斤。东北虎头大且圆，眼较大，前额上有数条黑色横纹，中间串通，略似“王”字。它耳短且圆，耳的背面为黑色，中央有一块白色斑块。前脚外侧斑比较少，后脚斑纹较多，夏季体毛呈棕黄色，冬季体毛呈淡黄色。背部和体侧有许多条横向排列的较窄的黑色条纹，通常两条互相靠近，形似柳叶，这是虎区别于其他动物的主要特征。东北虎的腹部和四肢内侧为白色，尾上约有 10 余条黑色环状斑纹，尾尖为黑色，虎皮上的这些斑纹在树林和草丛中可成为极好的保护色。东北虎全身的体毛比其他虎体毛长得多，尾毛也不例外，因此东北虎的尾由于毛长而显得十分丰满，比其他各种亚种虎的尾看上去要肥大。

东北虎主要生活在我国东北大兴安岭、长白山及西伯利亚地区。它们没有固定的巢穴，白天在红松为主的针叶、阔叶混合的森林中隐蔽睡觉，或在山崖间卧伏休息。夜间捕食，傍晚和黎明时也很活跃。如果老虎的耳朵转向前方，预示着老虎发现了目标，这是将要进攻猎物的信号。

东北虎猎食的方式基本有两种：一种是在猎物经过的地方隐蔽起来，当猎物路过时，便猛扑过去捕食。另一种方式是在猎物休息或专心取食的时候，虎便悄悄地靠近，当靠近到一定距离时便猛扑过去，这时猎物还没有弄清是怎么回事，就已经成为东北虎的食物了。

它的犬齿极为发达，长约 6.5 厘米，大而尖锐，上颌最后一枚前臼齿和下颌第一枚臼齿，齿面突起像剪刀那样交叉，称为裂齿，这些特点对它经常

食肉极为有利，便于撕裂食物。

别看东北虎在虎中是体型最大的虎，由于它的脊柱关节灵活，走起路来脚爪又能收缩，脚上的肉垫极厚，行动时只有肉垫着地，悄无声息，反应又轻巧迅捷，所以它在捕食的时候常常可以得手。东北虎经常袭击大中型动物，以羚羊、野猪、野兔、鹿等动物为食，有时也吃一些带有酸甜味道的浆果。东北虎食量很大，一顿可食 30 公斤左右的肉，一次吃饱后可数日不食。

东北虎大多单独生活，它不会爬树，但喜欢游泳，虎可以算是游泳健将，在所有的猫科动物中，虎最喜欢水。雌虎雄虎各有自己的领地，它们用吼叫声和留下气味的方法来区分各自的领地和宣告各自的存在。通常气味是指尿液、粪便的气味。它的分泌腺分泌出的气味是相当浓烈的，这种气味一般可保持 3 个星期左右。雌雄虎在发情期间结合在一起，交配以后就分开，它不属于单一配偶制，随合随散，此后又另觅配偶。在野生环境中，老虎的活动范围可以达到 40 平方公里。

在自然界中虎一般 2~3 年生育一次，冬季发情交配，孕期 103~106 天，每胎 2~4 仔。初生虎仔约重 1300 克左右，7~12 天睁眼，约 20 天长牙，一个月后即可食肉。母虎与虎仔一起生活 2~3 年，4~5 岁性成熟，寿命 20~25 年。

人们谈虎色变，主要原因是因为虎吃过人。其实，根据动物学家们的多年观察，发现虎从小就怕人，天性谨慎多疑。有一位著名的研究野生动物的专家吉姆科贝特估计，1000 只老虎中大约只有 3 只老虎吃人。一般在食物丰富的自然界中，老虎猎食较为容易。它也不会离开山林，更不会向人进攻。在特殊情况下，比如寻找食物很困难，饿得太狠了，也就是说自然环境受到了破坏，在这种情况下才去接近居民区，盗食家畜和吃人。还有的情况，就是虎本身受了伤，或年纪太大了，奔跑速度受到影响，视力、听觉不灵了，力气也不够大了，那么它猎食的本领也就大大降低了，追不上灵活猎物，如鹿、羚羊、麋之类动物，也制服不了像野猪、水牛等大型有力气的强有力的捕猎对象。最后迫于难耐的饥饿，老虎不得不去袭击人，变为“食人兽”。人类面对这种情况，自然要团结起来维护自己的生存。人们绝不容许一只吃人虎危害自己的利益和生命，因此见虎就杀，或者主动进入山林捕杀，人们大量捕杀老虎的结果，使得老虎的数量大大减少。人们又发现了虎的全身都是宝，尤其是它那神奇的药物作用，更加剧了人们对东北虎的猎杀，目前它的野生数量极少，分布范围日益缩小。由于其自然生态被破坏，它繁殖力又较低，虽然一窝产 4 只幼仔，最后最多只有一半幼仔长大。现在东北虎的野生种已经濒临灭绝，为此已被国家列为一级保护动物，严禁捕杀。

智能动物海豚

经常出海远航的船员们，常常发现这样的情况：船体周围有一群动物追随着它前进，边游动边跳跃嬉戏，这种动物个头儿不大，也就2~3米长，但游泳速度可不慢，它就是鲸类家族中的小老弟——聪明的海豚。

海豚，体形像鱼，嘴部细而长，上下颌各长有46~66个尖细的牙齿，身体瘦而长，一般长约2~2.4米。在流线形身体的背部，长着镰刀状的背鳍。背部灰黑色，腹部白色，腹部靠近头的地方长着一对胸鳍。体重在100~200公斤之间。别看它的嘴吻长，口内有那么多牙齿，可是它却不能咀嚼食物，只是以小鱼、小虾、乌贼等为食。

海豚生活在温暖的近海水域，几乎遍布于温暖海域中。它们喜欢群居，一群海豚少至10余头，最多可至数百头。它们没有固定的发情交配季节。当雄海豚发现中意的情侣后，会长时间地尾随这只雌海豚，在漫游中逐渐靠近，进而用胸鳍摩挲对方，直到对方发出信号，表示接受恋爱，然后进入交配阶段。海豚的孕期约9个月左右，一胎只产一个幼仔，但幼仔体格惊人，其体长约相当于成年海豚的一半，但体重只相当于成年海豚的六分之一到七分之一。幼仔生下后，由母亲陪伴着它。在喂奶时母亲侧身卧在水中，幼仔紧靠着母亲吮啄乳汁。刚生下的幼仔不到一小时就要吃一次奶，但是过不了多久就要每天只吃几次奶了，哺乳期大约一年。由于海豚是群居性动物，当了妈妈的海豚，常常采取“值班制”来保护幼仔，即每次由一只当了妈妈的海豚来照看一群幼仔，其余的妈妈到远处去采食。

海豚的大脑很发达，它的脑重占体重的1.2%，是一种高智能海洋动物。它的大脑表面积大，沟回复杂。有的专家认为它的智能超过猿类，其重要依据之一就在于海豚的脑容量大于猿类。经过训练的海豚，能够在较短时间内学会敲钟、扔球、吹喇叭、钻火圈的本领。据记载，海豚不仅会模仿猫狗的叫声，还会说出一些简单的英语单词。海豚的这些本领，都源于它有发达的大脑。

海豚是一种性情温良、敏感、爱嬉戏、好奇、喜欢交际的动物。我们前面谈到海豚是群居动物。在一个群落中，如果有一只海豚有了伤病，它的伙伴们就会悉心照料它。它们的伙伴遇难时，立刻就有同伙游上去，把受伤的伙伴托起来，使同伴获得呼吸新鲜空气的机会。据说曾有一条病海豚，被同伴们连续轮流“托游”了四天，直到它恢复了呼吸能力，在此后的近半个月时间内，伴随着它的同类，还不时轮流值班，把它托出水面呼吸，直到它完全恢复，能自由游上水面呼吸为止。

海豚的善良不只表现在救助同类，它们还多次救助过人类。在近代航海史上，多次记载过它们救助遇难人类的事件。1972年曾有过海豚游出100多海里，把一名落水妇女托救至岸边的事。甚至还有一次海船沉没，乘客落入海中，适逢有鲨鱼在落海者附近，而一群海豚恰好游经乘客落水处，海豚就一分为二，一部分勇斗鲨鱼，一部分把落水者保护起来。据动物学家研究证实，海豚的救助行为是一种本能的表现：同伴有难，群体救助；遭遇天敌，如鲨鱼、逆戟鲸，则群起而奋力攻击。而推物出水更属本能，在海中遇到木块、汽垫等物，也会将其推出水面。

海豚有时也爱找海龟游戏。它们常常成群游到海龟的身子底下，用又尖又硬的鼻子一顶就把海龟推上了水面，然后把海龟翻转过去，让它仰面朝天。

有时候一群海豚同时跃出水面，一起压向海龟，把它压到水下好几米，不等海龟恢复平静，又有几个海豚来逗着海龟玩。海龟没有办法，只好把头 and 四肢都缩进了龟壳。海豚开了这样的玩笑，自己却飞快地游走了。

海豚有一种发射和接收超声波的能力。它们凭着这种能力，能够准确辨别障碍物或猎物的位置；能够与自己的同类互相联系；在求爱时，雄海豚也能凭此与失去联系的女伴接上关系。海豚发出的超声波，经专家测定，在 250 赫至 200 千赫之间，频率范围极为宽广。在发射声波时头部的气囊发出频率高低不同的声音，前颞的两个角度气囊随着头部的摆动，向不同方向定向发射。而接受超声波时则有所分工，耳朵接收低频率声波，颞部接受高频率声波。正是由于它有这种高超的发射和接收超声波的本领，因而它在海洋中高速游动时，也不会碰上障碍物。它的这种避碰的本领，又使得它常能为海轮导航，使海轮避免触礁。据记载在新西兰近海海域，有一片海礁密集区，在这片海域，曾有过一条白色海豚，从 1871 年开始，连续 40 年为海轮领航，直到老死为止，真可谓“鞠躬尽瘁，死而后已”了。

我们称海豚为“人类的朋友”，不只因为它曾救助过海上遇难的人们，曾为海轮忠实地执行过导航任务，还因为它能友好地与人类相交。根据资料记载，海豚喜欢音乐，尤其喜欢七弦琴的琴声，当海船上有人用七弦琴弹奏乐曲时，它能应声而来，靠近船身游来游去。有一次一群小朋友在浅海岸边嬉戏，一只海豚闻声而来，和小朋友一起相嬉，高兴时还把小朋友们玩的水球顶起来，表演托球的技巧。就这样一次交友，以后每天这只海豚都来和孩子游戏，甚至一名叫贝克的小女孩骑到它背上，它还友善地驮着贝克在海上游一圈。有的海滨浴场，还有经过训练的海豚专门执行陪同游客游玩的任务，甚至它们还能潜入水底为游客们找回丢落到海底的物品。至于表演一些节目，那当然不在话下了。有些人亲眼目睹过这种表演，更多的人通过电视机的屏幕欣赏过许多精彩的表演。

海豚的肉可以食用，它的皮可以用来制革，它的脂肪可以炼油。它更被当做观赏动物饲养在动物园里供人们观赏。而专家们则倾心于对它的生活习性、生理特征进行观察和研究。前联邦德国有一位叫克莱默的科学家，在一次航行中观察到海豚有异乎寻常的追随海轮高速游泳的本领，后来经过研究发现海豚的真皮层里的毛细血管，对船体造成的湍流有消振功能，而它的皮肤在海水的压力下又能分泌油状的润滑粘液，减小摩擦力。克莱默从这一发现中大受启发，进而运用仿生学原理，制造了人造海豚皮，将人造皮套在鱼雷和潜艇的表面，大大提高了鱼雷和潜艇的航速。后来又将这种仿生技术用在飞机上，飞机也因而提高了飞行速度。

海豚可以分成许多类，如白海豚、侏海豚、短吻海豚等等，分布在我国东南部、南部沿海一带以及东南亚海域的中国白海豚（中华白海豚）是白海豚的一个亚种。我国已将它划定为一类重点保护动物。

水中国宝白暨豚

作为陆上的动物大熊猫为我国所独有，而作为水中动物的白暨豚，也是我国所独有的动物，并且，在数量上白暨豚比大熊猫还要少，估计目前仅存200只左右，至多不超过300只，也有人估计不超过200只，还不到熊猫现存数的1/5。从人工饲养量来看，只有我国有两只，足见其珍稀程度。说它是“水中国宝”，称它为“江中大熊猫”那是一点也不过分的，同样，它也是当之无愧的“国宝”。说它是“活化石”，那是由于它本属于古老、原始的鲸类，研究鲸类的演化，它是极为珍贵的活体材料。

白暨豚又叫白鳍、白鳍豚、淡水海豚。它分布在长江中下游的干流中，通常在河、湖与长江的汇流处，如洞庭湖、鄱阳湖、钱塘江与长江的交汇处。这些地方水生生物繁多，食物充足，适宜白暨豚生活。

白暨豚体型呈纺锤状，体长约1.5~2米，少数也有达2.5米长的，它那尖细的长吻就可长达30厘米以上。它那与身体浑然一体的脑袋上，长着豆粒大小的一对小眼睛，耳朵退化得更厉害，只有针孔大小的两个耳眼。它的前肢呈鳍状，后脚完全退化。尾鳍扁平状，分为左右两叶。它的上下颌骨上密密地排列着130多颗圆锥状的牙齿，但是它吃东西从不咀嚼，都是整吞，捕猎到小鱼都是整条整条地吞到肚子里，由此可见它那极强的消化能力。成年白暨豚体重可达130~230公斤。通体皮肤细腻光滑，背面浅灰蓝色，腹面白色，那三角形的背鳍与两片胸鳍呈白色，“白暨豚”的大名就是由此而得来的。它的鼻孔长圆形，长在头顶的偏左部上方，约30秒钟左右将头部伸出水面，换一次气。

白暨豚眼睛、耳朵都已经退化得几乎完全失去功能，但这一点儿也不影响它们在浑浊的江水中生活、觅食。原因在于它们体内有一套独特的发声和接受回声的定位组织，其频率都在超声波范围内，其精密程度远远超过现代化的声纳设备。它们识别物体、捕捉猎物、联络同伴、躲避敌害都仰仗这套声纳系统，因此，它们又获得了“活雷达”的雅号。仿生学研究者对它们的这套本领很感兴趣，正在下大力气研究。

白暨豚喜欢群居，大多双双对对地活动、觅食，三五成群的也有。冬末春初是它们的交配期，怀孕期长达一年，每胎仅产一仔，幼仔靠吸食母乳长大。刚问世的幼仔体长达70厘米，体重可达5~7公斤。它的寿命可达30年。

白暨豚有着相当发达的大脑，大脑的表面积大，沟回复杂，因而很聪明，专家认为它比长臂猿、黑猩猩还聪明。尤其有意思的是它的大脑两半球轮流工作、休息，因此白暨豚在睡觉时也照样游动不误。

1980年1月12日在洞庭湖口的城陵矶附近，我国首次捕捉到一只活的白暨豚，这一重大新闻迅速传遍全国、传遍全世界，动物学家们以极大的热情关注着这一重大新闻。我国的动物学家给其命名为“淇淇”。1982年12月初，江苏省镇江市的渔民在该市谏壁镇附近的江面上又捕捉到一头白暨豚，江苏省淡水水产研究所将其放入该所的养殖试验场的养殖池内饲养，取名“江江”，可惜由于这只白暨豚是被滚钩捕获的，终因伤重难治，不久就死了。1986年3月31日又捕到一只活白暨豚，取名“珍珍”。现在“淇淇”、“珍珍”被放养在武汉市美丽的东湖附近的中国科学院水生生物研究所内。如今这两只白暨豚吸引着国内外大批的生物学家前来考察、研究。国内各地

前往的参观者更是相当踊跃，人们争相目睹世界上仅有的两只人工饲养的白暨豚。而所内的科学工作者则从生态学、生理学、仿生学、行为学等等诸方面对这两只白暨豚进行研究。

白暨豚数量极少，属于濒危动物，而且濒危度还有日益加剧的趋势，应当引起我们的高度重视。为此，学术界曾不止一次发出呼吁，但捕杀白暨豚的事仍未禁绝。就在捕获到“淇淇”在全国引起轰动的热潮尚未平息时，洪湖县竟发生扎死活捉到的白暨豚事件。那只被扎死的白暨豚长两米有余，重122.5公斤。“淇淇”被捕获时身长才1.47米，体重仅36.5公斤。80年代中期在安徽省的安庆、铜陵之间的江段内，竟发生过一个月内捕杀4只白暨豚的惨痛事件，这样的惨剧再也不能让它发生了。让我们共同努力，为保护白暨豚，保护所有的珍稀、濒危动物做出努力。

地球上现存的最大动物——蓝鲸

自从地球上出现了生物之后，最大的要算是恐龙了，可是后来就消失了，现在人们只能在博物馆里看到它那十几层楼高的骨化石了。那么现在地球上最大的动物是谁呢？也许你会说是大象。不过，无论是个头还是体重，冠军应该是蓝鲸。

在海洋里生活的鲸类有 90 多种。鲸不是鱼，是水里的哺乳动物。原来，它们的祖先大约在 6000 万年前是生活在陆地上的，有四条腿。随着自然条件的变迁，陆地沉入海洋，它们被迫在水中生活，长期的进化，身体便慢慢地适应水中生活而起了变化，前肢退化成鳍，后肢只留下一点点痕迹了。整个身体变成了像鱼似的适于游水的形状，简直可称得上游泳和潜水好手了。抹香鲸、小须鲸可下潜几百米至 1000 多米，经受一二百个大气压，停留两个多小时。人类带了水下呼吸设备的潜水服，也只能下潜百米左右，停留不过几十分钟，还要不断供应与水压相等气压的空气呢！要知道水深每 10 米，空气压力就增加 1 个大气压。鲸的家族也不少，可以分为须鲸和齿鲸两大类。可爱的海豚就是齿鲸，嘴里有牙齿没有须，身体也小得多。

蓝鲸是须鲸里最大的，体长三四十米，重 190 吨，如果把它解剖开分类称一下，那么肉有七八十吨；脂肪四五十吨；骨头二三十吨；内脏五六吨；舌头三四吨；血也有近 10 吨。蓝鲸寿命也长，可以活到 100 多岁。蓝鲸的身体像一把长长的剃刀，所以也叫它剃刀鲸。它的背鳍很小，在体背的后部稍稍隆起一片；尾巴扁平而宽大，是游泳前进的动力，也是在水中起伏的升降舵。它的嘴巴很大，能吞下一艘不小的船。它嘴里长着 800 多条角质的须板，像大木梳样，当吞下了一大口海水和鱼虾后，把大嘴闭上，海水排走了，无数鱼虾就被须板挡在嘴里吞下肚子。这一口非同小可，足有一两吨可口的鱼虾呢！

鲸是靠肺呼吸的，蓝鲸的肺更大，足有 10.5 吨重，肺活量真惊人，吸一口气肺里可以装上 15000 公升空气。这样便于它在水下耽的时间长一些，但是过了十来分钟之后，还是要赶紧出水透一下气的。鲸的头顶上有两个外鼻孔，呼气时从鼻孔里喷出 10 来米高的雾珠状水柱，像喷泉一样，很是壮观。它的胸腹部有好几百条褶沟，这是因为这些皱褶可以像手风琴那样伸大缩小，使它在水里吃起食物来很方便，食物和海水一起吞进肚子往往有几十吨，便可以立即把肚子撑大；当它闭上嘴巴把水从板须间压出后肚子又可以马上缩小了。蓝鲸全身蓝灰色，背上还有许多斑点状花纹。它生活在北太平洋、北大西洋和南冰洋等深海区。南极地区的蓝鲸最爱吃那里的磷虾，一天能吃五六吨这种虾。

蓝鲸谈恋爱和交配一般选在春暖花开、气候回暖的季节，雄雌蓝鲸成双成对地游到浅海区，互相追逐、嬉戏、求爱、交配。雌鲸怀孕后经过长达 12 ~ 24 个月的怀胎期，它生小鲸是很有趣的。人们爱到墨西哥的加利福尼亚半岛的浅海区来观看这生动的场面。由于水浅，墨西哥炽热的太阳能把海水晒得暖洋洋的。每年生殖期间，大群蓝鲸由雄鲸带队，母鲸紧跟其后游到这里。这是因为即将出生的小鲸脂肪少，怕冷的缘故。母鲸分娩时，肚子朝上仰浮在海面上，雄鲸一步不离地守在旁边，用自己的鳍轻轻地、不停地拍打雌鲸的大肚子。经过一番阵痛，一头白白胖胖的幼鲸生了下来。嘿！这婴儿可真大啊！身长六七米、体重 7 吨。幼鲸一出生，它爸爸妈妈立即亲切地游过来，

紧紧地把它夹在中间，将幼鲸轻轻地托出水面二三次。这是训练初生鲸学习呼吸哩！小家伙在父母指导下很快学会了游泳和换气，又活泼又调皮地嬉水玩耍起来。当它看见附近人们划动的橡皮艇，就会欢快地游过来嬉闹一番，可能是它把小艇当成小伙伴了。这时候鲸妈妈就会发疯似地冲过来，摇动尾鳍，阻止自己的孩子惹是生非。如果坐在橡皮艇上的游客过于大胆地靠近刚出生的幼鲸，很容易被发怒的鲸爸爸、鲸妈妈兴风作浪，直到把小艇掀翻。

小蓝鲸吃奶要七八个月呢！乳头长在母鲸身后下方生殖孔旁，共有一对，便于幼鲸在游动中或左或右地吮吸乳汁。断奶后小鲸仍亲密地跟随在鲸妈妈身边，大约60个月后，也就是5年时间，它才长大“成人”过起独立生活来。这时候，小蓝鲸便告别鲸妈妈，游到更加广阔的大洋中去“成家立业”了。

蓝鲸虽然庞大无比，但性情很温顺，加上它全身是宝，占体重27%的脂肪是提炼工业生产用的高规格润滑油的原料；肝脏含有大量维生素A、D，用来制造营养丰富的鱼肝油；鲸肉鲜美，可以制作食品罐头和动物用高级饲料；皮可制革；骨可做高效有机肥料；鲸须又是制作高级工艺品的贵重原料。因此，它就成为人类捕猎的重要对象，数量正在急剧减少。

为了保护这地球上最大的珍贵动物，保护生态环境，我们应该动员各国人民反对滥捕滥杀可爱的鲸。

陆上动物巨人——亚洲象

现存的陆上动物中，个体最大的莫过于象了，无怪乎人们在看到象时，总要在“象”字前面加个“大”字，称之为“大象”。象可以分为两类，一类是亚洲象，一类是非洲象。在我国云南省西双版纳原始森林中栖息着的象就是亚洲象。

说起西双版纳原始森林中的亚洲象，其中还有一段小小的曲折。在解放前，国内外的动物学著作，在谈到产象的国家时，从来不提中国。这倒不是因为他们有偏见，而是因为动物学的作者没有深入实地进行过考察。后来经过调查发现，不仅西双版纳森林中有亚洲象生活，云南西部的中缅交界处附近，也发现过亚洲象的足迹。

亚洲象虽然在形体上比非洲象小一点，但是除了亚洲象以外，陆地上没有个头儿比它再大的了。它肩高 250~350 厘米，体长 550~650 厘米；尾长 120 至 150 厘米；体重约 5000 公斤。刚生出来的幼象肩高就达 100 厘米左右，体重将近 100 公斤。说它是庞然大物那是再名副其实不过的了。其体色为灰褐色，皮肤上有极稀疏的体毛，毛色与皮肤又很接近，以至于有人误以为象身上没有毛。亚洲象身上最明显的就是那条又粗、又长而又灵活的鼻子。象鼻子与象的上唇连成一体，找不出明显的分界。这条长鼻子的功能很多，用以呼吸自然不用说了。亚洲象渴了，就用它的鼻子吸水，水流被鼻子灌进嘴里，再被吞咽到身体内。当它淋浴时，它同样先把水吸进鼻子里，然后再把水喷淋到身上。在觅食时，亚洲象也是用它那灵便的鼻子把食物卷住，再送进口腔。母象在生下幼象时，它用鼻子帮助幼象站立起来。它的鼻端长着一个指状的突起，借此亚洲象能从地下捡起一根细小的针。当它发怒时，还会用鼻子抽打对方。经过训练的亚洲象，还会用鼻子运重物。至于动物园中经过训练的亚洲象，还能用鼻子表演摇铃、吹口琴等等许多节目。令人不可思议的是这条看上去软嗒嗒的长鼻子，有时竟能向上直竖起来，这时，它能嗅出两公里远处的各种气味。亚洲象长着一对蒲扇似的大耳朵，常常煽来煽去，那是为了散热，或者是为了驱赶蚊蝇。雄象还长着一对长长的象牙，这对象牙是由长在上颚上的门齿发展起来的。其长度可达两米左右，每只可重达五六十公斤。但是雌象不长象牙。在这一点上，它与非洲象不一样。非洲雄性的长象牙（长得比亚洲象长，已知的最高纪录长 350 厘米，重约 107 公斤），雌性的也长象牙。亚洲象的前额上长着两大块隆起的肉瘤，其最高点正好位于头的顶部，这两块肉瘤被称为“智慧瘤”。非洲象就没有这种智慧瘤。亚洲象长着四条粗壮的大腿，每条腿的周长都有一米多，如果四条腿不是这么粗壮，怎么能支撑起 5000 公斤左右的体重呢？这四条腿每天几乎 24 个小时全都支撑着它那沉重的身体，因为它是站着睡觉的。亚洲象站着睡觉，是一种自卫的本能。如果它躺下睡觉，一旦遇到敌害，那笨重的身躯无法做出即时的反应，岂不是糟糕透了。

亚洲象的食物主要是青草、树叶、芭蕉、野果和树木的嫩枝。但是对于坚硬的食物它也来者不拒，因为它长着四颗可以磨碎粗硬食物的臼齿。它的食量很大，一天要吃掉 100 多公斤食物，而且它又有边吃边扔的习惯，这就使得它不可能有固定的栖息地，它每天边吃边走，一天往往要走几十公里的路程。据说一只象一年要走 16000 公里左右的路程。水也是亚洲象每天必不可少的生活用品，仅仅喝一次水，就需要 60 多公斤，更何况它还喜欢洗澡，

通过洗澡达到解热消暑、恢复体力、驱赶蚊蝇的目的。说到洗澡，不能不提到亚洲象的“泥浴”。亚洲象常常在泥水中“泥浴”，让泥水浸入皮肤的裂纹中，上岸晒干后再抖掉泥块，这样皮肤裂缝中的寄生虫也就随之被抖掉了。亚洲象离不开水，还在于它喜欢游泳，它几乎每天都要在水中游几个小时，游泳既清洁了身体，又免去了粗腿的沉重负担，当然还能解除暑热，这真是一举数得的美事。它的游速大约每小时 1600 米。

亚洲象每天活动的时间大多在早晨和傍晚，在月光朗照的夜晚它会出来活动，在中午，它就避开高温，站着午休。即使在休息时，它的耳朵仍在不停地煽动，尾巴也不停地甩来甩去，为的是驱赶蚊蝇之类。

亚洲象喜欢结群活动，小群五六头，大群 20 头左右，一个象群就是一个小的“母系社会”。这个“社会”由一头壮大的母象充当领袖，其他几只就是成年母象，未成年的幼象以及唯一的一只已经成年的公象。幼象中有几只公象那是无所谓的。在这个“社会”里女皇具有绝对的权威，象群的行动路线、觅食地点、行止时间都由“女皇”决定，那头壮大的公象只是个警卫员的角色。象群行动时，“女皇”在前面领着，其余的象在后面跟随，成年公象在最后担任警卫。停下来吃食或睡眠时，成年公象远远地在一边呆着，一旦有敌害，它就要奋不顾身地冲上去保卫群体。只有当交配期到来时，成年公象才被允许加入群体。

象的生育能力较低，一只象从落地到具备生育能力大约需要 15 年以上的。而母象每隔 3~4 年才能生一只小象。象的发情期不很固定，在 10 月到 11 月间发情的较多一些。亚洲象平时很温驯，但是到了发情期的公象却一反常态，常常暴怒，毁物伤人。饲养在动物园中的公象，处在发情期时，对一贯友好相处的饲养员也会毫不客气地进行攻击。为了安全，饲养员只能用粗铁链将它锁起来。公象发情的标志是两颊流出分泌物，所以动物园中的饲养员只要一发现公象两颊流出粘液，就毫不犹豫地把它锁起来，只到发情期结束才给它自由活动的机会。母象的孕期长达 21~22 个月，每胎产一只仔象。产下的仔象如果不能立即站起来，它的母亲或其他母象就会用鼻子帮它站起来，因为如果仔象不站立起来，它那八九十公斤的体重会挤破嫩弱的肺部。仔象出生后，象群一般要停下来等待两三天，以便幼象能够具备跟上群体活动的的能力。幼象的哺乳期约两年左右。大约 15 年左右，幼象就长成熟了。小象开始进入成熟期的标志之一，就是长出了门齿。约 10 岁左右公象开始长门齿，这时它们就开始与同性打斗了。在不停的打斗中，青年公象各自明白了自己的实力，也知道了此后在群体中的“地位”，以后，吃喝、走路以至交配就都各自按自己的身份行事了。到 15 岁左右，青年公象就得离开群体去独立生活了，直到找到自己的伴侣才又有了自己的群体。当然，它的地位仍然只是一个“警卫员”而已。

亚洲象性情温和，一般不会去伤害其他动物，即使是当敌人入侵时，它也只是先以巨声吼叫来吓唬外敌，如果外敌不识相，继续入侵，它就会用那一百多公斤重的大鼻子甩打敌人，或者用脚去踢，有时也会用它那雄伟的躯体去冲击，直到把敌人赶走为止。

亚洲象对自己的同伙很讲友爱。象群中哪只母象生仔了，它们就会给予照料；哪只生病了或者受伤了，别的象就会跑过来用鼻子“搀扶”它，使它不致倒下；在寻找新的生活场所的中途上，哪只象走不动了，同伙也会过来用鼻子架着它走。如果某一只象死去了，伙伴们更是悲痛万分，它们不吃、

不喝，流着悲伤的眼泪，发出哀痛的吼叫，哀嚎声传到几公里以外。然而有一种情况例外，象群对于老年公象却意外地无情，老年公象只能游离于群体之外，过着孤独的生活，群体也不会照顾它。这时的老公象性格会变得很古怪，对其他动物和人类常常发动攻击。一头象活到七八十岁，就寿终正寝了。

亚洲象的记忆力很强，对于爱抚过它的人，即使隔了很长时间，它也会表现得很友好。动物园中管理亚洲象的饲养员，调离开之后许多年，当他再回到原来的亚洲象身边时，那只象立即会辨认出来，并且激动不已。但是对于伤害过它的人，它也会牢牢地记住。

有一种流行的传说，说大象最怕小老鼠，因为老鼠会钻到象鼻子里，使得大象非常痛苦。这是一种错误的说法，因为象的鼻子虽然粗大，但是大而灵活，老鼠不可能接近大象，以至钻进象鼻子。再说，动物园中的事实也证明：许多兽舍里有老鼠出没，而象舍里却没有见过老鼠的踪迹。单是它那巨大的吼声就足以吓得老鼠拼命奔逃。

亚洲象不只分布在我国云南，南亚和东南亚的印度、缅甸、马来西亚、印度尼西亚等国家也分布着亚洲象。具估计，全世界的亚洲象总数约三四万头，而在我国，除动物园饲养的以外，野生象大约不足二百头。这些野生亚洲象不仅数量少，而且分布得又比较散。许多又栖息中缅、中老边境，它们享受着随意穿越国境的自由，因而很难保证固定的数量。

对于亚洲象这样稀少而珍贵的动物，我国政府十分珍视，已将它列为一类保护动物。在西双版纳已经设置了三个自然保护区。

硕果仅存的野马

这篇文章的标题中用了“硕果仅存”这个成语，其中“仅存”一词用在野马身上，绝不是夸张之词，而是切切实实反映了客观实际。在我们生活的这个地球上，曾经生活过 350 多种野马，然而几经大自然的变迁和人类活动的影响，尤其是人类对大自然的缺乏远见的开发和野马的捕杀，到如今野马已经灭绝了 349 个马种，仅余下一个野马种，这是绝对切合实际的“仅存”了。

野马，又叫蒙古野马，因为它产生于我国新疆的准噶尔盆地、玛纳斯河流域和蒙古的科布多盆地。它还有个名字，叫做“普氏野马”，那是因为在 1878 年，一个叫普热瓦尔斯基的俄国军官在新疆准噶尔盆地捕猎到了一只野马，该国的动物学家坡里亚科夫为了纪念普热瓦尔斯基，就把它定名为“普氏野马”，后来国际动物学界也接受了这一定名。

普氏的上述发现，引起了国外冒险家的捕猎欲，自 1899 年到 1901 年，从我国捕获走 50 余头，而我国作为野马的故乡，从 1878 年到 1980 年却从未捕猎到一只野马，甚至从未展出一只野马的标本。1980 年 9 月我国才从美国动物园引进一对野马。1985 年我国从国外引进 11 只野马，放在乌鲁木齐动物园进行过渡性饲养，1986 年年底又放回准噶尔盆地进行饲养繁殖。1960 年蒙古人民共和国已经正式宣布野马在该国绝迹。1980 年我国的地质勘探队员宣称，他们在卡拉麦利山一带数次见到过野马。为此，1981 年夏季和 1982 年夏季我国动物学家曾组织过几个科学调查队，多次到卡拉麦利山一带进行野外调查。他们虽然没有能亲眼看到野马，但是发现了一些有价值的线索和踪迹。如此看来，我国也许是唯一在野外残存有野马的国家。

野马的体格与家马相似，但形体略小。野马身高(实际是肩高)1.3~1.4 米，身长约 2.2~2.8 米，尾长约 40~60 厘米。这显然赶不上家马。但从比例上讲，野马的头要大得多，腿要粗壮得多。野马的颈鬃短而直立，家马的颈鬃长而向两侧纷披。野马没有额毛，家马有明显的额毛。以上这些区别，使得有动物学常识的人一眼就能区别出野马和家马来。

野马的体毛呈土黄色至深褐色不一，脊背中央有一道黑褐色鬃毛，而腹部及四肢内侧则接近白色。野马的尾基部为短毛，而自尾根 10 余厘米以下长着长长的尾毛。

野马栖息在草原、丘陵和沙漠的多水草地带，喜欢群居。常常由一只雄性公马率领，一二十只结为一群，过着游牧式生活，逐水草而居。其主要食物为野草，在冬天食物缺乏时，它也会觅食积雪下的枯草和蘑菇。野马一昼夜约食用 10~20 公斤野草。它耐渴，而饮水量大，喝足一次水，能两三天不喝水，喝水时间多在清晨或傍晚。每年 6 月前后为交配期，雄性与雌性都会因为争夺配偶而争斗。孕期为 11 个月，每胎产一只幼仔，幼仔落地后就会奔跑，约 3~4 年性成熟，寿命一般为 25~30 年。

野马性情凶悍，听觉与嗅觉都很灵敏，反应机敏，又极善奔跑，因而人们很难接近它，更难捕获它。即使饲养在动物园中的野马，也是野性十足，常与隔栏的动物寻衅打鬥，连饲养员喂食时都得小心翼翼，时刻提防遭受攻击。

由于野马与野驴有不少相似之处，在远距离不大容易分辨清楚，因而一般人常常以驴作马，把野驴误认为野马，于是野马山、野马泉、野马滩、野

马南山、野马渡的地名也就随之而出现了。这些地名的出现，绝不意味着野马的分布面。我国是唯一还有野生野马的国家，但是专家们只断定数量极稀少，而难以估计出个概数来，这更显出野马的珍贵。我国已将野马定为一级重点保护野生动物。新疆也已把卡拉麦利山一带约一万四千平方公里的地方，划为自然保护区。

抗寒勇士白唇鹿

全世界属于鹿科的动物，总共有 38 种之多，在我国出现过的有 19 种。在这 38 种中有 5 种为我国所特有，而白唇鹿就是这 5 种中的 1 种。

白唇鹿，顾名思义，它的嘴唇是白色的，所以称它为白唇鹿。其实这一说法又是似准非准的，因为白唇鹿不只嘴唇是白的，上至鼻端两侧，下至下颌都是白色的。白唇鹿的别名较多。它常活动于高山的悬崖峭壁上，因而又叫岩鹿。它的体毛夏季呈黄色，因此又被称做黄鹿。它唇部的白色，上及鼻端两侧，又有人称它为白鼻鹿。在它的栖息地青藏高原的藏民则称它为“卡夏”，译成汉字就是“白嘴”。

白唇鹿在鹿类家族中虽算不上首席巨人，但也称得上壮汉了。它形体高大，肩高 1.3 米左右，体长 1.5 米左右，有的可达 2 米以上，体重 130 公斤以上，有过 250 公斤以上的纪录。

白唇鹿体毛粗而硬，呈灰褐色，头部、腹部颜色较浅，臀部有浅黄色的毛斑。它们在初夏开始脱落冬毛，盛夏时又长出新的体毛。有意思的是它们的体毛粗硬，但都是空心的。这样的体毛正适合于抵御冬季零下 35 的严寒。而在春夏季节，又有发挥类似救生衣的作用，可以泅渡过水面。

雄性白唇鹿头上长着一对硬角。从基部至尖端多在 1 米以上，有过长达 1.4 米的纪录。每只角一般有 4~5 个叉，也有多达 8~9 个叉的。白唇鹿的角，每年 4 月份长出新茸，新茸的外层上包着皮肤，皮肤上长着细绒毛，因为包在外层的皮肤内有丰富的血管，看上去呈灰褐色，显得很醒目。大约到 7~8 月份，新茸完全长成，到 9 月则全都骨化为干角，至第二年 3 月干角脱落，4 月又继续长新茸。与长长的鹿角相映成趣的是它那几乎被粗心人忽视的尾巴，它的尾巴短得只有三四厘米，最长的也不超过 15 厘米。

白唇鹿是名副其实的“抗寒勇士”。它只栖息在我国青藏高原海拔 3500~5000 米的高山上。多数时间活动在 4000 米上下的范围内，但是当夏季到来时，它抗不住 15 左右的“高温”，就上升到海拔 5000 米左右的地方去“避暑”。高原地区空气很稀薄，但大自然给它造就的那只发达的大鼻子，使得它能悠闲自在地生活。白唇鹿的栖息地，除了“高”之外，还必须是草甸地带、灌木丛林地带、针叶林地带或次生灌木丛林地带，高山裸岩带它是不去的。俗话说“民以食为天”，鹿也不例外，高山裸岩地带缺少它所需要的食品，它当然不能生活在那里。为了觅食，随着食源的变化，它常常作垂直迁徙，哪里水草丰美，它就往哪里去。它的食物不下百种植物，但是蒿草类、针茅类植物是它最喜欢吃的食物，因为这些东西的含氮量较高。

白唇鹿喜欢结群生活，每群少至三五只，多至数十只不等，只有当交配季节到来时，才有超过百只的大的结群。一般情况下鹿群由母鹿带队，但是真正的领袖还是离它们不很远、保护着它们不受侵犯的那只强壮的公鹿。白唇鹿平常性格温驯，即使几只公鹿在一起也能和平相处，但是到了交配季节，公鹿为了争夺配偶，免不了要争斗一番。得胜的公鹿凭着强壮的体格，总是妻妾成群，而且它会尽力保护自己的妻妾，不允许其他公鹿占有自己的妻妾。白唇鹿的发情期在 9~11 月间，孕期大约 8 个月，每胎仅产一只仔鹿，哺乳期约 4 个月左右，幼鹿 3~4 岁才发育成熟，公鹿在发育成熟前，一直生活在母亲的身边。成熟后再独立生活，去组织新的家庭。但是刚成熟的年轻公鹿，大多不是壮年公鹿的对手，一般难以在短期内组成自己的新家庭。白唇鹿的

寿命大多在 20 年左右。

白唇鹿有一些有意思的习性，在夏季它常常泥浴。泥浴既可以帮助解除燥热，又可以防止虫子的叮咬，对它们颇有益处。白唇鹿还喜欢吃一点带咸味的食物。牧人们常常就利用这一点，在牧场上撒点盐，以此诱来白唇鹿，馋嘴的白唇鹿，有时就因此被捕获。

白唇鹿胆小而机警，又生活在那种特殊的环境中，想捕到它是相当困难的，因而动物园里也不多见。为了加快白唇鹿的繁殖，近年来我国已经进行人工饲养繁殖。但是由于白唇鹿的生活习性所限，这些饲养场只能建在青藏高原上。据资料记载，人工饲养的成活率在 5% 左右。为了保留人工饲养的白唇鹿的野性，现在已经试验进行放牧式的饲养。

白唇鹿与梅花鹿一样，全身都是宝，鹿茸、鹿鞭、鹿盘，鹿胎，无一不是名贵的滋补佳品，其中尤以鹿茸广为人知。

目前，世界上除我国以外，只有一两个国家有白唇鹿展出，那还是我国作为礼品赠送去的。由此也可以看出它的珍稀程度。我国已把白唇鹿列为一类保护动物，严禁随意猎捕。

鹿中极品梅花鹿

提起梅花鹿，似乎不大容易让人与“珍稀”这个概念联系起来，对于青少年来说尤其如此。参观动物园，大多能见到梅花鹿；逛公园，常见到公园里有动物展览，在展览地点也不难见到梅花鹿。既然梅花鹿不难见到，谈何“珍稀”？说梅花鹿珍贵，还算不难理解，因为它全身都是宝，它的鹿茸尤为珍贵；说它稀少，似乎就难以让人接受了，因为与事实好似不大符合。这里有一定程度的误会，我们说梅花鹿珍稀，是指野生的梅花鹿而言，大家在动物园、公园看到的是人工驯养的梅花鹿。现在野生的梅花鹿，确实是不多见了。

从分布面来看，野生的梅花鹿在我国分布得比较广，东北、华北、华东、中南地区都曾有过梅花鹿栖息地，或者说都曾经有过梅花鹿。但目前华北的梅花鹿已经绝迹；在华东，仅江西彭泽县的桃花岭，估计还有百头左右；原来产鹿数量较多的东北、中南，野生梅花鹿的数量也少得可怜了。幸而 70 年代初，在四川、甘肃的交界处又发现了一群野生梅花鹿，但数量也只在二百头。这样说，对梅花鹿的珍稀程度就有了具体认识。

梅花鹿体格不算魁伟，体长在 120~150 厘米之间，尾长约 15 厘米，体重约 80~100 公斤。头部尖圆，面部呈较长的近似梯形状，有一对大而圆的眼睛和不太长的耳朵。雄鹿头上长着一对分着 4 个叉的角，眉叉不长，但主干较长，可达 40~50 厘米，第二个叉离眉叉较远，主干末端分成两叉。梅花鹿的四肢细而长，有利于快速奔跑。它的体毛颜色不固定，春夏季略浅些，秋冬季深些，基本色调为棕色。背部有显著的白色毛斑，“梅花鹿”的美称就是由此而来的，有意思的是这些白色毛斑排列比较规则，近乎成纵行分布。梅花鹿背脊上有一条黑色背毛，而腹部则是一片白色皮毛。

梅花鹿栖居于针阔叶林的边缘地带或山地的大片草原地带，但具体地点不固定。不同的季节，它们的栖息地点也不一样，夏季多在林荫中栖息，冬季则寻找朝阳避风的山坡栖息。梅花鹿的活动时间多在早晨和傍晚，一边觅食，一边嬉戏。它们的食物多为青草、树叶、苔藓，或者树木的嫩枝、嫩芽。梅花鹿很机警，它的嗅觉、听觉都很敏锐，在觅食时它们多迎风而立，这样便于嗅到敌兽的气味，以便采取自卫行动或逃跑。一旦听到响动，它们就停止觅食和嬉戏，静听动静，如果确认有敌情，就立即迅速奔逃。

在平时，母鹿与未成年幼鹿结群生活，公鹿则单独居住，但到了发情期公鹿便回到鹿群与母鹿合群。梅花鹿的发情期在 8~11 月，进入发情期的公鹿，再也不像平时那样温文尔雅，性情变得粗暴起来，不仅常常大声鸣叫，遇到情敌总要斗个你死我活，不分胜负，决不甘休，格斗用的武器就是那已经骨化的鹿角。获胜的一方即可妻妾成群，对这些妻妾，它是不允许第三者插足的，只有一种情况下例外，那就是第三者比它强大。偶尔也有在交配季节末期，强壮的公鹿疲惫而无力赶走第三者，有被第三者乘虚而入的情况。梅花鹿的孕期 220~240 天，每胎一般产一只仔鹿，偶有产两仔的。梅花鹿的哺乳期有 3~4 个月之间，仔鹿一生出落地，即能站起来找母亲吮奶，约 2~3 岁性成熟，成熟的公鹿一般就离群活动，准备成家立业了。幼仔的体毛较成年鹿的体毛颜色浅，但白色毛斑清晰可见。

野生梅花鹿在朝鲜、越南也有少量存在。我国动物园中供观赏的梅花鹿多为经人工驯养的野生梅花鹿的后代，真正直接捕自野外的，极为个别。

梅花鹿是以植物为食的反刍动物，这是中学动物教科书中早已经告诉人们的。但是在山西太原的动物园中不止一次发生过梅花鹿吃麻雀的趣事。

梅花鹿的珍贵，与它满身是宝密切相关，尤其是那享誉全球的鹿茸。在医药界，只有4种鹿的茸被认为有药用价值。这4种鹿就是梅花鹿、马鹿、水鹿、白唇鹿。梅花鹿的鹿茸被称为“黄茸”，是鹿茸中品位、等级最高的。鹿茸有补虚健体强筋骨的功效。每年春季，雄鹿头上会长出一对嫩角，外部包着带有绒毛的皮肤，其中血管很丰富，血液循环很旺盛，用手触摸有温热感。这对角长到两个月时割下来就是名贵的鹿茸，过期不割，就会逐渐骨化，变化鹿角。鹿角也是一种中药，但药用价值比起鹿茸就差得多了。以前割鹿茸时，由几个身强力壮的大汉，把鹿按倒在地，再由一个人操一把特制的锯，把鹿茸割锯下来。后来采用药物麻醉法，先把药物注射到鹿身上，鹿就麻醉卧倒，任凭人们割锯。锯完后再打一针解药，鹿就又苏醒过来了。用这种方法割锯鹿茸，既能保证人畜安全，又不损伤鹿茸。除了鹿茸以外，梅花鹿的鹿胎、鹿鞭、鹿筋、鹿血、鹿尾都有药物功能。鹿肉能壮体，鹿皮能制成名贵的鹿革，有很高的经济价值，不过现在用以制药、制革的原料，都来自人工饲养的梅花鹿。真正的野生梅花鹿，已被列为国家一级保护野生动物，严格禁止捕猎，更不允许捕杀。为了野生梅花鹿的繁殖，国家也已划定了一些野生梅花鹿的自然保护区。

最后还需要提一下的是：前文曾经谈到，70年代初，在四川、甘肃交界处发现群梅花鹿，那是梅花鹿的一个新发现的亚种。这一亚种梅花鹿，为我国所特有。在其他国家不仅没有分布，即使在那里的动物园中，也从来没有展出过。如此看来，把野生梅花鹿列入珍稀动物，是绝对名实相符的。

身跨两类的鸭嘴兽

自然界中还有一种动物，它具有哺乳动物的特点：用乳汁喂养幼仔；同时又具有爬行类、鸟类的特点：生殖孔与排泄孔全在一起，生殖方式是卵生，而且还孵卵。它的嘴外形又像鸭子的嘴。从发现这种动物到给它定名，这中间经过了漫长的 100 年，在反复琢磨后，科学家们才给它起了一个合适的名字——“鸭嘴兽”。

为什么给鸭嘴兽定名这么困难呢？是因为鸭嘴兽身上有许多稀奇古怪的地方。

从它的外形来看，就很奇特。它的身体像兽类，全身被毛，毛是浓密的短毛，体形为流线形，身长约 50 厘米左右。它的嘴是颌部的延长，外形极似鸭子的嘴。别看它的嘴像鸭嘴，可比鸭嘴高级得多了。它的嘴里面是角质的，覆盖在角质上面的是层柔软的、富有弹性的黑色皮肤，皮肤里还有一些特殊的结构，能感觉到动物肌肉里电场的移动。这使得鸭嘴兽的嘴能准确地把藏在水底淤泥里的小动物捕捉到。它的嘴的前缘还有脊纹，可以咬碎或咬紧食物，下颌两旁还有“过滤器”，把水挤压出去。

从鸭嘴兽的头部看不出长着耳朵，实际上它也有耳孔，它没有的只是外耳，当它在潜水的时候，耳孔和眼紧靠在一起，耳孔和眼睛上的肌肉褶皱把耳孔和眼睛严密地遮盖起来，水无法进入。

鸭嘴兽有短而粗的四肢。更为特别的是与它那四肢比例不相称的发达的脚，脚上长着蹼。当它在水中游泳的时候，蹼便伸到爪外；当它在陆上的时候，蹼就缩回去，好像一把折扇，可以打开、关上一样。鸭嘴兽的爪极其锐利，当它为自己建造洞穴的时候，其爪好似挖土机，大约 15 分钟就可以挖出深 50 厘米的洞穴。鸭嘴兽的爪子不仅锐利，在雄兽后脚的大拇趾上还长着锋利的角质距，终身都存在。这个角质距能分泌毒液，此毒液能使狗很快死去。如果到了兔子的皮下，两分钟之内家兔也死去了，可见距分泌的毒液毒性之大。如果人碰到了毒液，及时治疗是可以痊愈的。

鸭嘴兽的尾扁而平，样子像船上的舵，起到了舵的作用，尾长约是体长的 $\frac{1}{3} \sim \frac{1}{4}$ 左右。它的尾不仅起到舵的作用，尾巴还会铲土造墙。墙的厚度有 20 ~ 30 厘米左右。可见鸭嘴兽的尾巴力气之大。

鸭嘴兽喜欢在水边挖洞而居，尤其是在近水的树下建造它自己的地下室。地下室有两个洞口，一个在水下，一个在岸上。岸上的洞口容易被敌害发现，鸭嘴兽就在洞口用杂草、碎石伪装起来，这样敌害就不容易发现了。水下的那个洞口主要是为了到水下觅食方便，还有逃避敌害的作用。

鸭嘴兽主要在水中捕食小鱼虾、青蛙、螺蛳、蚯蚓等食物。由于它的活动量大所以食量也很大。鸭嘴兽的食量几乎和它的体重相等，有人观察到一只鸭嘴兽一天吃了 540 条蚯蚓，2 ~ 3 只虾，还有两只小青蛙。

每年的 10 月份，对于澳大利亚来说正是初夏时节，雌兽和雄兽在水中交配。这里需要说明的是鸭嘴兽是“单孔目”动物。“单孔目”是什么意思呢？就是鸭嘴兽的大肠末端只有一个孔，这个孔泄殖尿液、排出精子或卵细胞，被称为“泄殖腔孔”，“单孔目”的称呼就是这么来的。而动物界只有爬行类和鸟类有泄殖腔孔，在这点上，鸭嘴兽与它们是相似的。大约半个月左右鸭嘴兽通过泄殖腔孔产下 1 ~ 3 枚卵，卵为白色，壳软，卵个头约似鹌鹑蛋大小。这时雌兽就把卵抱在胸前孵化。雌兽孵卵时，它的地下室就不同以往的

地下室那样了，在产卵前鸭嘴兽把地下室收拾得可舒服了，先把洞里的通道加长加宽，然后在原来“卧室”的基础上再挖宽一点，最后把用水泡了一天一夜的许多草茎、树叶，码放整齐摆在洞里，这就成了它的舒适的床垫。鸭嘴兽就在这样高级的床上产卵、孵卵。

大约经过 10 天左右，小兽从软壳内爬出。小兽大约只有 2.5 厘米长，全身裸露无毛，闭着眼睛，靠吃母兽的奶长大。小兽吃奶时，姿势奇特，母兽仰卧在地上，它的腹部没有乳头，只有乳腺区，在母兽腹部中央凹陷下去，小兽趴在母兽的凹陷部分用嘴挤压母兽的乳腺区，奶水就流入凹陷部分里，这时小兽就可以舐食乳汁了。所以说，鸭嘴兽又具有哺乳动物的特点。

两个月后小兽长出体毛，4 个月左右小兽发育完全，可以离窝外出觅食了。这说明小兽长大了，开始独立生活了。鸭嘴兽寿命在 10~15 年。

鸭嘴兽的体温低，一般体温维持在 26~35 之间，而且体温随着外界环境的变化而变化，但是变化是有范围的，当环境在 30~35 持续不变时，它将失去调温能力而死亡。这一生理特点决定了鸭嘴兽生存范围极为狭窄。

由于鸭嘴兽有这么多奇特的特点，生物学家们经过约 100 年的争论，终于将鸭嘴兽定为：哺乳动物纲，单孔目，鸭嘴兽科。全世界只有这一科一属一种。

人类对于鸭嘴兽的研究，发现了哺乳动物与爬行动物的亲缘关系，同时也进一步发现了哺乳动物起源于古代的爬行动物。还确认了单孔目动物是最低等的哺乳动物。鸭嘴兽是世界上极其珍贵的动物，它只分布在澳大利亚的东部。

鸟类明珠朱鹮

朱鹮，在动物分类学上位于：脊椎动物，鸟纲，鹮形目，鹮科。
朱鹮又称朱鹭，红鹤。

朱鹮是世界公认的濒危鸟类。据文献记载，朱鹮曾广泛分布在亚洲东部。苏联的南部，中国的东北、长江下游、秦岭、台湾岛及日本诸岛，都有过朱鹮的踪迹。有一本名为《中国东部的鸟类》的书中记载，朱鹮有两种类型：一种是白色的，另一种是灰色的。自本世纪30年代起人类大量的捕杀，使之变为自己的美味佳肴；再加上栖息地的树木被人类滥和砍伐；还有一些动物如乌鸦、豹猫、青鼬、猛禽等经常捕食它们，使得朱鹮的种群数量急剧下降，分布区明显缩小。到了50年代，朱鹮基本绝迹了。到了1982年8月为止，日本只剩下两只，我国的野生种仅有7只。这7只朱鹮的发现有一段复杂经历。中国科学院动物研究所组织了一个调查小组，从1978年秋季开始，前后用了3年的时间，踏遍了万水千山，克服了重重困难，行程了5万余公里，历经辽宁、安徽、江苏、浙江、陕西、甘肃、山东、河南、河北九省，终于在1981年5月23日和5月30日，在陕西省秦岭南坡洋县的金家河山谷和距离金家河两公里的姚家沟一带的海拔1200~1400米的山林中发现了尚存的朱鹮营巢地。金家河有一对成鸟，4枚卵，但育雏没有成功，姚家沟的巢中发现3只幼鸟。这证明朱鹮在我国不但没有绝迹，而且还有繁衍后代的能力，这说明拯救这种珍鸟免于绝种有了希望。

朱鹮自从被发现以后，世界各国的动物学家们把保存朱鹮的希望寄托到了中国。中国科学院动物所的同志们就在姚家沟建立了一个“秦岭一号朱鹮群体观察站”，在朱鹮栖息的青桐林畔搭了观察棚。他们24小时值班，日夜用望远镜及其他仪器观察记录朱鹮的全部生活情况，研究朱鹮的生活习性，为以后朱鹮数量的增加提供了宝贵的信息。

朱鹮的幼鸟羽毛颜色发灰色，随着幼鸟的长大，羽毛颜色逐渐变为白色。前面提到的《中国东部的鸟类》一书中曾说，朱鹮有两种类型：白色型和灰色型的，这种说法不正确，所谓两类，实际上指的是它的成鸟和幼鸟，只是一种而已。

朱鹮是一种美丽的中型鸟类，称为东方鸟类明珠。它体型较为肥硕。远远望去朱鹮的体羽为白色，走近观看全身雪白的体羽中的羽干、羽基、翅膀边缘的飞羽都略带淡淡的粉红色，初级飞羽为鲜艳的粉红色，闪烁着晚霞般的光辉。它的额顶和面颊都裸露无毛，且为朱红色。长长的喙略向下方弯曲，为黑色，喙尖为朱红色。后枕部有十几根冠羽，冠羽呈柳叶形长而下披，触及到后背部，别有一翻俏丽的风味。它的腿和脚都为桔红色，和它头部的朱红色遥相呼应。朱鹮的虹膜也呈淡红色。朱鹮的全身色彩基调为红色，有深有浅，恰似化妆师精心妆扮的披着头纱的新娘，真是吉祥、喜庆之鸟。

朱鹮身长60~80厘米，体重1.5~2公斤，为中等体型的涉禽。

朱鹮栖息在沼泽、水田、河滩、溪流附近，多为群体活动。互相之间团结友爱，和睦相处，夜晚在高高的大树上栖宿过夜。朱鹮休息的时候，常呈“金鸡独立”的姿势，并且转动它那长度适中的颈部把喙插入背部的羽毛中，盘头养神，此时好像在向人们展示它那美丽的冠羽。朱鹮只有在白天才共同外出觅食，它们主要到水田、河溪、沼泽地中以鱼、虾、泥鳅、青蛙以及软

体动物为食。它尤其喜欢吃泥鳅。

在每年的早春二月，朱鹮成双成对飞回繁殖地，要做的第一件事就是占领地盘，然后选择高大的树木：或者是高大的白杨树，或是松树，或是栗树，或是高大的青冈树，在距离地面 10~20 米左右的粗树枝上，早出晚归，叨材建巢。在建巢的过程中，它们经常遭到邻居，比如喜鹊等其他鸟类的捣乱。喜鹊经常把朱鹮刚刚叼来的巢材抽走，常常使得朱鹮还没有来得及把巢建好，雌朱鹮就已迫不及待地第一枚卵产下来了。它们只好一边产卵，一边补建巢穴，一直到所有的卵都孵化成雏鸟为止。

朱鹮一般每窝产卵 2~4 枚，每年产一窝。卵呈青绿色或蓝灰色，上面带有褐色的斑点。卵似鸭蛋样大小，每个约重 60~75 克。雌雄鸟轮流共同孵卵，经过近 1 个月的孵化，小朱鹮一个个出世了。幼雏绒羽为淡灰色，腿呈桔红色。幼雏为晚成鸟，不能独立生活，必须由双亲进行育雏。人们观察到小朱鹮的亲鸟将稻田里的泥鳅，水中的小鱼、青蛙、甲壳类动物以及昆虫，吞进食道的夹袋里，制成半流食，再飞回巢边。喂食时，亲鸟把嘴张开，先让最先出壳的雏鸟把喙伸进夹袋里捣食，然后再给第二个出壳的雏鸟喂食，然后是第三只……当雏鸟吃饱的时候，它们就会把头低下。亲鸟每次喂食都严格按照这个顺序进行。如果一窝雏鸟数量较多，有 4 只左右，那么轮到最后一只雏鸟吃食的时候，亲鸟夹袋里的食物已经被前面的雏鸟吃光了。这样下来，后面的雏鸟因为没有食物吃，身体会逐渐瘦弱下来，最后被弃之巢外。所以一般情况下，根据亲鸟的喂养能力，喂养两只雏鸟是理想的，喂养 3 只就吃力了。

在“秦岭一号朱鹮群体观察站”，1981 年人们就发现一窝 3 只雏中的“小三”因为吃不上食物，身体瘦弱，最后被弃之巢外。1985 年一窝 4 只雏鸟中的“小四”也遭到遗弃。这种现象又一次证明了，自然界中自然淘汰的残酷现实。

后来人们一旦发现了朱鹮有弱雏在挣扎，就立即从巢中取出，送往北京动物园，由人工精心饲养。遇到有弃之巢外的幼雏，也同样处理。现在北京动物园至少有 5 只以上的朱鹮就是在这种情况下送来落户的。

雏鸟由于进食半消化的食物，因此长得很快，大约 1 个月就能长大，可离巢觅食。1~2 年性成熟，寿命 20~30 年。

朱鹮目前仅分布于我国陕西省的洋县。为世界最濒危的鸟类之一，列为我国一级保护珍禽。1983 年在陕西省洋县建立了朱鹮自然保护区，面积达 20 平方公里。

我国独有的珍禽黄腹角雉

黄腹角雉，在分类学上位于脊椎动物门，鸟纲，鸡形目，雉科，角雉属。

角雉在全世界共有 5 种，有分布在西藏西南部，在国外克什米尔地区的黑头角雉；有分布在西藏南部、喜马拉雅山北坡和国外尼泊尔、印度北部、不丹地区的红胸角雉；有分布在西藏东南部，国外的不丹东部和印度阿萨姆地区的灰腹角雉；有分布在西藏东南部，云南北部、四川、甘肃、陕西、湖北及湖南等山地的红腹角雉；还有分布我国东部亚热带高山森林里，如福建、广东、广西、浙江及湖南等地，海拔相对较低的地区曾经发现过的黄腹角雉，现在已多年未见到了。这几年只有在广西东北部的海洋山脉和苗儿山一带发现少数黄腹角雉。

这 5 种角雉都属于角雉属，角雉最主要的特征有三点。第一点：雄鸟头上具有身体冠羽。第二点：两眼上方各有肉质的角状突起，所以角雉又叫做“角鸡”。第三点：喉下围着一个肉质的“围裙”，叫做“肉裙”，也叫“肉裾”。这些肉角和肉裾平时体积很小，收缩着，到了繁殖期，这些肉角和肉裾都会膨胀竖展起来，色彩非常艳丽，以达到吸引雌雉，并与雌雉交配的目的。

这里主要介绍黄腹角雉。黄腹角雉为我国所特有。体形比家鸡略大，体长约 60 厘米，尾长 20~23 厘米，体重约 2.5 公斤。雌雄雉羽毛颜色不同，雄雉羽毛色彩极其华丽。头顶具有前面的黑色，后面为橙红色的冠羽。冠羽下面隐藏着一对长约 20 厘米的翠蓝色肉质角，喉下长着一个橙黄色的肉质裙。身上的羽毛大部分为栗红色，其间点缀着许多卵圆形的黄色斑块。圆形斑块的周围镶着黑色的边。身体下部呈皮黄色。因此得名黄腹角雉。雄雉的尾为棕黄色，尾的尖端布有黑色的横带，尾部为圆形。

雌雉个体稍小于雄雉。上体羽毛主要呈棕灰褐色，其间散布有形状不规则的黑褐色或白色的斑纹。雌雉的肉角没有发育，也没有肉裾，还没有冠羽。雌雉的体色显然不如雄雉华丽。

黄腹角雉生活在海拔 800~1400 米的亚热带常绿阔叶林、落叶阔叶林和针叶林的混交林内。经常在流水的沟谷中、灌木丛林中觅食。主要吃植物的嫩叶、花、浆果、种子，也吃昆虫。到了秋季和冬季主要吃青岗的种子、交让木的叶和果实。这些树木数量极少，只生长在人迹罕见的高山地区，因此就决定了黄腹角雉生存范围狭小，数量也就极少了。所以黄腹角雉这种我国独有的珍禽被定为国家一级保护动物。也是世界濒危物种。

3 月中旬黄腹角雉开始发情，在发情求偶期间，雄鸟常在清晨时发出短暂的、激烈的、好像婴儿啼哭的声音。这声音实际上是求偶的鸣叫声。在人们听来，这声音不怎么好听。可是对于雌鸟来说，却是非常美妙的声音。与此同时雄鸟在雌鸟面前上下起伏，它那位于头部后方的冠羽不断竖起，抖动它那暗蓝色的肉角（有 3 厘米长），以引起对方的注意。雄的黄腹角雉平时肉裾比较小，不显眼，到了发情求偶期也变得颜色特别鲜艳，翠蓝色的条纹纵横交错在充血膨胀的肉裾上。那条纹远看似繁体的“寿”字，故有人又称其为“寿鸡”。这肉裾交替舒缩，突然充血膨胀展开，下垂在胸前，一边抖动，一边鸣唱，直到使得它面前的雌鸟满意为止。

黄腹角雉的巢筑在高大的树干上。它的巢非常简陋，雌鸟把枯树枝等较细的枝条，用腹部压成一个浅浅的窝，这就是它的巢穴。4 月初产卵，卵的

大小比鸡蛋稍大，为棕土色，其间分散有褐色的细点。产卵时不是一次都产出，而是隔日产 1 枚卵，平均每窝 2~4 枚左右，每年产一窝。

孵卵的任务由雌鸟担任。雌鸟在孵卵期间非常认真负责，每天只离开巢 1 个小时左右外出觅食。有时遇到天气不好，或下雨，雌鸟可以 1~2 天不离巢，它用自己的身体或张开双翅把雨水挡住，以保持卵的温度。一般情况下，孵化期为 28 天左右。刚出壳的雏鸟身体表面布满了棕褐色的绒羽，在出壳的当天，雏鸟即可煽动它那幼小的双翅，这说明雏鸟的翅羽成熟得很快。雏鸟出壳之后，亲鸟对它还是百般地爱护，一直用身体给雏鸟保暖，一直到第三天的清晨，雌鸟才带着雏鸟从巢中飞落地面，雏鸟跟随雌鸟到处寻觅食物。幼鸟生长发育较为缓慢，一般两年以后才能发育为成鸟，性成熟。

由于黄腹角雉飞行能力差，行动缓慢，反应迟缓，易被天敌捕食，故又称“呆鸡”。又加上它生存的环境范围狭窄，数量本来就稀少，再加上它的生态环境被破坏，繁殖能力差，性成熟时间长，人为的捕猎，等等因素，黄腹角雉现已成为濒危物种，被列为我国一级保护鸟类。1975 年在黄腹角雉的原产地浙江省泰顺县乌岩岭建立了自然保护区，面积达到 6.1 平方公里，并于 1987 年首次人工繁殖成功。1986 年又在广西省建立了西岭岗自然保护区，面积有 200 平方公里。1988~1989 年又在北京师范大学内人工饲养并繁殖出幼鸟，且两年以后达到了性成熟。1990 年又进行人工控制光照促使发情提前的实验，同样获得成功。经人工驯养的黄腹角雉，提前 1 个月发情并产卵成功。

黑脖子的黑颈鹤

提起鹤，人们就会想到仙鹤，想到松鹤图、松鹤延年，想到诗人以鹤为题材的诗：“昔人已乘黄鹤去，此地空余黄鹤楼，黄鹤一去不复返，白云千载空悠悠……”这些都足以说明中国的鹤是深得人们赞美的。

早在 4000 万年前的始新世，地球上就已有了鹤类，比人类的出现早得多。当时，地球上的鹤类有 300 多种，随着地球的变迁，生态环境的破坏，目前世界上只剩下了 15 种鹤，在这些鹤中，中国占有 9 种。中国占有这些鹤类，全部都属于一、二级保护动物，它们分别是：丹顶鹤、白鹤、灰鹤、黑颈鹤、赤颈鹤、白头鹤、白枕鹤、蓑羽鹤、加拿大鹤。其中丹顶鹤、黑颈鹤和白鹤在 1984 年的时候就已经总共有大约 1800 多只，在数量上为世界之首。这 3 种鹤均为一级保护动物。

在我国黑龙江扎龙有一个世界上少有的“鹤乡”——鹤类自然保护区。在这个保护区内活动着 6 种鹤类，有丹顶鹤、白头鹤、白枕鹤、蓑羽鹤、白鹤和灰鹤。这些鹤类在这里筑巢搭窝，生儿育女，不断增加子孙的数量。

鹤类栖息于浅水之中，它们在水中站立睡觉时，常常将一条腿弯曲着收起来，将头埋在双翅之间，挡住露水和寒冷，或就地而卧。

鹤类气管的下端盘绕曲折，且随着年龄的增长而逐渐长大，盘成的圈也是增多的。可想而知老鹤的气管会有多么的长。

鹤类鸣叫起来声音高亢且洪亮，这主要是由于它们体内的气管长到已经进入胸骨内的原因造成的。古人用“鹤鸣九皋，声闻于天”来形容鹤的鸣声高亢洪亮。

下面介绍黑颈鹤。

黑颈鹤在分类学上位于脊椎动物，鸟纲，鹤形目，鹤科。

黑颈鹤为大型涉禽，是我国特有的珍贵鹤类，又是世界上唯一的高原鹤类。

黑颈鹤是世界 15 种鹤中最后被人类发现的。那是 1876 年在我国的青海湖，被一位探险家发现的。

说它是大型鹤，是因为它身高 120~140 厘米，体长约 120 厘米，翅阔而强大，翅长约 57 厘米，体重 6~8 公斤。

黑颈鹤体羽大部分灰白色，且发亮。有时背部偶有黑色或灰色的羽毛，头顶部裸露无羽的地方为朱红色，头、颈、尾、初级和次级飞羽均为黑色。腊黄色的长喙直而稍稍偏扁。一对黑色的长脚，好像穿上一双黑色的高筒袜。因为它的颈部油黑发亮，故名为黑颈鹤。

黑颈鹤栖息于海拔 3000~5000 米高的高原上，是世界上唯一的高原鹤。它主要生活在高山草甸、高原湖泊区以及沼泽和芦苇沼泽地区。每年 3 月中旬至 4 月中旬，黑颈鹤群陆续由越冬地区西藏的东南部、四川南部、云南和贵州的西部迁徙，到青海省、西藏南部和四川北部的繁殖区进行繁殖。这时，这里的水生动植物为黑颈鹤提供了丰富、充足的食物来源。这样的生活环境为黑颈鹤进入繁殖期创造了良好的生活条件。

进入繁殖期的鹤成对生活，它们在纷纷把幼鹤赶走之后，就开始筑巢。一般 5 月份产卵，每窝产卵两枚，卵呈绿灰色或橄榄灰色，其间散布着红褐色的斑点。雌雄鹤轮流趴窝孵卵，孵化期为 31~33 天。6 月中间雏鸟出壳，雏鸟体重平均 128 克，棕色绒毛，红色的喙。雏鸟之间不团结，经常打架，

最终的结果是一方死亡。亲鸟对雏鸟非常疼爱，耐心地照料和护理。亲鸟到处捕捉一些小动物，比如小昆虫、蚂蚁、蜂、蝇等喂给雏鸟吃。亲鸟不管外出觅食距离有多远，也总是把捉到的小动物叼回来，喂给雏鸟吃。雏鸟3~5年性成熟，一般能活50多年。

黑颈鹤在趴窝孵卵期非常尽职尽责，不管天气如何变化，它们都趴在窝里一动不动，任凭风吹雨打，以保持窝里的温度。

黑颈鹤对于气候的变化非常敏感，它们的不同鸣叫声，预示着不同的气候。人们根据清晨时它的鸣声，就可以预先知道这一天的气象是阴还是晴，所以它还有一美称——“神鸟”。有时，在黑颈鹤的繁殖期，气候发生变化，有汛情，它能将繁殖期提前1个月，在汛期到来之前把幼鹤带到安全地带。

到了8月，亲鹤带领幼鹤开始练习飞行。到了秋天，9~10月黑颈鹤带着自己的孩子，排成一定的队形，有“人”字形，有“V”字形，还有“一”字形，飞到遥远的南方去过冬。

黑颈鹤是文献上记载最晚的一种鹤。由于人们发现黑颈鹤的时间太晚，对它的的生活习性和繁殖特点等还不十分清楚。黑颈鹤的生活环境严酷，它们反抗天敌、保护幼雏的能力不强，幼雏的死亡率很高，种群的数量得不到发展。每年9~10月份黑颈鹤们南迁的时候，幼鹤的数量少得可怜。黑颈鹤目前野生的种群数量很稀少，是世界罕见的珍禽。国际鸟类红皮书和濒危物种公约都把它列为急需挽救的濒危物种。我国将它列为一级保护动物。1984年在云南省的纳帕海建立了黑颈鹤的自然保护区，面积达20.7平方公里。

1987年6月26日，北京动物园人工授精，繁殖黑颈鹤成功，而且打破了每窝产卵两枚的纪录，使一只雌鹤产下了7枚卵。这一科研成果，为增加黑颈鹤的种群数量，做出了震动世界的贡献。

珍贵的丹顶鹤

丹顶鹤在分类学上位于脊椎动物，鸟纲，鹤形目，鹤科。

丹顶鹤为大型涉禽之一。为世界著名的珍贵鸟类。丹顶鹤身体高大，直立时 1.5 米左右，体长 1.4~1.5 米，体重 10~12 公斤。雌鹤略小一些。名为丹顶鹤是由于它头顶皮肤裸露无羽，且突出，呈朱红色而得此名。黑颈鹤头顶的朱红色就没有丹顶鹤的显红，也没有那么突出、那么大。黑颈鹤的头上，有一长长的喙，呈淡灰绿色。全身体羽大都呈雪白的颜色，只有它的面颊、喉和大部分的颈部为黑色，此外两翅的飞羽不仅黑而且发亮。翅羽收羽时复盖在白色的短尾上面，有人误以为丹顶鹤的尾羽为黑色，其实不然。知情的人把丹顶鹤的体表颜色描写为“白尾、黑瓠、丹顶、绿喙”，这才是正确的说法。它还有两条呈钻黑色的长可及尺的纤细的双腿。这就使得它的身材显得婷婷玉立，身姿秀丽。

丹顶鹤主要栖息于湖泊河流边的浅水中，芦苇荡的沼泽地区，或水草繁茂的有水湿地。通常栖息地有较高的芦苇等挺水植物以利于隐蔽。

丹顶鹤迈着纤细的长腿，在浅水中漫步，这是在寻找食物。它们一般吃鱼、虾、昆虫类、蛙类等动物性食物，有时它们也吃禾本科植物的根、茎、叶、嫩芽等。所以丹顶鹤属于杂食性动物，它的食性面广，饲养起来也较为容易。

丹顶鹤喜群体生活，往往以家族的方式 3~4 只一起涉水、觅食等，它们也成双成对地一起活动。

春天来了，丹顶鹤们带着幼鹤飞回繁殖地区。在进入交配期之前，雄鹤将它们家庭中的幼鹤赶走。一般不是很容易就将幼鹤赶走的，要几次三番地下狠心把幼鹤强行赶走。被赶走的幼鹤开始单独行动，到后来它们互相之间就聚到了一起，形成幼鹤的群集体离开了它们的亲鹤。

丹顶鹤一夫一妻制，若一方死亡，另一方会悲痛欲绝，发出凄惨的叫声。丹顶鹤在交配期间，雌雄鹤翩翩起舞，并发出高昂的鸣叫声，因为雌鹤叫声比雄鹤稍低一点，所以听起来，就好像是“二重唱”似的。在雌鹤产卵前的几个小时，雌雄鹤共同筑巢，它们的巢穴很简陋，一般用水生植物的茎、叶、花序及干枯的芦苇、苔草等筑起巢来。巢穴一般筑在近水的有较高植物作屏障的地方或筑在芦苇丛的深处，总之是人和大型兽类很难到达的地方。巢的形状像一个大圆盘。

雌鹤一般在 4 月中旬至 5 月中旬产卵，年产一窝，一般每窝产两枚，偶尔 3 枚。卵较大，有 250~300 克重，卵壳厚实，坚硬，呈淡灰褐色。卵的表面布满棕色斑块。如果卵被破坏，它们还有补充产卵的习性。雌雄鹤轮流孵卵，夜间孵卵任务大多由雌鸟完成。在孵卵期间，亲鹤大约 1 个小时左右用喙翻动卵一次，进行凉卵，凉卵时间约为 1~2 分钟，新鹤还能根据天气温度的高低，来决定凉卵的次数和凉卵的时间。经过 31~33 天，雏鹤出壳。出壳前，雏鹤在卵内，先用喙将卵壳啄出一个小洞，并逐渐扩大洞口，此时亲鹤在旁边焦急地等待雏鹤出壳，大约经过 25~26 小时，雏鸟才艰难地破壳而出。当雏鸟破壳而出时，亲鸟展翅起舞视雏鸟为宝贝，不离左右，总是在雏鸟周围保护着它。新出壳的雏鸟体重约 150 克，全身羽毛呈黄色，背中线条颜色较深，腹部颜色较浅，出壳即睁开眼睛，2~3 小时后即能站立，1 天以后就能进食。

雏鸟为早成鸟，可以自己蹒跚走路，但还是离不开亲鸟，不久以后，雏鸟即能跟随亲鸟在浅水处涉水觅食，主要吃小鱼、昆虫、蝌蚪和各种植物的嫩芽。幼鹤还能学着亲鹤的样子，跳跃，展翅，梳理羽毛等。幼鹤发育很快。从9月下旬开始到11月初，幼鸟随亲鸟陆续南飞越冬。幼鹤长到4~6岁性成熟，寿命一般50~60年，有的能活80年。

雌、雄丹顶鹤的外形基本相同，分辨不出有什么不同，只是雌鹤的体羽稍暗浅一些，不如雄鹤的羽毛华丽。人们发现雌雄鹤的叫声和习惯动作不同，雄鹤叫的时候把颈高高竖起，头向后倾，喙直冲蓝天，双翅高举，但不全展开，并且发出连续的单音，而雌鹤叫的时候将喙水平方向伸向前方，双翅不高举，发出间断的双音节，声音没有雄鹤宏亮。尽管雌鹤叫声宏亮程度稍逊雄鹤，但它们的叫声都称得上是引颈高鸣。声音宏亮之程度，可远及两公里之外。人们以鹤的叫声和行为来区分雌雄鹤。

丹顶鹤为典型的候鸟。据调查，东北的松嫩平原以东至黑龙江下游、乌苏里江流域的低地沼泽为我国丹顶鹤的繁殖区。我国在东北的扎龙地区建立了以丹顶鹤为主的第一个水禽综合自然保护区。在保护区内，由于饲养人员的精心管理，野生的丹顶鹤已不南飞越冬，反而定居下来了。后来我国又陆续在吉林省建立了向海自然保护区、莫莫格自然保护区，在辽宁省建立了双台子河口自然保护区，在安徽省建立了升金湖自然保护区。丹顶鹤为世界珍禽，被我国列为一级保护鸟类。

蛇中巨人——蟒

蟒在分类学上位于脊椎动物、爬行纲、蛇目、蟒科。

蟒科内的动物可以说是蛇类中体型最大的一类动物了。世界上最大的蟒叫水蟒也叫森蚺。它产自南美的热带森林中。体长可达 11 米左右，腹部直径最粗约为 35 厘米左右，体重能有 300 多公斤重。中国产的蟒是印度蟒的一个亚种，长约 5~7 米左右，体重约有 60 公斤左右。中国古代并不是把蟒称为“蟒”，而称它为“蚺”。

蟒的体表覆盖着鳞片，并具有非常独特的美丽的金黄色的花纹。

蟒一般生活在山区的森林中。蟒是热带的动物，所以它喜热怕冷，在动物园里饲养的蟒，温度要有保证，若温度低了，蟒就不能正常进食。所以蟒舍内要保证有一定的温度，还有树木、草地、水池及供它冬眠的地洞，这样蟒才能很好地生存下来。

蟒是肉食性动物，它吃鸟、兔、鼠、鸡等。蟒饱食后，它可以和这些动物和平共处，但当它饥饿时，会立刻把这些动物吞下肚中。别看蟒的腹径最粗也就 1 尺左右，它也能吞下比它的腹径大许多的大型动物。蟒捕食的时候，先是用突然袭击的方式咬住猎物，然后用身体把猎物缠起来，并且越缠越紧，最后把猎物体内的骨头缠碎后从头部开始吞食。

据记载十几年前在香港，有一蟒蛇捕食一头几十斤重的小牛，也是由头部吞吃，整个吞到肚里后，它自己的肚子也被牛蹄子弄破了，疼得躺在那里不能动，最后在人们的帮助下，蟒吐出了小牛，又被放回到野外去了。有人还看到一个身长十几米的大蟒吞下一头大雄狮后，它的肚子鼓起有 1 米多粗。

秋天来到了，蟒更加频繁地进食，到了天气寒冷的时候，蟒体内已经贮备了大量的能量，这些能量足以使它可以用冬眠的形式度过寒冷而漫长的冬季。到了 4 月春天来了，万物复苏的时候，蟒的冬眠期结束，开始外出活动、觅食。

每年 6 月左右，蟒进入产卵期，每窝产卵几枚到数十枚不等。卵大约重 75~100 克左右，像鸭蛋那么大，白色，卵壳不是像我们常见的鸡蛋、鸭蛋的壳那么硬，而是又软又有韧性。雌蟒将卵堆在一起，并将身体盘卷在卵上孵卵。雌蟒在孵卵期间体温比其他时间要高，这样有利于卵的孵化。孵卵期约有两个月，在这两个月期间，雌蟒不吃不喝，耐心孵卵，直到小蟒破壳而出。小蟒从破壳到爬出蛋壳约需 1 天左右的时间。刚出世的小蟒有 150 克左右重，不到 2 尺长。这些小蟒从破壳而出之时起，就开始了自己的独立生活。

蟒是无毒的动物，许多人不知道这一点。蟒的外表非常可怕，人们总以为它会主动伤害人类。但是在巴西，人们常常饲养和训练蟒，让它和人们在一起生活。经过训练它能照看并保护外出的孩子，使孩子不致被毒蛇伤害。

蟒很粗大，一般的人把捕捉蟒蛇当做一件很困难的事情，其实捕蟒并不算难，据说古书上记载，将带有汗腥臭味的脏衣服盖在蟒的头上，它会很听话地任人摆布。

蟒主要分布在我国南方两广、云南、贵州、福建、海南等地，在国外蟒主要产于印度支那地区，蟒为国家一级保护动物。

南方人多喜爱吃蟒肉，蟒的皮可制革，可制工艺品和乐器，其他部分也可药用。而且国内许多动物园内都有蟒蛇供人们观赏，所以蟒的经济价值还

是较高的。

扬子鳄

扬子鳄在分类学上位于脊椎动物、爬行纲、鳄目、鼈科。

扬子鳄又名鼈，或称中华鼈、土龙、猪婆龙。将扬子鳄称为鼈，早在商殷的甲骨文里就有记载了。古人常认为鼈是龙的一种。李时珍的“本草纲目”一书就将扬子鳄称为鼈龙。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”。

扬子鳄身长两米左右，体重 10~30 公斤。全身有明显的分部，分为头、颈、躯干、四肢和尾。全身皮肤革制化，覆盖着革制甲片，腹部的甲片较高。背部呈暗褐色或墨黄色，腹部为灰色，尾部长而侧扁，有灰黑或灰黄相间手术纹。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。四肢较短而有力，它的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。

扬子鳄的吻短而纯圆，吻的前端生有鼻孔一对。有意思的是，它的鼻孔有瓣膜可开可闭。眼为全黑色，且有眼睑和膜，所以扬子鳄的眼睛可张开可合闭。

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。那么扬子鳄流眼泪是怎么回事呢？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、隧道、卧室、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 10 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，这时洞外已经是暮春时节了。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，雌鳄较为低沉的叫声。它们以呼叫声做为信号，逐渐靠拢，聚合到一起。这时大约已经到了 6 月上旬。扬子鳄在水中交配，体内受精。到了 7 月初左右，雌鳄开始用杂草、枯枝和泥土在合适的地方建筑圆形的巢穴供产卵，每巢约产卵 10~30 枚之间。卵为灰白色，比鸡蛋略大。卵上面覆盖着厚草，此时已是夏季最炎热的季节了，很快，部分巢材和厚草在炎热的阳光照射下腐烂发

酵，并散发出热量，鳄鱼正是利用这种热量和阳光的热能来进行孵化。在孵化期内母鳄经常来到巢旁守卫，大约两个多月的时间，母鳄在巢边听到仔鳄的叫声后，会马上扒开盖在仔鳄身体上面的覆草等，帮助仔鳄爬出巢穴，并把它们引到水池内。仔鳄体表有桔红色的横纹，色泽非常鲜艳，与成鳄体色有明显的不同。

需要说明的是，在扬子鳄的群体中，雄性为少数，雌性为绝对多数，雌雄性的比例约为 5 : 1。到底是什么原因造成的呢？这是一种有趣的自然规律。动物学家们经过研究才发现：纯吻鳄的受精卵在受精的时候并没有固定的性别。在它的受精卵形成的两周以后，其性别是由当时的孵化温度来决定的。孵化温度在 30℃ 以下孵出来的全是雌性幼鳄，孵化温度在 34℃ 以上孵出来的全是雄性幼鳄，而在 31 ~ 33℃ 度之间孵出来的，雌性为多数雄性为少数，如果孵化温度低于 26℃ 或高于 36℃ ，则孵化不出扬子鳄来，扬子鳄的受精卵在孵化时大多在适宜孵化雌性的气温条件下，这就造成了雌多于雄的情况。

