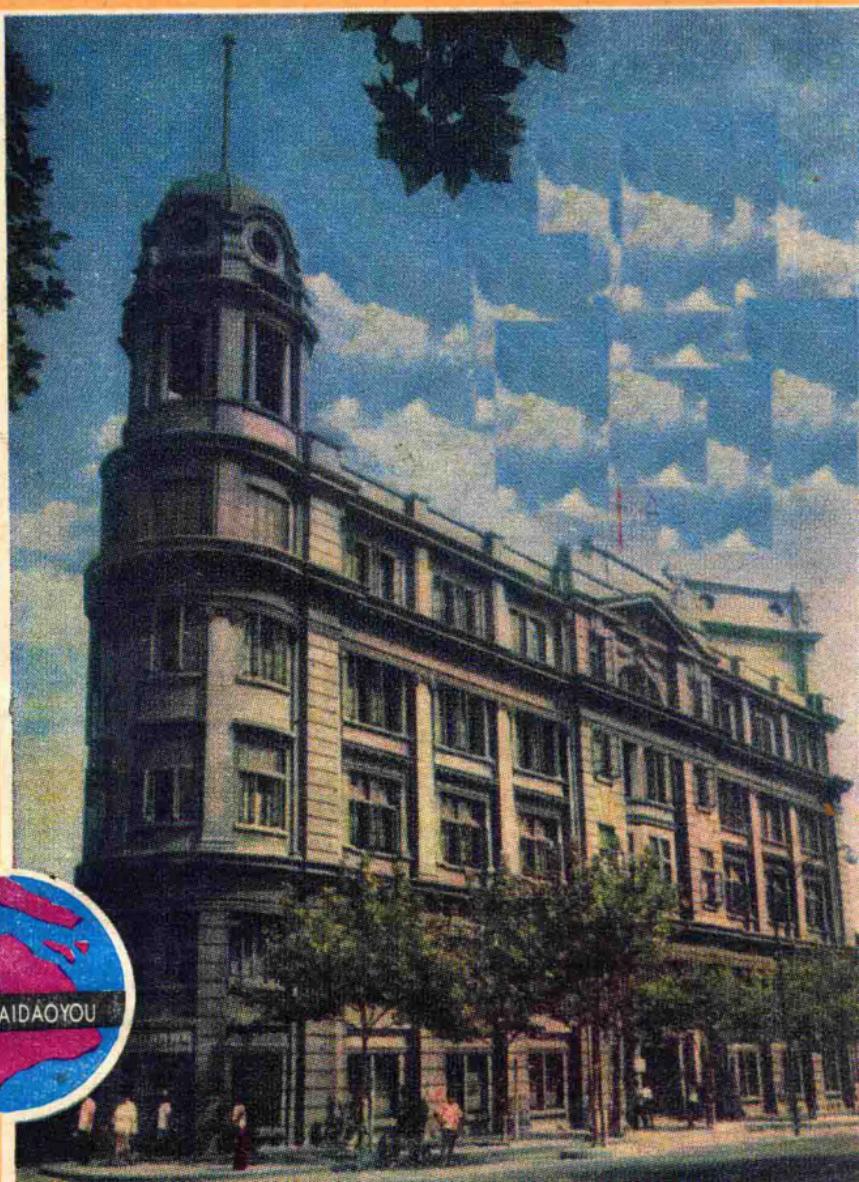


上海导游小丛书

上海自然博物馆

华惠伦



责任编辑：邹道龙
封面设计
摄影：宗志新
陈龙小
绘图：步欣农

上海自然博物馆

华惠伦

上海文化出版社出版
新华书店上海发行所发行

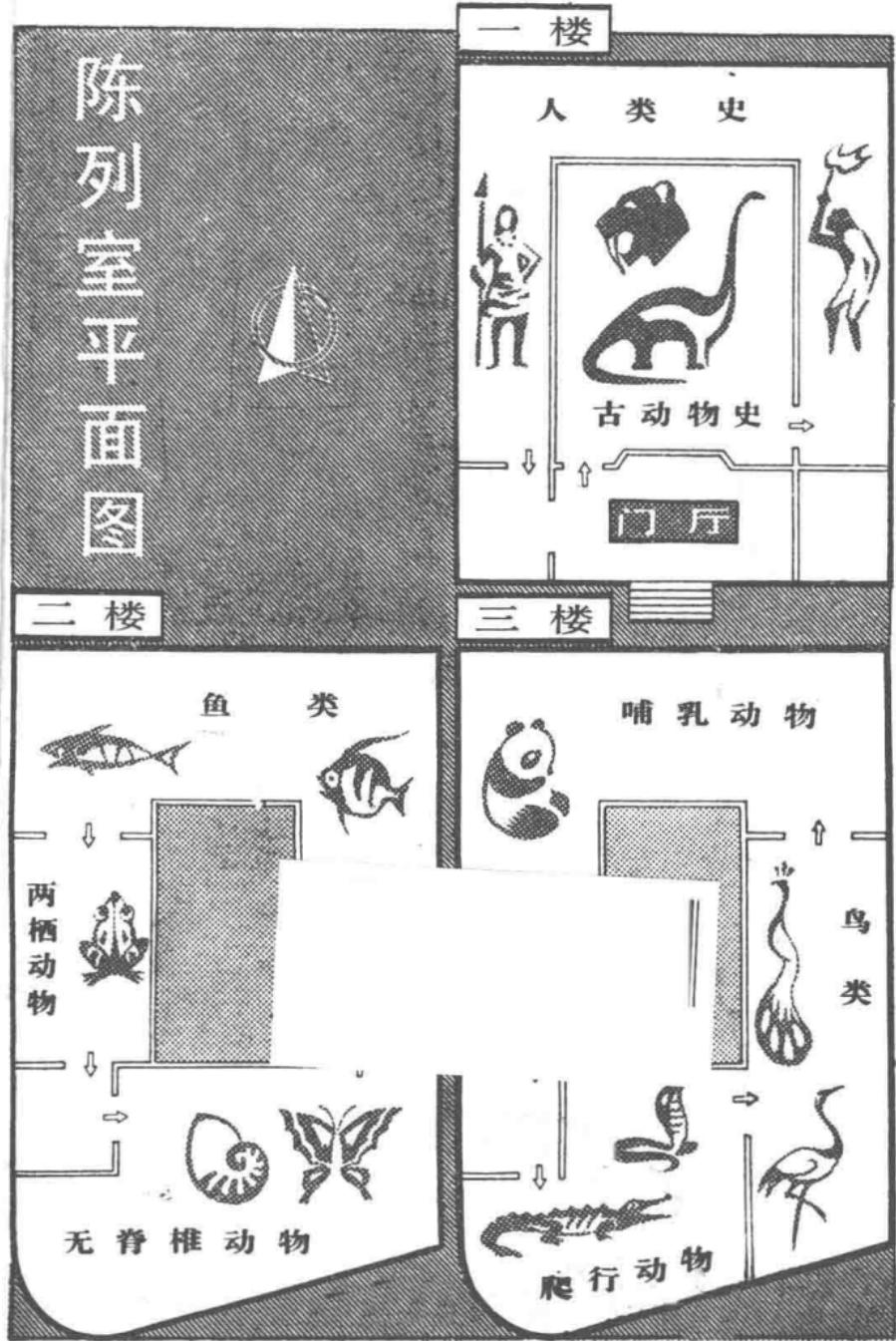
上海绍兴路74号
上海新华印刷厂印刷

开本 787×960 1/32 印张 0.875 字数 14,000

1982年12月第1版 1982年12月第1次印刷 印数1—50,000册

书 号：12077·3024

定 价：0.13元



古动物史陈列室

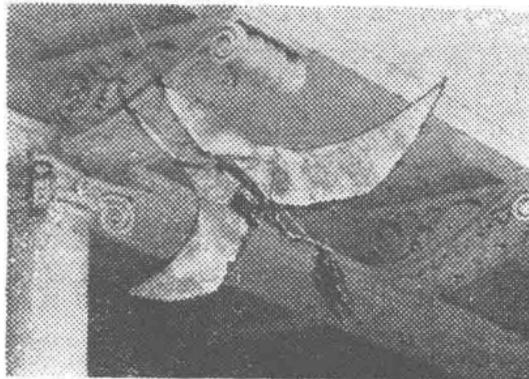
走进第一个陈列室——“古动物史”，首先映入眼帘的，是宽敞的陈列大厅中央展出的一条巨大的恐龙。这个庞然大物，身体全长二十二米，肩高三米半，体重约有几十吨。它引颈仰首，离地足有十米高。这不仅是我国发现的最大恐龙，而且在世界恐龙中也算是较大的了。可是它的脑袋却很小，脑重量不过几斤重。它行动缓慢，大部分时间生活在水中，主要吃植物，性情比较温和。这条巨大恐龙，是一九五七年在我国四川省合川县太和镇发现的，定名叫合川马门溪龙。据古



合川马门溪龙

生物学家考证，它大约生活在一亿三千万年前，可是早在七千多万年前就绝灭了。

在合川马门溪龙的周围，分别展有我国云南省发现的禄丰龙，山东省发现的棘鼻青岛龙，上空还有一只在我国新疆发现的展翅高飞的魏氏准噶尔翼龙。它们虽然都是由骨化石装架起来的，但却逼真地呈现出生活时的生动体态。

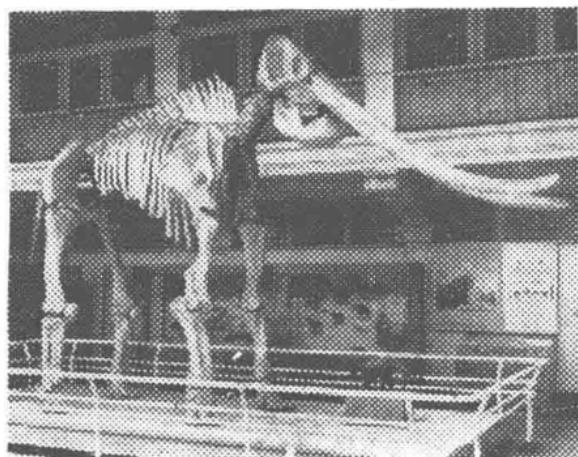


魏氏准噶尔翼龙

恐龙使人联想起神话和传说中的“龙”。世界上究竟有没有“龙”呢？有，但不是传说中的那种“神龙”和“天龙”，而是远在二亿二千五百万年至七千万年前的中生代的一类古代爬行动物。陈列室展出的恐龙，就是

其中的几种。

在恐龙的右侧，是另一个庞然大物——黄河古象，体长八米，身高四米，一对门牙就有三米长。这具古



黄河古象

象骨骼，一九七三年发掘于我国甘肃省东部的黄土高

原，因地处黄河流域而得名。据考证，它生活在二百多万年前，是一头老年公象。

大厅的四周，按地质年代的先后，陈列着形形色色的动物化石、模型及有关的图表。沿着这条参观路线，可以先后看到许多无脊椎动物、各类古鱼类、保存精美的玄武蛙、证明喜马拉雅山是从海洋中升起来的鱼龙脊椎骨、珍稀的恐龙蛋和恐龙脚印、论证大陆漂移学说的水龙兽、著名的卞氏兽、巨大的古鸵鸟蛋、笨重而巨大的雷兽和巨犀的头骨等引人入胜的化石或模型。这些展品，生动地展示了动物的发生和发展，兴盛和衰亡，从水生到陆生，从简单到复杂，从低等向高等进化的漫长过程。

人类史陈列室

人类社会是怎样形成的呢？人类史陈列室回答了这个有趣的问题。

这里的展品，以达尔文的生物进化、“人猿同祖”和恩格斯的“劳动创造了人本身”的伟大理论为指导，展示了人类的起源和发展以及原始社会的产生、发展和消亡的过程。

现在世界上生存的猿类有大猩猩、黑猩猩、红猩猩和长臂猿四种，是动物界中最高等的。陈列中以生动的图片和实物，证明现代猿具有与人一样的生活动作和面部表情，它们生理上的器官形状和结构与人类基本相同，血型也大致相同。这说明人和猿是由一个共

同祖先——古猿发展来的。在气候条件和生活环境的巨变中，许多古猿灭绝了；一部分迁居到热带地区丛林里衍续下来成为现代猿；其中有一支高度发展的古猿被迫下地生活，它们在劳动中前肢逐渐变成了人手；在直立行走中后肢逐渐变成人脚；在集体劳动中产生了语言；通过世世代代的劳动实践和社会活动，又发展了人的思维能力，产生了人的思想，进化成人。

从原始人发展到现代人有几个阶段呢？在这个陈列室里，有二、三百万年前的前期猿人生活情况景箱，有在我国云南省发现的、距今约一百七十万年的元谋人牙齿；在后期猿人阶段，有一九六三年在我国陕西省蓝田县发现的、距今约六十万年的蓝田猿人头骨、下颌骨、牙齿等，以及与蓝田猿人伴生的动物化石；有从一九二九年开始，在我国北京周口店陆续发现的、世界著名的北京人头盖骨、



蓝田猿人头骨复原像



北京人头骨复原像

肢骨、牙齿、下颌骨及复原塑像和各种石器；还有证明北京猿人已经用火的烧骨、烧石和灰烬的标本；有以北京周口店龙骨山为背景复原的、形象生动的北京人生活情景大型景箱——“北京猿人”之家。在智人阶段，有在我国发现的广东马坝人头骨，湖北长阳



北京人生活情景



北京山顶洞人头骨复原像

人上颌骨，北京山顶洞人头骨及其复原塑像等。还有智人的生产用具、渔猎活动、艺术创作和一个以山顶洞人为背景的群居生活景箱。

除了展示人类的发展以外，这里还陈列着六、七千年以来的各种出土文物，生动而又形象化的显示了人类社会的发展。

无脊椎动物陈列室

世界上大约有一百多万种动物，主要分为两大类。一类是脊椎动物，如鱼、蛙、蛇、鸟、兽等，属于高等动物；另一类是无脊椎动物，如鞭毛虫、海绵、珊瑚、蚯蚓、蜜蜂、贝类、海参等，属于低等动物。

无脊椎动物种类繁多，占整个动物种数的百分之

九十以上。这里是按动物进化的次序陈列的。首先介绍的是动物界最微小、最低等的原生动物，如鞭毛虫、变形虫等，它们的全身只由一个细胞组成，所以也叫单细胞动物。但这个细胞具有一切动物所具有的营养、呼吸、排泄和生殖等机能。

海绵动物是最原始的多细胞动物，身体简单，无口、消化腔和行动器官，身体表面有许多小孔，成体固着在其他物体上，一八五七年前曾被认为是植物。展出的拂子介，生活在海里时，常常柄上附着海葵。还有一种更为珍稀，体形常成篮状，篮内有一对俪虾与它共栖，所以叫作“偕老同穴”。

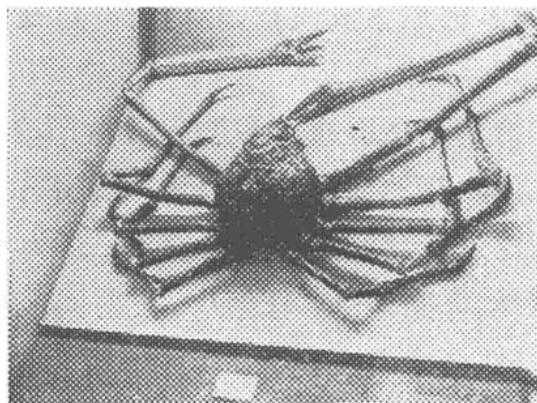
腔肠动物是双胚层原始多细胞动物，多数海生，有的过漂浮生活，有的则是固着生活。展出的各种水母都随波逐流地过着漂浮生活。人们熟知的海蜇就是一种大型真水母，体态似伞，每年八、九月间成群结队漂浮在海面，好似海中之花。



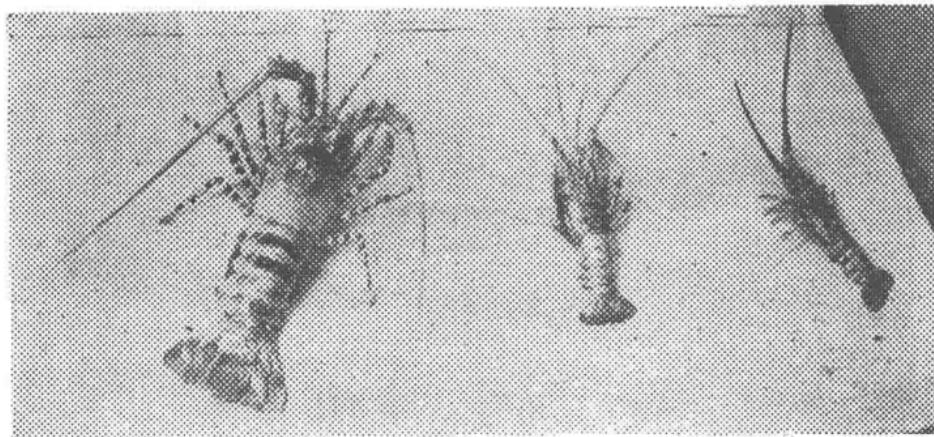
各种珊瑚

珊瑚也属于腔肠动物。除了展出形态奇特的笙珊瑚、红珊瑚、鹿角珊瑚、脑珊瑚、石芝、黑珊瑚等标本外，还有一个有趣的珊瑚生态景箱：在碧波万顷的热带海域底部的岩礁上，固着一蓬蓬质地坚硬、形态奇异、色彩绚丽的珊瑚；无数珊瑚虫的触手悠然摆动，鲜艳优美；五光十色的热带鱼群漫游其间，构成一幅绝妙的海底公园图像。

虾蟹虽是人们熟悉的甲壳动物，但陈列中有不少种类却是罕见的。如锦绣龙虾，体表斑纹美丽，宛如在



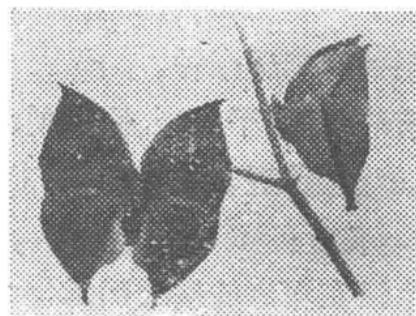
高脚蟹



锦绣龙虾

织锦上再绣上鲜艳的花朵。又如产于日本深海的高脚蟹，螯足细长呈圆柱状，若向身体两侧伸展足有三米多宽，是世界上最大的蟹。还有一种名叫中国鲎(hòu后)的甲壳动物，长相十分奇特，体背有一个圆壳，体后是一杆坚硬如剑的尾，肉味极为鲜美，其蓝色血液是一种良好的试剂。

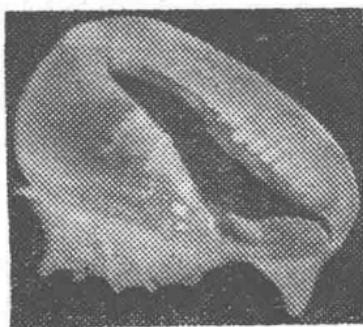
昆虫有一百万种以上，与人类关系极为密切。展品中最令人惊奇的，是它们的拟色拟态。



木叶蝶

如木叶蝶，栖息时两翅纵合，腹面活象一片枯叶，上面还有“叶柄”、“叶脉”和“病斑”，两者完全辨认不出来。

软体动物陈列琳琅满目。其中：有供观赏的各种各样螺类；有我国产的多种珍珠贝；有供食用的软体动物；还有世界上最大的贝——砗磲(chē qú 车渠)，长达一点八米，重达二百五十多公斤，一扇贝壳可当作浴盆使用。



唐冠螺



蜘蛛螺

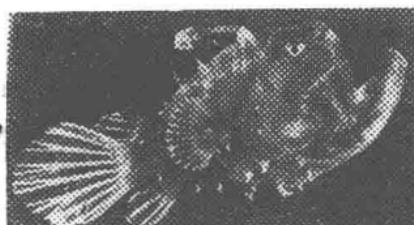
棘皮动物是最高等的无脊椎动物，形状特殊，有星状、球状、圆筒状等。包括各种海星、蛇尾、海胆、海参、海百合等。展出的梅花参，最大者体长九十至一百二十厘米，堪称“海参之王”。

鱼类陈列室

鱼是脊椎动物中最低等的一类动物。世界上已知的约有二万五千种，我国发现的有二千余种。

鱼的体形多样，展品中有纺锤型、平扁型、侧扁型、棍棒型、带型、球型、树枝型、箭型、菱型、箱型等等，奇形怪状，五花八门。

鱼鳍的陈列十分有趣。生活在深海的𩽾𩾌(ān kāng 安康)，背鳍已演变成一种能发光的长杆。深海黑暗无光，当它发出闪光时，就引起周围的鱼类、甲壳动物、乌贼等的注意，冲向闪光，落入其大口之中，故有“海底渔翁”之称。长鳍燕鳐(yāo 摆)的胸鳍特别发达，在水中遇到敌害，就急速摆动尾部，产生一个前冲力而跃出水面，然后张开鸟翼般的胸鳍，最近可滑行一百米，离水面高达六米左右，故有“飞鱼”之称。



𩽾 𩾌

长鳍燕鳐(yāo 摆)的胸鳍特别发达，在水中遇到敌害，就急速摆动尾部，产生一个前冲力而跃出水面，然后张开鸟翼般的胸鳍，最近可滑行一百米，离水面高达六米左右，故有“飞鱼”之称。

䲟(yìn 印)鱼的头顶上长着



长 鳍 燕 鳐

一个大椭圆形的吸盘，它用这吸盘吸附在大鱼或船底，被带往各处，既可躲避敌害，又可带到食物丰富的地方获得饱餐，所以被称为“免费旅行者”。

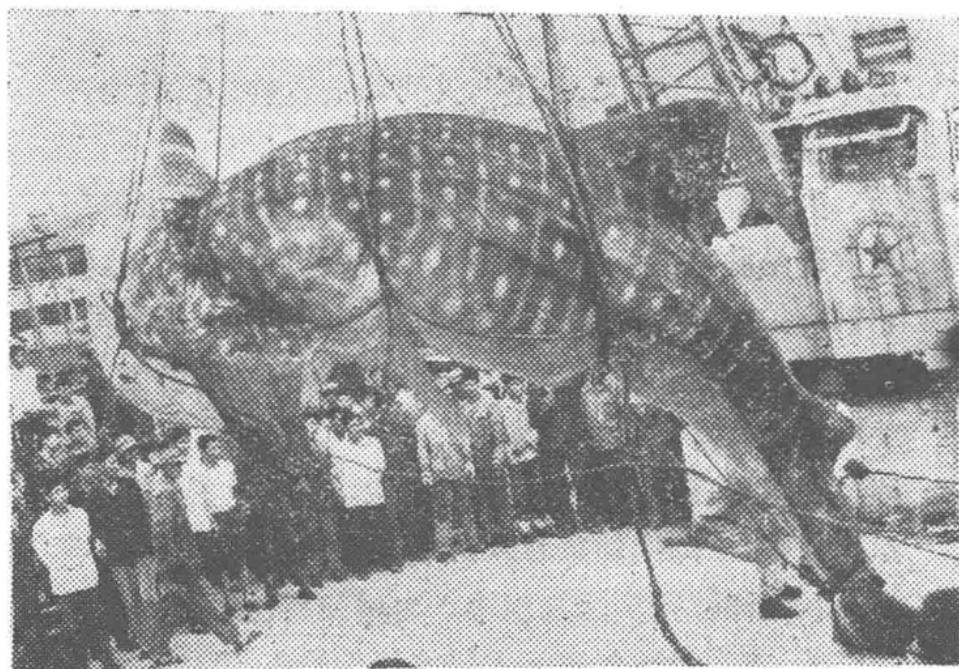
人们都知道鱼是产卵繁殖后代的。可是展出的灰星鲨却是胎生，生下就是小鱼。有些鱼产卵虽不多，但它们有护卵的习性，同样能保持种族的延存。如海马，雄的腹部有育儿囊，雌海马将卵产在雄海马的囊里，卵就在里面发育孵化小海马。又如天竺鲷(diāo 叻)，把卵含在嘴里进行保护，小鱼孵出后，亲鱼仍在其周围，遇到敌害，立即把幼鱼吞入口中保护起来。

在大洋性鱼类陈列柜中，有尾长超过体长的狐形长尾鲨，有吻长硬可凿穿木船的箕作枪鱼，有体重可达二吨以上、体宽可达六米的双吻前口蝠鲼 (fú fèn 福鲼)，有产卵三亿粒的翻车鱼，有背鳍似帆船篷的旗鱼。体大形怪，令人大开眼界。

鲸鲨是陈列室的庞然大物，它不仅是世界上最大的鲨鱼，还是鱼类中的体重冠军呢！这条鲸鲨是一九七三年六月捕获的，体长近八米，体高一米多，估计体重近万斤。最大的鲸鲨，体长可达二十米，体重可超过四十吨。这种鲸鲨虽然很大，但性情温和，游泳者或潜水员在海里可以接近它，甚至可爬在它的身上嬉耍。

我国的淡水鱼展品中除青鱼、草鱼、鲢鱼、鳙鱼、鲤鱼、鲫鱼、鳊鱼等七大家鱼外，还有扬子江白鲟 (xún 寻)；松江鲈鱼(又称四鳃鲈)；团头鲂(即“武昌鱼”)以及我国东北地区和广东产的各种地方鱼类。

金鱼是从鲫鱼演变而来的，是我国特有的文化遗



鲸 鲨

产之一。近一千年前的宋朝就发现了金鱼，由于它的变异大、品种多，是生物学上研究遗传变异的好材料。世界各国的金鱼都是由我国直接或间接传去的。

两栖动物陈列室

两栖动物由古代总鳍鱼类演化而来，是脊椎动物进化过程中，由水生向陆生发展的一支过渡类型的动物。它们的幼体（如蝌蚪）在水中生活，与它们的祖先——鱼类一样，用鳃呼吸，经过变态后的成体（如蛙），用肺呼吸，又具备了陆上生活的形态构造。世界上已知的两栖动物约有三千种，我国发现的有二百余种。

陈列室里展出的形形色色蛙类中，要数牛蛙的个子最大。它的鸣声很大，远闻象牛叫。原产北美，引入我国后已在南方“安家落户”。肉肥鲜美，皮可制革，是一种很有经济价值的蛙种。

各种树栖蛙也很突出，绿色身体，指、趾上长有吸盘，能吸附在树木上。这些蛙的皮肤中含有多种色素细胞，在光和温度的作用下，皮肤能改变颜色，不易被敌害发现。

其他的蛙类和蟾蜍，虽外貌丑陋，却是捕虫能手，对农业有益。

在所有展品中，最引起国内外观众注目的要数大鲵(ní 倪)了。它的体形似鱼，却长有四足，口大腿小，长大而侧扁的尾部是它在水中运动的主要器官。据说它的叫声与婴儿哭声相似，故又名“娃娃鱼”。是我国特产的珍贵动物，也是世界上最大的两栖动物。我国



树 栖 蛙



大 鲸

湖南曾捕到过一条，身长超过二米，体重达七十五公斤。大鲵的寿命在两栖动物中也是最长，在人工饲养的条件下，能活一百三十年之久，可算是一种长寿动物。它生活在水流湍急，水质清凉，石缝和多岩洞的山区溪河中。白天潜居于有洄流水的洞穴内，夜间外出觅食，守候在滩口乱石间，一旦发现蛙、鱼、蛇、虾，即张开大口，囫囵吞下，故有“娃娃鱼坐滩口，喜吃自来食”的说法。

爬行动物陈列室

爬行动物是从原始的两栖动物进化而来，是真正的陆生脊椎动物，基本上摆脱了对水生环境的依赖，比两栖动物又有了进一步的发展。现在世界上已知的爬行动物约有六千种，我国已发现的近三百种。

走进这个陈列室，首先看到的是一个热带雨林生态景箱：一条碗口粗的大蟒缠绕在树干上正要袭击一只红嘴蓝鹊；一只一米多长的巨蜥在爬行捕食；龟和鳖隐藏在水池里，心惊胆颤地伸头探望。形象生动，引人入胜。

在龟鳖类中，有一只描绘我国西沙群岛的生态景箱：两只海龟正爬上岸来产卵，卵呈圆形白色，好象一堆乒乓球，靠阳光孵化出来的小海龟十分活泼可爱。

棱皮龟堪称世界上最大的龟。有记录的最大棱皮龟体重达七百多公斤，展出的这只棱皮龟也有四百多公斤，两个人坐在它的背上，它照常可以爬行。玳瑁也