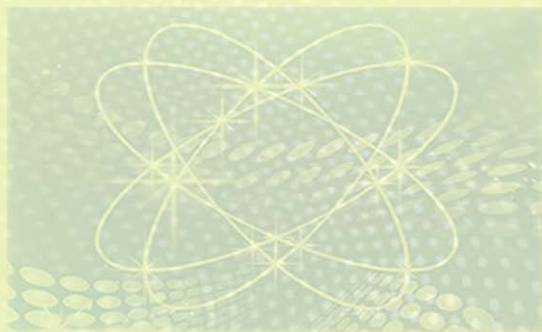


少儿科普百问百答

璀璨水产大观



目录

CONTENTS

璀璨水产大观

少儿科普百问百答

什么是鱼？	1
千奇百怪的鱼鳍	7
浑身是宝的鲨鱼	11
眼睛长在一侧的鱼	17
舍命吃河豚	23
漫话香鱼	29
海洋话“虎”	35
受人欢迎的奇鱼	41
鲑 鱼	47
美丽的蝴蝶鱼	51
海洋独居者——梭鱼	55
鱼鳞的妙用	61
身价倍增的鱼油	67
贝类大家族	73
百味之冠——蛤蜊	81
话说扇贝	87

少儿科普百问百答

贝壳用处大	93
盔甲战士	99
对虾的一生	105
海上“鬼火”	111
“横行公子”趣事	115
趣谈椰子蟹	121
奇特的海蛙	127
浑身长刺的海胆	131
漂亮水母	137
海洋植物如何生活?	143
海藻之王——巨藻	153
碧海绿洲	157
海中绿色蔬菜	163
海中红色蔬菜	169
海中褐色蔬菜	177



什么是鱼？

读前 3 秒钟

自从人类诞生的那一天起,鱼就与人类结下了不解之缘,成为人们日常生活中重要的食物来源,以及茶余饭后愉悦心情的观赏宠物。

大
开
视
野

我们与鱼打交道太多了。吃的大带鱼,欣赏的热带鱼,电视节目里介绍的鱼更是五花八门,数不胜数。但真要问你一句什么是鱼?你却不一定能说得清楚。那么,就让我来告诉你。

鱼是一辈子都生活在水中的生物。它的体温与所处的水温相同,并随着水



鱼是生活在水里的

温的变化而变化。鱼从头至尾有一条脊椎骨,这就是我们吃鱼时吃出的一节节鱼骨头。

鱼是用鳃呼吸的。鱼鳃里有许多毛细血管,可以直接从水中吸取氧气,同时排泄废气。所以,鱼在水中是不会憋死的。而一些高等动物,如人、虎等,只能用肺呼吸空气中的氧,因此,在水中不能待得太久。

鱼在水中是用鳍来运动和维持身体平衡的。如你不信,把鱼鳍剪掉,将其放回水中,它准会东倒

2 西歪,找不到方向。再就是大多数鱼都有鳞片,它

能起到保护鱼体的作用。

有时我们能从鱼的肚子里找到一个白色的长圆形囊状物，我们叫它鱼鳔。把它放在地上，用脚一踩，“砰”的一声便爆裂了。原来鱼鳔里面充满了气。鱼通过鳔内气体的多少来调节自身比重，从而可以在不同深浅的水层轻松自如地畅游，而不受水的压力和浮力的影响。



鱼鳔

同时具有以上几个特点的动物，我们才称之为鱼。

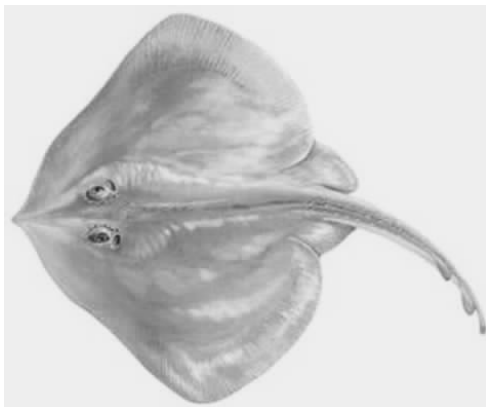
全世界约有两万多种鱼。我国约有 2900 种，其中约 2100 种为海水鱼，约 800 种为淡水鱼。

这么多的鱼，人们是怎么去认识和区分它们的

呢？不用担心，科学上有专门给鱼分类的方法。

鲨鱼、孔鳐等鱼的骨头是软的，孔鳐就是平常所说的老板鱼，我们就把它们归为软骨鱼类。这一类的鱼，全世界大约有 800 多种，大都生活在海洋里。我们常吃的鲤鱼、带鱼、黄花鱼等的骨头是硬的，我们就称它们为硬骨鱼。

这两万多种鱼所生活的水域极广。海拔几千米高的溪流中有鳅类；几十米深的地下潜流里有鲶类；上万平方米深的海沟里



孔鳐

也有鱼；就连稻田里也有许多不同的鱼繁衍生息。

鲨鱼是很凶残的，比如噬人鲨，单听它的名字，就令人毛骨悚然。它不仅吃鱼，而且能吃人。但是，体长近 20 米的一种鲨鱼，它的性情却比较温和，只吃一些用显微镜才能看得见的浮游生物。

鱼的形体、颜色、习性千奇百怪，如：热带鱼色彩艳丽，令人赏心悦目；毒鲉则奇丑无比，让人见了不寒而栗；电鳗能产生 300 多伏的电压；河豚之毒为毒素之冠；飞鱼能像鸟一样飞翔；弹涂鱼能爬上大树；海龙、海马穿着厚硬的盔甲；而泥鳅则光溜溜的一丝不挂……

你若感兴趣的话，可到水族馆去一饱眼福。



能爬树的弹涂鱼



你问我答

什么是鱼？

答：鱼是一种生活在水中的脊椎动物，用腮呼吸，用鳍维持身体平衡，体温随水温的变化而变化。



千奇百怪的鱼鳍

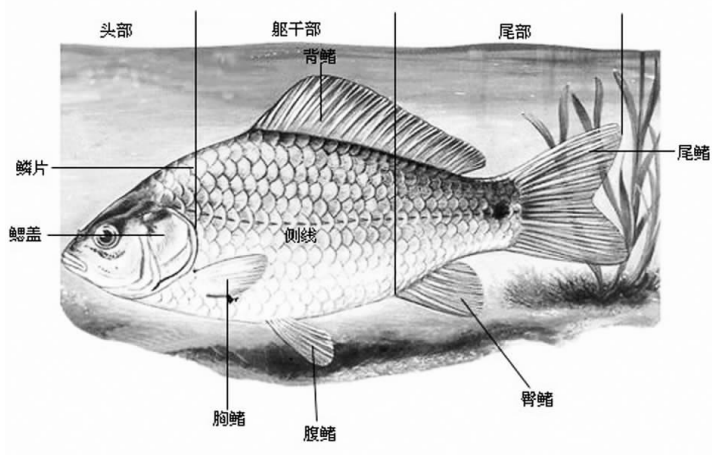
读前 3 秒钟

我们已经知道了鱼鳍是鱼在水中用来维持身体平衡的器官,但是不同种类的鱼,其鱼鳍也是不一样的,功能也各不相同。

大
开
视
野

鱼在水中靠鱼鳍来运动和维持平衡。在鱼背部的鳍叫背鳍,在尾端的鳍叫尾鳍,在尾部下面的鳍叫臀鳍;成对的鳍是在头后胸部两侧的胸鳍,还有腹部两侧的腹鳍。

平时我们所见的鳍并没有什么古怪之处,可若到水族馆里看一下,你会



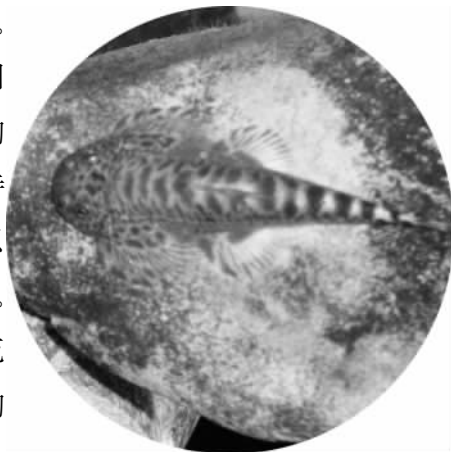
鱼鳍示意图

发现,鱼鳍的变化是千奇百怪的。

软骨鱼类中的魮类,其背鳍已经消失,取而代之的是一根强硬的棘,可以用来自卫。斑鲦鱼背鳍的最后一个鳍条延长成丝状,与它跳跃时掌握方向有关。以“免费游客”著称的鲫鱼,它的背鳍演化成一个大吸盘,可以吸附在大鱼或轮船身上到处游玩觅食。更为奇特的是生活在海底的鮟鱇鱼,它的背鳍变成了一支长长的钓竿,末端膨大,像个诱饵,甚至可以发光,在黑暗的海底下借以引诱小鱼虾。

别大、特别长，有的还能伸展到尾部。在遇到敌害追赶时，它能张开像鸟翅膀一样的双鳍，飞出水面，落在百米之外。

以跳跃和爬行闻名的弹涂鱼，其胸鳍基部的肌肉特别发达，胸鳍可以爬行和帮助跳跃。生活在山溪急流中的爬岩鳅，其胸鳍和腹鳍连成一个椭圆形的大吸



爬岩鳅

盘，其身体也是扁平的；爬岩鳅就是靠着这扁平的身体和圆形的吸盘，安稳地趴在岩石上，而不被急流冲走。

适者生存。鱼鳍的变化正是为了适应环境，以便更好地生存下去。



你问我答

是什么原因导致了鱼鳍的奇形怪状？

答：在长期的进化过程中，鱼类为了逃避敌害或者为适应生存环境的变化，迫使自己改变不同部位鱼鳍的功能，久而久之，就形成模样各异的鱼鳍。这就是所谓的“物竞天择，适者生存”。



浑身是宝的鲨鱼

读前 3 秒钟

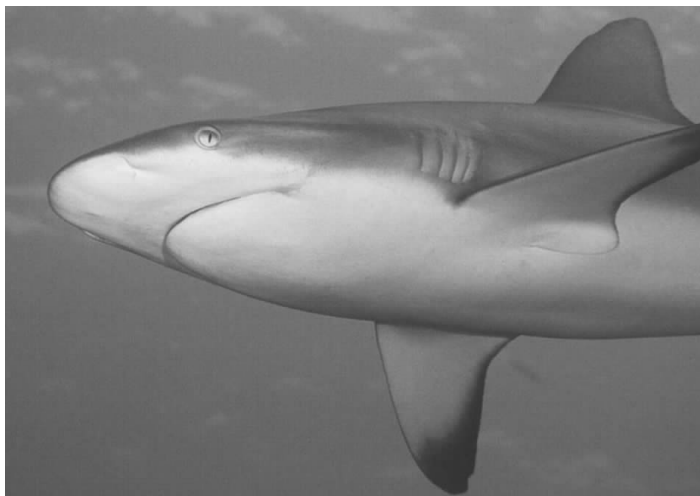
鲨鱼是海洋里凶猛顽劣、攻击性十足的动物，然而，它对人类来说却是一个巨大的宝藏，尤其是为人们津津乐道的鱼翅。

大
开
视
野

一提起鲨鱼，我们马上就会想起它那凶神恶煞的样子。它在海里无恶不作，纯粹是江洋大盗。

其实鲨鱼浑身都是宝。鲨鱼的个体一般都比较大大，有的长达十几米，经过加工以后，可以制成许多有用的东西。

它的皮看起来很粗糙,但经过处理后,可以制成名贵的皮革制品,比如皮带、皮鞋、钱包、皮箱等。



鲨鱼

鱼翅是海味八珍之一,与燕窝、海参和鲍鱼并称为中国“四大美味”。鱼翅主要是指鲨鱼的背翅、勾翅(尾端)及翼翅等软骨,其中,最昂贵的首推勾翅,因为可使用的部分多,翅针粗,长短适中。

鱼翅有极为丰富的营养,每百克鱼翅中含有蛋白质 83.5 克、脂肪 0.3 克、钙 146 毫克、磷 194 毫克、铁 15.2 毫克。由于含有丰富的胶原蛋白、弹性



鱼翅

蛋白和钙、磷、铁等多种营养成分,鱼翅对于滋补养颜、促进人体新陈代谢、防止人体血管的硬化等都有一定的作用。

鲨鱼的肉可以吃,但是肉内含有大量的尿素,有较浓的氨臭味,所以必须烹饪得法才能享用。食用鲨鱼肉可促进伤口愈合,特别适合刚做完手术的病人食用。



鲨鱼肉烹饪得法才可以吃

鲨鱼血清中的免疫球蛋白,有抑制癌细胞的作用;鲨鱼血中含多种抗生素,可对抗各种疾病。

14 不要小看鲨鱼的骨头,由于鲨鱼在生物进化过