



THE PICTURE ENCYCLOPEDIA OF ANIMALS

世界动物图鉴 2



数据加载失败，请稍后重试！



数据加载失败，请稍后重试！

(京)新登字192号

企划·版面设计

Nagamasa Mukai

绘图

Walter Aquenza, Oliviero Berni, Enzo Caretti, Piero Cozzaglio, François Crozat, Otto Frello, Ezio Giglioli, Michel Guy, Francesca Jaona, Pavel Major, Motohiro Maruyama, Petr Orišek, Gabriele Pozzi, John Rignall, Aldo Ripamonti, Leo Rivosecchi, Alain Rolland, Giorgio Scarato, Sergio, Eva Tomková, Kiyoshi Umeda

世界动物图鉴

2 鱼(一)

一九九五年四月第一版

编者 光复书局编辑部(台北)
海豚出版社(北京)

出版者 海豚出版社
北京百万庄路24号
邮政编码100037

策划 北京光海文化用品有限公司

发行者 北京新华书店总店北京发行所

印刷 北京宝岛包装印刷有限公司

印数 1-4,000册

印次 1995年4月第1次印刷

开本 889×1194 1/16

©1993 by KODANSHA - MONDADORI

©KWANG FU BOOK ENTERPRISES CO., LTD. 1995

ISBN 7-80051-820-5/H·539

(本书获得台湾光复书局的版权许可)

THE PICTURE ENCYCLOPEDIA OF ANIMALS

彩色细密生态全集 2

世界动物图鉴

鱼(一)

鲛·鳗·鲑·鲛鰈·····

总监修 朱耀沂

台湾大学
植物病虫害学系系主任

海豚出版社(北京) 合作出版
光复书局(台北)

目 录

● 八目鳗.....	6	鲱的同类	36
八目鳗的生活	7	● 夏威夷海鲑.....	37
● 盲鳗.....	8	● 鳗.....	38
盲鳗的生活	9	鳗的大旅行(欧洲鳗)	39
已灭绝的八目鳗、盲鳗的同类	9	鳗的同类	40
● 鲛.....	10	● 鲟鱼.....	41
各种的鲛	12	● 园鳗.....	42
● 皱鳃鲨.....	14	● 月尾鳗、线鳗.....	43
● 鲸鲛.....	15	● 囊喉鱼、宽咽鱼.....	44
● 鲟鱼.....	16	● 鲑.....	46
鲟鱼的生活(红土鲟)	17	鲑的生活	47
各种的鲟鱼	18	鲑的一生	48
● 蝠鲞.....	19	各种鲑的同类	51
● 银鲛.....	20	● 虹鳟.....	52
银鲛的同类	20	● 红点鲑.....	54
● 硬骨鱼类.....	21	各种的红点鲑	54
● 腔棘鱼.....	22	● 香鱼.....	55
腔棘鱼的同类	23	● 狗鱼.....	56
● 肺鱼.....	24	狗鱼的生活	57
肺鱼的生活	25	各种的狗鱼	57
各种的肺鱼	25	● 鲱鱼.....	58
● 多鳍鱼.....	26	深海鱼的生活	59
● 鲟.....	28	各种的深海鱼	60
鲟的生活	29	● 反奇棘鱼、白眼鲳.....	61
各种类的鲟	29	● 骨舌鱼、巨骨舌鱼.....	62
● 弓鳍鱼.....	30	骨舌鱼、巨骨舌鱼的生活	63
弓鳍鱼的生活	31	● 驼背鲑.....	64
● 雀鲳.....	32	驼背鲑的生活	65
雀鲳的种类	33	驼背鲑的同类	65
● 鲱.....	34	● 杯口鱼.....	66
鲱的生活(大西洋鲱)	35	● 鲤鱼.....	67

养殖的鲤鱼 68		
● 鲫.....	69	
亚洲产的鲫 69		
● 金鱼	70	
各种的金鱼 71		
● 扁鲫	72	
● 泥鳅	73	
● 亚马逊食人鱼.....	74	
● 盲瞎鱼	75	
● 电鳗	76	
● 鲇.....	77	
鲇的同类 78		
北美洲产的鲇的同类 80		
● 裸鳃.....	81	
裸鳃的同类 82		
● 黑深海狗母鱼.....	83	
● 文鳐鱼	84	
文鳐鱼的生活 85		
文鳐鱼的同类 85		
● 鲎.....	86	
鲎的同类 87		
● 四眼鱼.....	88	
● 盲鲎.....	89	
● 棘鱼	90	
各种的棘鱼 91		
● 海龙	92	
● 海马	93	
● 虾鱼	94	
海龙、虾鱼的同类 94		
● 鳕鱼	95	
鳕鱼的生活 96		
鳕鱼的同类 97		109
● 鲛鳕.....	98	
鲛鳕的生活 99		
各种的鲛鳕 100		.60
● 棘茄鱼	101	
各种的棘茄鱼 101		
● 躄鱼	102	64
● 花撨	103	87
● 疏棘鲛鳕.....	104	87
疏棘鲛鳕的生活 105		
● 金眼鲷.....	106	
金眼鲷的同类 107		30
● 魮	108	08
● 月鱼	109	
月鱼的同类 109		
● 勒氏皇带鱼	110	
● 粗鳍鱼	111	
粗鳍鱼的同类 111		
● 鲻鱼	112	
鲻鱼的同类 113		
● 金梭鱼	114	
巴拉金梭鱼的生活 115		
各种的金梭鱼 115		
● 关于鱼类 (一)	118	
● 内文解说.....	120	
语辞说明、分布图的参考地图 131		
● 索引	132	
● 学名索引.....	137	



本书使用方法

在阅读本书的内容以前，请先了解本书的使用方法，以及本书中所使用的符号所代表的意义。

☆双页翻阅式

原则上，左右两页书面上介绍一种动物。

在这两页中，记载有关事项，例如：

《食物》 ■生活 ■种类 分布

* 袖珍动物辞典 * 等。

在每一页的上方动物名称标题前面，共使用了三种记号，依对该动物所作说明的深入程度而有不同，分别是：

◎记号……表示动物的大略分类。

（其内容大致谈到“目”的阶段）

○记号……表示对动物的分类作进一步的细分。

（其内容大致谈到“科”的阶段）

●记号……表示对该动物的分类作更进一步的探讨。

（其内容谈到“种”的阶段）

本书中对动物所作之介绍，因动物的不同，有的不仅以两页介绍，并在第三页继续解说。相反地，也有的仅以一页的篇幅介绍。

☆动物种名的表示法

本书中，凡是在世界上有代表性的种类，都以中文和英文学名列出。

☆专有名词

本书中所使用的专有名词，在第 131 面“语辞说明”中，有详细的解说。

☆分布图

分布图和各大陆及海洋的相关的位置，可参考第 131 页的“分布图的参考地图”。

分布图上表示的是地域性的动物，其他在说明文字中另有注明。

鱼（一）—— 鮫・鰻・鲑・鮫鰾……

…109

·59.60

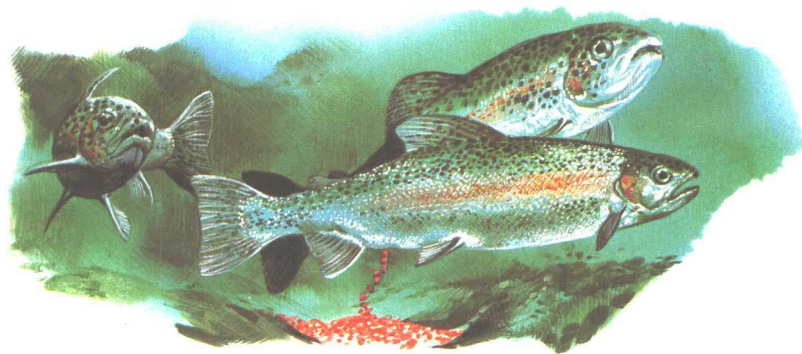
……64

……87

……87

…130

…108



◎ 八目鳗

在头上有一个鼻孔。



八目鳗和一般的鱼类不一样，它没有颌。这是古代的鱼祖先所具有的特征之一。

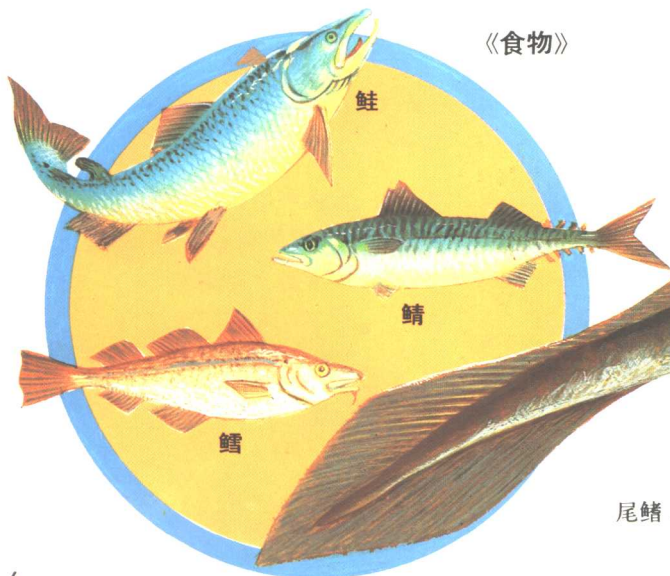
有些八目鳗在河川出生，然后游到海洋生活，也有的一生都在河川生活。

口腔内生长很多的牙齿，成为圆形的吸盘，用以吸住大鱼、刮肉，并吸食大鱼整体的血。

鳃，在里面呈袋形的原始形态，鳃穴各7个，排列在眼睛的后面。

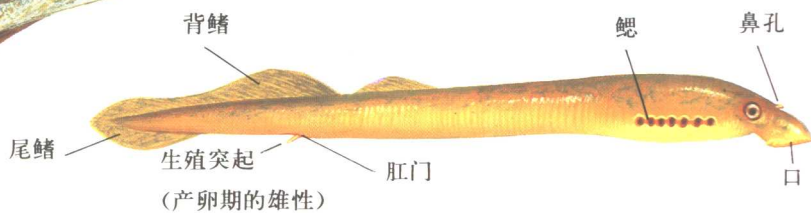
身体没有鳞片，包着一层粘粘的液体。

《食物》

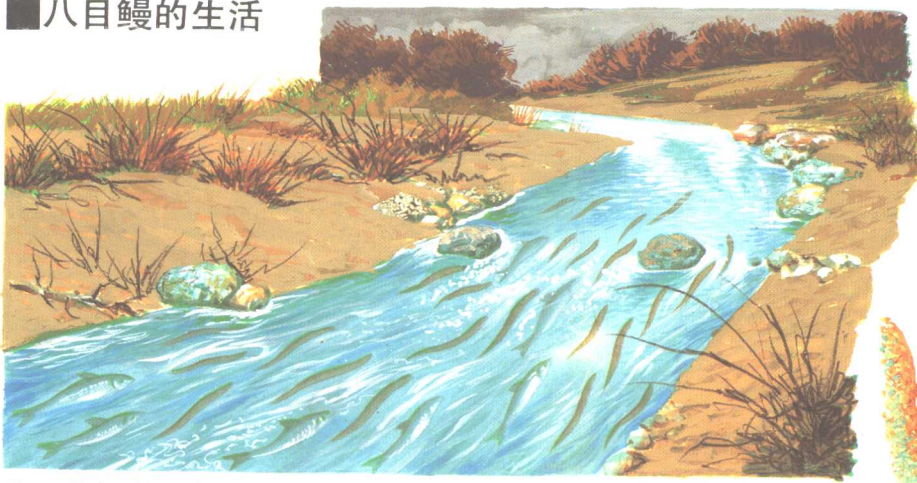


海八目鳗
Petromyzon marinus
全长 70 厘米

《八目鳗的身体》



■八目鳗的生活



◀ 溯上河川的时期为初夏或秋天，依种类而异。在秋天里溯河的八目鳗，会和鲑一起上河川，并挑选1米深以下和小石子多的地方，做产卵的温床，以诱引雌性。

《口(吸盘)的形态》

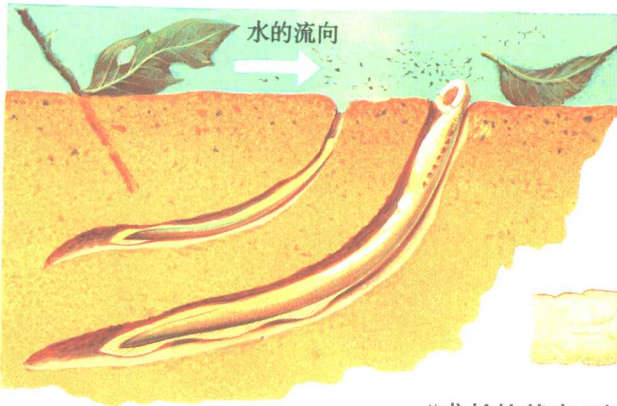


吸盘

舌

↑ 附有牙齿的舌，对着猎物的身体咬进去，并刮下肉或吸血。

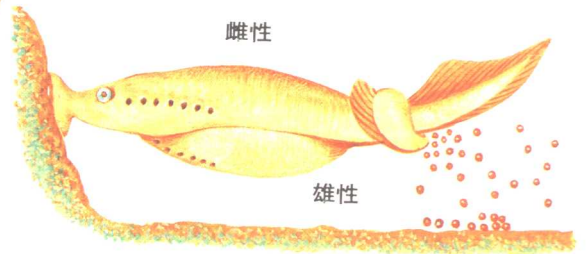
↓ 八目鳗的幼虫叫做沙腔鳗，平时都潜进河底的泥土中，只伸出口，以吃浮游的生物或泥土中的有机物维生。



《成长的状态(变态)》

↑ 眼睛和吸盘都长好。

《产卵》

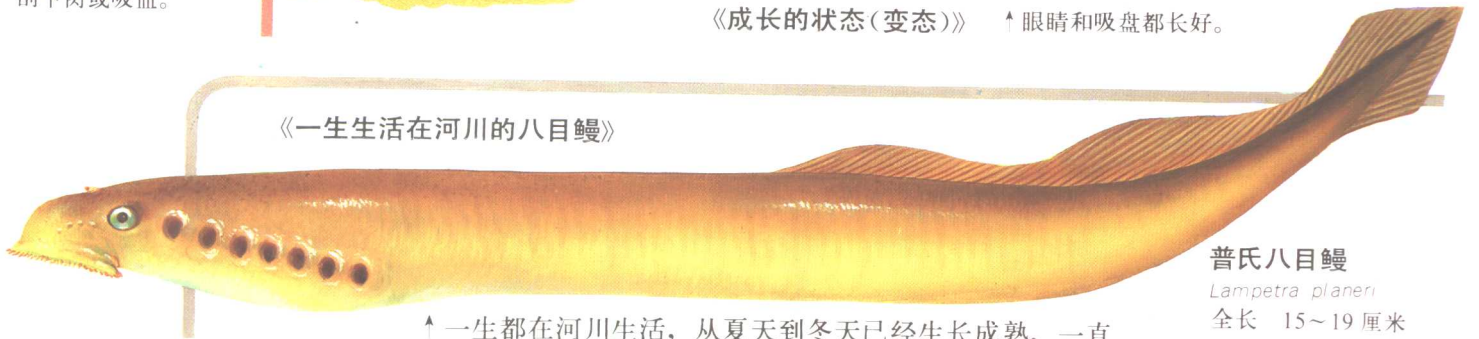


雌性

雄性

↑ 雄性是对向吸住岩石的雌性的后面，吸住雌性的鳃穴，并勒紧雌体。产卵后，雌性和雄性都会死。

《一生生活在河川的八目鳗》



普氏八目鳗

Lampetra planeri

全长 15~19 厘米

↑ 一生都在河川生活，从夏天到冬天已经生长成熟，一直到次年春天产卵为止，都不吃任何东西。

八目鳗的分布



* 袖珍动物辞典 *

八目鳗

无颌纲 八目鳗目

八目鳗的名称是因眼睛后面有7排鳃并列，乍看之下就像有8个眼睛而得名。

八目鳗和只生活在海上的盲鳗是不同的，它的繁殖一定在河川。初夏到秋天产卵，水温约在25℃，12天左右就可孵化。孵化后过着所谓沙腔鳗的幼生时期，但这时的幼体没有眼睛和吸盘。幼体在孵化后的3~5年的夏天到冬天，就能长出眼睛和吸盘。到海洋生活的所谓降海型的八目鳗，过数年后再回到河川上来，产卵后，生命便告结束。至于一生都在河川生活的陆地型，在变态后的次年春天产卵后也会死亡。

八目鳗目前在世界上已知道的有30种之多。

◎ 盲 鳗

欧洲盲鳗
Myxine glutinosa
全长 50~80 厘米

只有尾鳍。

和八目鳗近缘，也是没有颌的原始鱼类。

与八目鳗不同之处，乃是完全生活在海洋，而且是在约 100 米深的海底挖穴居住。

不像八目鳗会攻击活的鱼类，而是以鱼类的尸体或被网捕到已衰弱的鱼类为食。经常从食饵的鳃或口腔进入，并将整体吃掉。

← 正在吃死的比目鱼之盲鳗

《食物》

死鳕



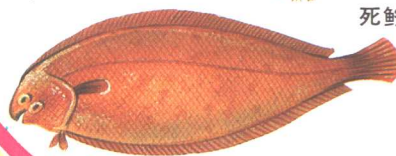
虾



死鲛鳕



死比目鱼、鲽



有的眼睛生长在皮肤下面。

■盲鳗的生活

《口的动作》

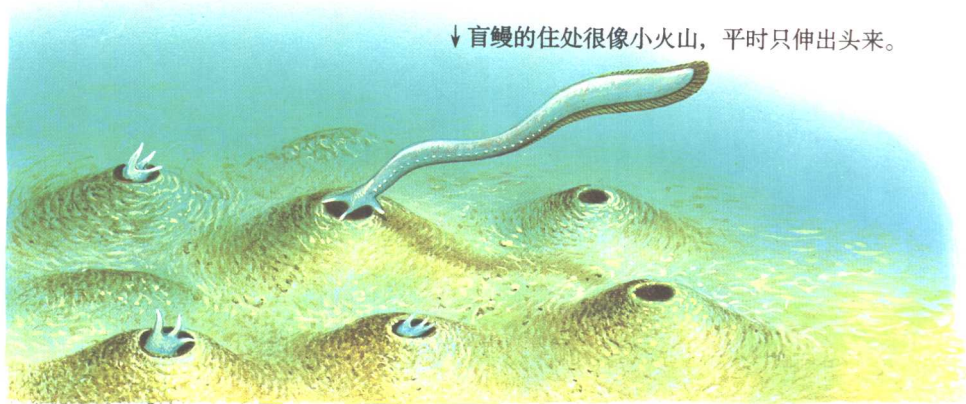
↓ 闭上口时



↓ 张开口时



↑ 一排梳子般的牙齿，似韵律般的振动，刮鱼肉而食。



↓ 盲鳗的住处很像小火山，平时只伸出头来。

《结节行动》



压住而打结。

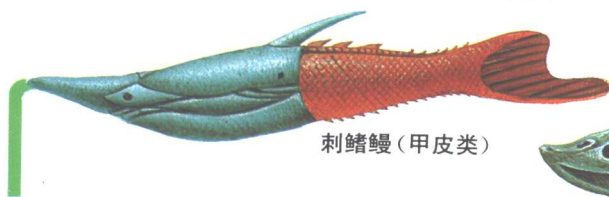
↑ 身体缠绕像打结般，会弄掉身上的粘液，或吸住其肉。甚至被害敌捉住时，也用此法逃遁。

《渔业的敌人》



↑ 遇上有钓鱼绳或刺网，而不能动弹的鱼，对准它的口或鳃一口吃进去，将肉全部吃掉，只剩下皮和骨。常有捕到鱼的鱼网，拉上一看，里面空空的，只有盲鳗在那儿盘绕。

■已灭绝的八目鳗、盲鳗的同类



刺鳍鳗 (甲皮类)



钝刺鳗 (甲胄类)

盲鳗的分布



如八目鳗或盲鳗的无颌纲（没有颌的同类），是鱼类中有最古老历史的种类，约5亿年前就出现在地球了。如上图的甲皮类或甲胄类，是泥盆纪（约4亿5000万年~3亿4500万年前）时所繁盛的无颌纲之鱼类，在世界各地发现其化石。

* 袖珍动物辞典 *

盲鳗

无颌纲 盲鳗目

盲鳗与八目鳗不同，无变态为它的特征。生活在水温10℃以下的海底，皮肤有感觉光线的器官。

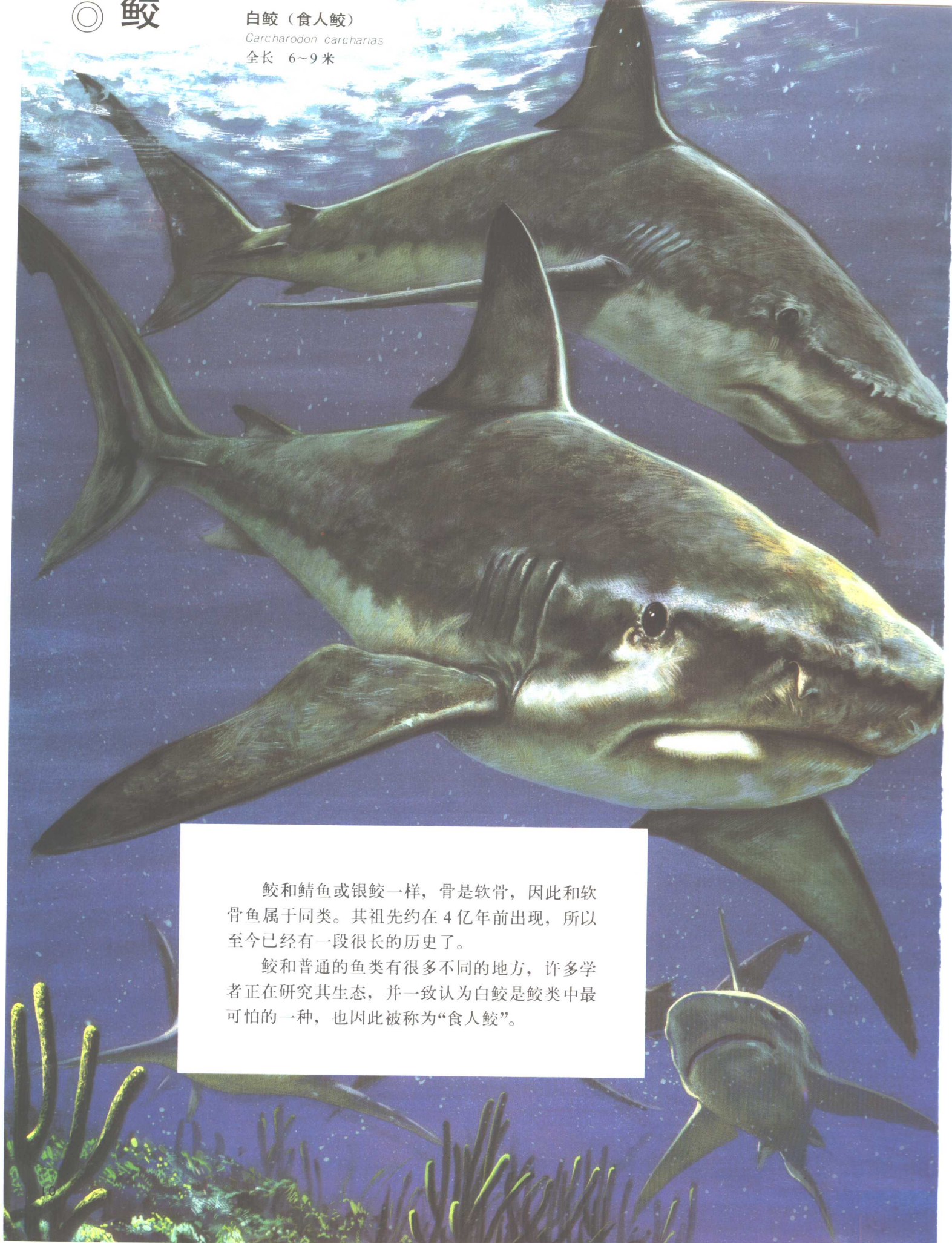
白鮫（食人鮫）

Carcharodon carcharias

全长 6~9 米

鮫和鯖鱼或银鮫一样，骨是软骨，因此和软骨鱼属于同类。其祖先约在 4 亿年前出现，所以至今已经有一段很长的历史了。

鮫和普通的鱼类有很多不同的地方，许多学者正在研究其生态，并一致认为白鮫是鮫类中最可怕的一种，也因此被称为“食人鮫”。

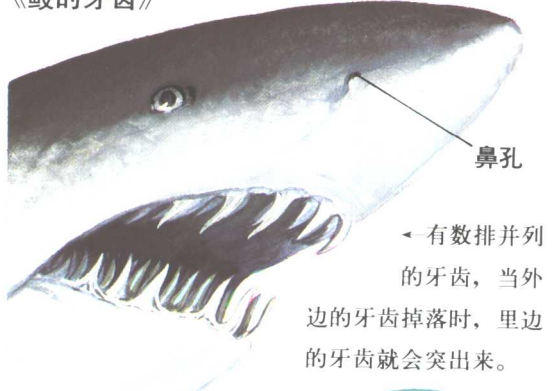


《鳞片的形状》



↑ 鲨鳞像盾形，所以被叫做盾鳞。

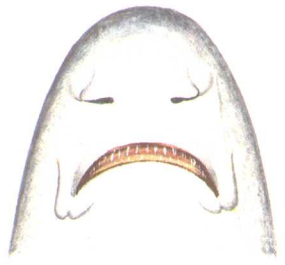
《鲨的牙齿》



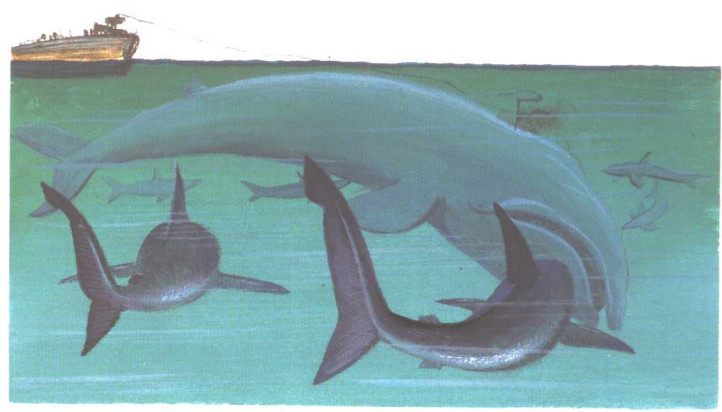
← 有数排并列的牙齿，当外边的牙齿掉落时，里边的牙齿就会突出来。



突出的牙齿



← 由下面看，口和鼻的地方。

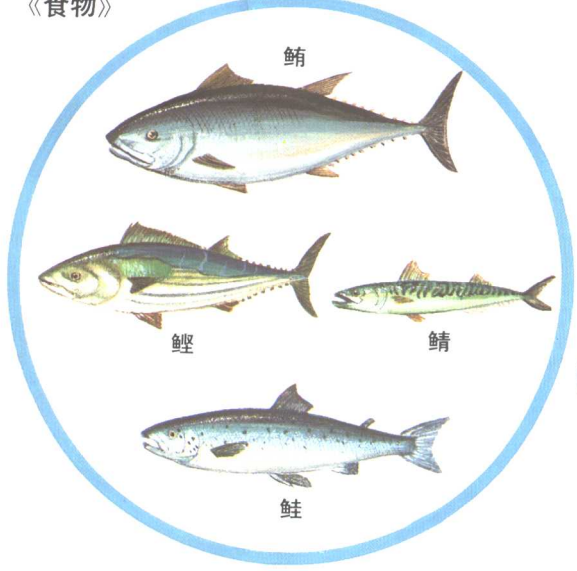


↑ 鲨的嗅觉相当灵敏，特别是能很快地闻到血液的味道，如鲸鱼被捕杀，从很远的地方它都能闻味而赶到。

→ 平时鲨都在离海岸相当远的海洋中生活，但一旦肚子饿时，就会接近海岸，有时会袭击正在游泳的人。

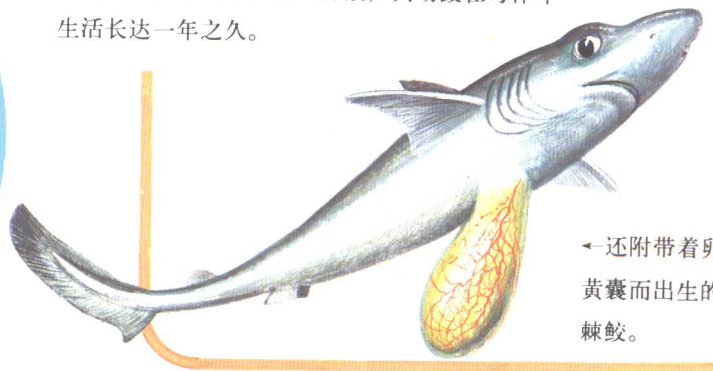


《食物》



《卵胎生的鲨》

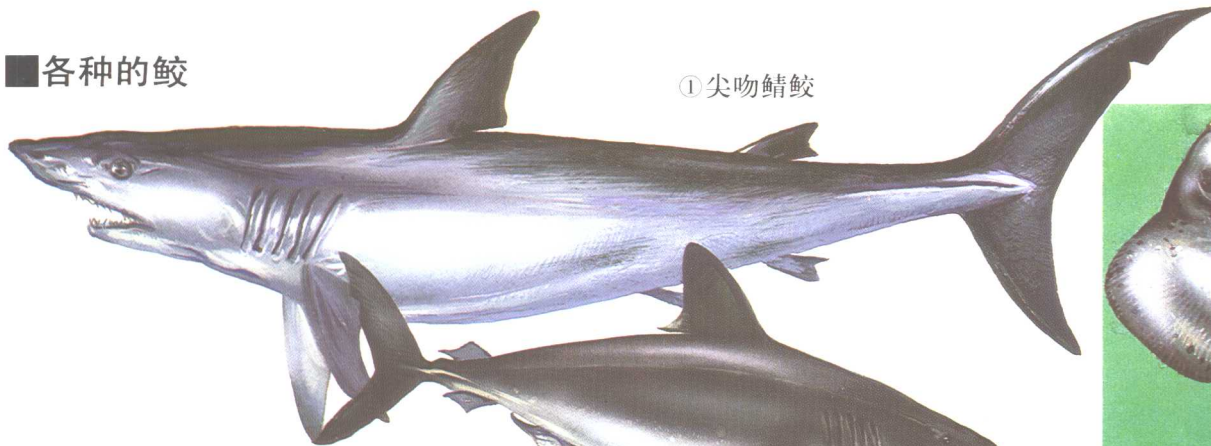
多数种类的鲨是卵胎生，卵在雌性的腹中，等到孵化后才出来。有些棘鲨，其幼鲨在母体中生活长达一年之久。



← 还附着卵黄囊而生出的棘鲨。

■ 各种的鲛

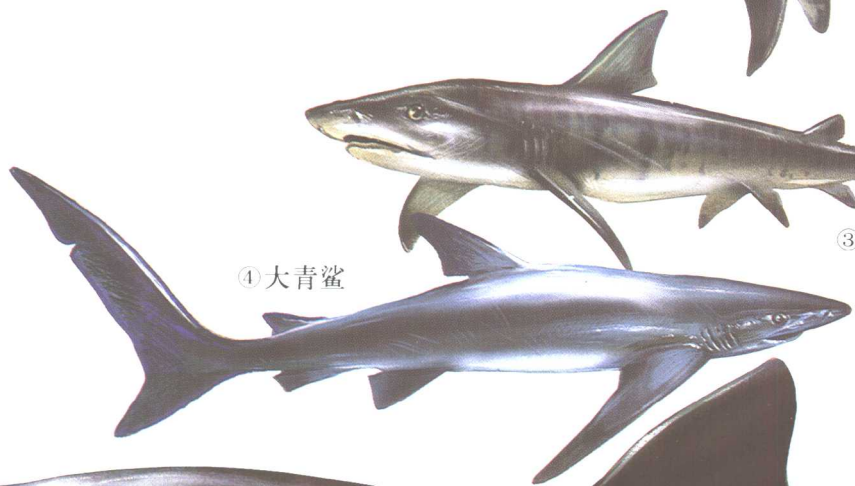
① 尖吻鲛



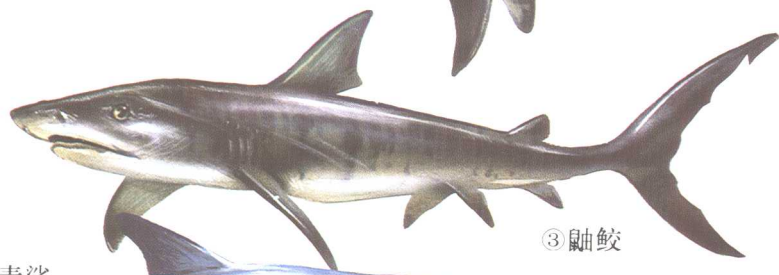
② 太平洋鼠鲨



④ 大青鲨



③ 鼬鲨



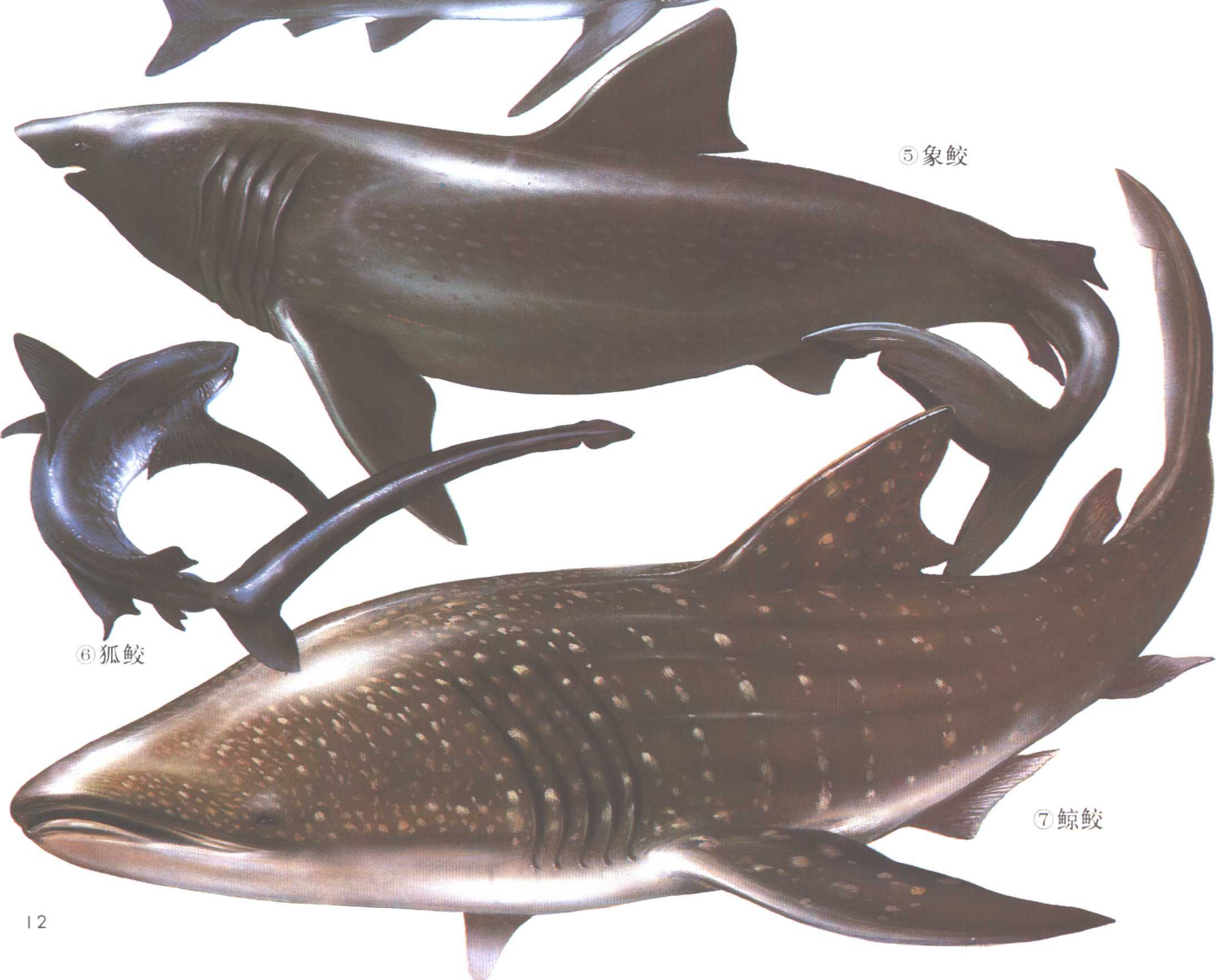
⑤ 象鲨



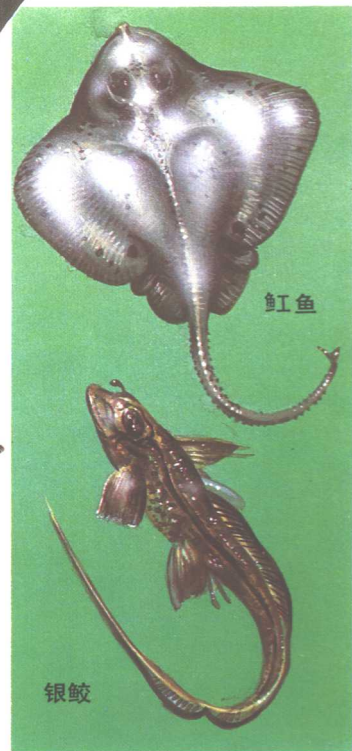
⑥ 狐鲨



⑦ 鲸鲨

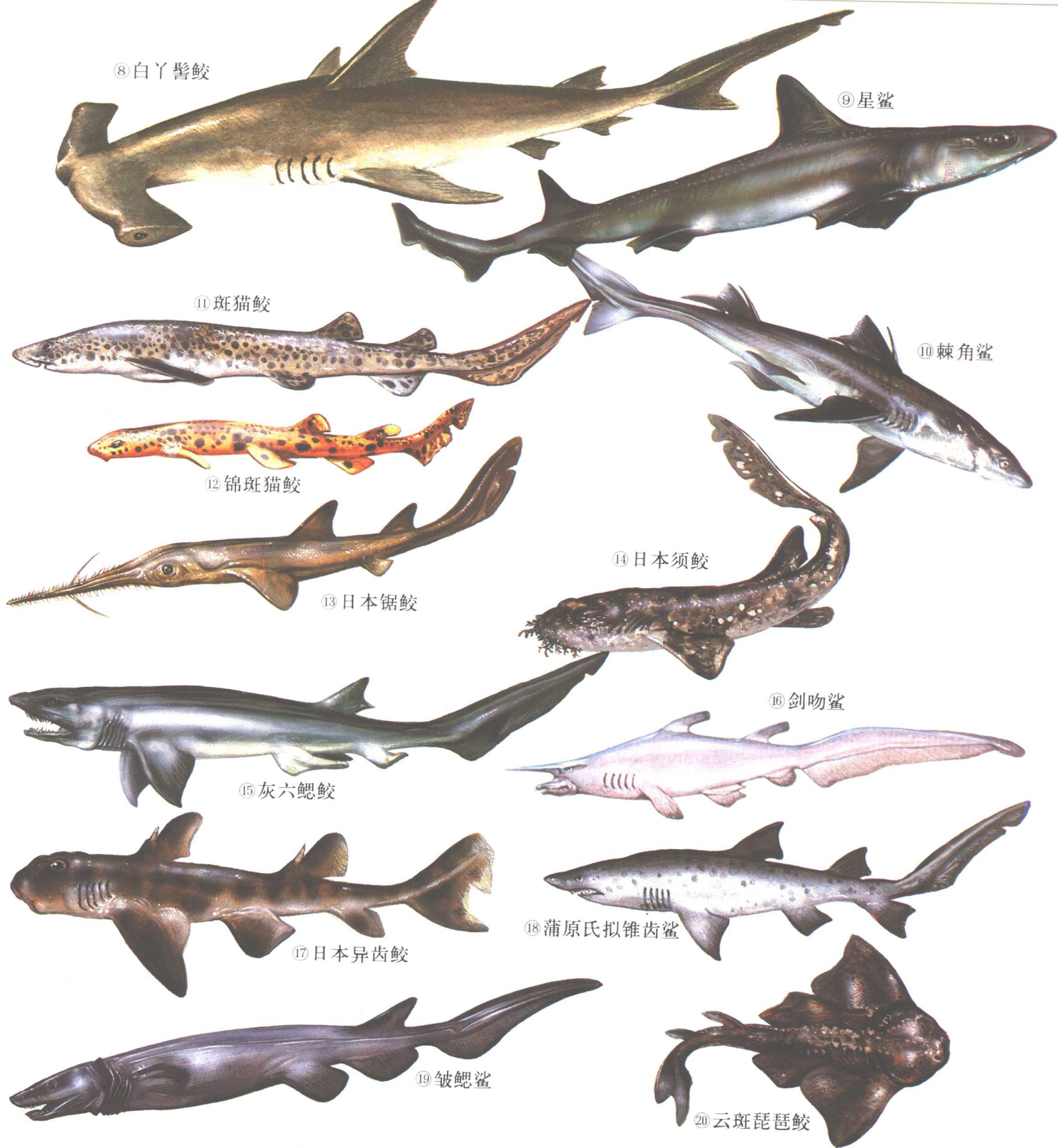


■ 鲛的同类
——软骨鱼类



魟鱼

银鲛



⑧白丫髻鲨

⑨星鲨

⑪斑猫鲨

⑩棘角鲨

⑫锦斑猫鲨

⑭日本须鲨

⑬日本锯鲨

⑯剑吻鲨

⑮灰六鳃鲨

⑱蒲原氏拟锥齿鲨

⑰日本异齿鲨

⑲皱鳃鲨

⑳云斑琵琶鲨

- ①尖吻鲭鲨 *Isurus oxyrinchus* 全长 7 米
- ②太平洋鼠鲨 *Lamna ditropis* 全长 3~4 米
- ③鼬鲨 *Galeocerdo cuvieri* 全长 9 米
- ④大青鲨 *Prionace glauca* 全长 6 米
- ⑤象鲨 *Cetorhinus maximus* 全长 12 米
- ⑥狐鲨 *Alopias vulpinus* 全长 4 米
- ⑦鲸鲨 *Rhincodon typus* 全长 15~18 米
- ⑧白丫髻鲨 *Sphyrna zygaena* 全长 4 米
- ⑨星鲨 *Mustelus mustelus* 全长 1.5 米
- ⑩棘角鲨 *Squalus acanthias* 全长 1.5 米

- ⑪斑猫鲨 *Scyliorhinus stellaris* 全长 1~1.5 米
- ⑫锦斑猫鲨 *Scyliorhinus caniculus* 全长 60~80 厘米
- ⑬日本锯鲨 *Pristiophorus japonicus* 全长 1.5 米
- ⑭日本须鲨 *Orectolobus japonicus* 全长 1 米
- ⑮灰六鳃鲨 *Hexanchus griseus* 全长 5~8 米
- ⑯剑吻鲨 *Scapanorhynchus owstoni* 全长 5 米
- ⑰日本异齿鲨 *Heterodontus japonicus* 全长 1.2 米
- ⑱蒲原氏拟锥齿鲨 *Pseudocarcharias kamoharai* 全长 1.2 米
- ⑲皱鳃鲨 *Chlamydoselachus anguineus* 全长 2 米
- ⑳云斑琵琶鲨 *Squatina nebulosa* 全长 2 米