

 **ROLLTECH**
CHAIN

 **ANIMAL**
奇趣动物链

鱼儿姐妹

主 编◎田越铎 李群英



新疆青少年出版社


ROLLTECH
CHAIN



奇趣动物链

主 编◎田越铎 李群英

鱼儿姐妹



新疆青少年出版社

图书在版编目（CIP）数据

鱼儿姐妹 / 田越铎, 李群英主编. — 乌鲁木齐: 新疆青少年出版社, 2008.12

(奇趣动物链)

ISBN 978-7-5371-5894-7

I. 鱼… II. ①田…②李… III. 鱼类—青少年读

IV. Q959.4-49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2008) 第192688号



前言

展现在大家面前的这套关于动物的丛书中，“动物”二字，是指除了人类之外的动物，是相对于植物而言的生物。

该套书所讲述的动物，有的飞翔在天空中，有的行走在陆地上，还有的栖息在海洋里。

本套书一方面以科普性的语言，叙述了大自然中这些动物的分布、体态特征（外部形态和内部结构）、生活习性、饲养繁殖、近亲家族、面临的生存威胁和采取的保护措施等，同时，也在其中穿插了一些动物的奇闻趣事，如有关金丝燕的美丽故事；或是一些关于动物的文学典故，如有关孔雀的古代诗词；或是一些动物的用途价值，如信鸽充当人类的邮递员；或是一些动物的特殊本领，如织布



鸟织巢和负鼠装死。

另一方面，本套书在介绍这些动物的时候，我们选择了大量相关图片，有针对性地附配在相应知识的位置上，使读者在阅读这些文字的同时，可以迅速通过旁边的附图直观、准确地掌握有关动物的信息。这些动物图片，或画面精美，可以让读者看到动物最美丽的那一瞬间；或富含深意，有助于引发读者更多的遐想。

大自然的动物，不仅是和人类友好相处的朋友，更是伴随每个孩子成长的间接伙伴。通过阅读本套丛书，不仅可以让读者对自然界的各类具有代表性的动物有更全面、更深入的认识，还可以培养读者热爱大自然、热爱动物的审美情趣。





△ 金鱼

02 △ 金鱼的祖先

△ 金鱼的分布

03 △ 金鱼的外形

19 △ 金鱼的生活环境

23 △ 金鱼的繁殖

31 △ 金鱼的家族

△ 鲢鱼

55 △ 鲢鱼的分布

△ 鲢鱼的外形

56 △ 鲢鱼的生活习性



65△鲱鱼的繁殖

66△鲱鱼的家族

△安康鱼

77△安康鱼的特征

83△安康鱼的生活习性

85△安康鱼的经济价值

86△深海中的“萤火虫”





金鱼



金鱼是我国劳动人民培育出的一种珍贵而独特的观赏鱼类，被人们称作“金鳞仙子”、“水中牡丹”。金鱼是世界上最早开发的观赏鱼，也是最著名的观赏鱼之一。金鱼形态万千，泳姿飘逸，并有着无穷无尽的变化，是一种天然的活的艺术品。这种活的艺术品令人悠然神往、陶醉其中乐而忘倦，



爱好者因此而日益增多。

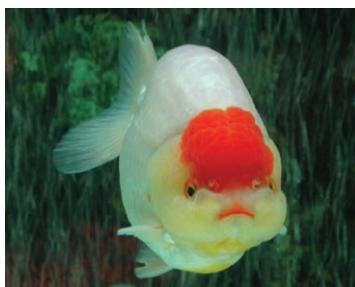
金鱼的祖先



鲫系金鱼是最早的金鱼品种，即金鱼始祖。红金鲫鱼是世界上最早出现的金鱼品种。我国是世界上最早开始养殖金鱼的国家，有“东方圣鱼”的美誉。我国最早

把鲫鱼单独放养在池中是在宋朝初年，地点是浙江嘉兴的金鱼池。

金鱼的分布



世界各国的金鱼都是由我国传出去的。据文献记述：在元朝，



燕帖木儿在宫廷内就建有水晶宫，类似现今的水族馆，养殖金鱼。



16世纪初，我国金鱼首先传入日本，17世纪传入葡萄牙，18世纪中叶传入美国，以后遍及世界各地。

金鱼的外形

金鱼的身体大体上可以分为头部、躯干部、尾部。

头部：吻部至鳃盖后缘的位置，头部有口，一对鼻孔（有些品种长有发达的鼻——绒球）位于头部两侧或上部的眼处。金鱼的头部细小，没有鳞片，上有一对没有眼帘的眼睛，眼部的上面有一对鼻孔。金鱼口里并无牙齿，但咽喉上有咽喉齿，排列成一行，用



以磨碎食物。头侧部的鳃用来呼吸，鳃为多片硬骨组成的鳃盖保护。金鱼靠溶在水中的氧气维持呼吸，所以水流必须经过鱼鳃才能做气体交换。在吸气时，口部

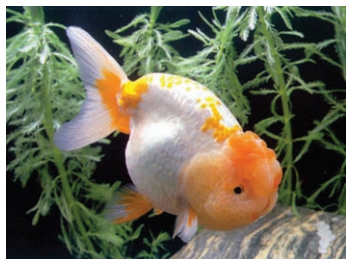


张开，水便流进口腔里，气体交换在水及鳃部的微丝血管之间进行，微丝血管的血液吸取水中氧气，并把二氧化碳放往水中。水流进口腔



后，口便闭合，鳃盖便随而开放，水流过鳃丝后离开鱼体。

躯干部：由鳃盖后缘到肛门之前。



尾部：由肛门以后至尾鳍末端。在躯干部和尾部位置，依次生有：胸鳍、背鳍、腹鳍、尾鳍。金鱼除头部

外，全身都长有鳞片，在身体两侧的中部各有一条似由许多小点连成的纵线，称之为侧线。



金鱼的头形

我国各地饲养者把金鱼头形分为虎头、狮头、

鹅头、高头、帽子和蛤蟆头。在这些头形中，有的是同一类型，在各地有着不同的名称。如北京饲养者称为虎头的，在南方称为狮头；在北京称为帽子



的，在南方称为高头或鹅头。在这里把头形区分为平头、鹅头、狮头、虎头四种类型。



平头型：其头部皮层是薄而平滑的，称为平头型。有窄平头和宽平头之分。

鹅头型：肉瘤厚厚凸起，但只长在头顶，不超过眼下的金鱼品种。

狮头型：
头顶和两侧鳃盖上的肉瘤都是厚厚凸起，发达时甚至能



把眼睛遮住。

虎头型：无背鳍，头部肉瘤与狮头特征相似的金鱼品种。

金鱼的眼睛

金鱼的眼睛可分为正常眼、龙睛、望天眼和水泡眼。

正常眼：与



野生型鲫鱼的眼睛一样大小者称为正常眼。

龙睛：眼球较大，向两侧凸出眼眶之外，似中国古代传说中“龙”的眼睛。

望天眼：又叫朝天眼，与龙眼相似，都比正常眼大，眼球也部分地突出于眼眶之外，



所不同的是朝天眼的瞳孔向上转了90度而朝向天。还有一种在朝天眼的外侧带有一个半透明的大小泡，这种眼称为望天泡眼。





水泡眼：这种眼的眼眶与龙眼一样大，但眼球却同正常眼的一样小，眼睛的外侧有一半透明的大小泡，这种眼称为水泡眼。



还有一种

与水泡眼相似，只是眼眶中半透明的水泡较小，在眼眶的腹部只形成一个小突起，从表面上看很像蛙的头形，所以称为蛙头，也有人称为蛤蟆头。

