

广东科技出版社



热带鱼饲养法

刘嘉伟 编译

热带鱼饲养法

刘嘉伟 编译



广东科技出版社

内 容 简 介

生活是丰富多彩的，人们的业余爱好也是各式各样的。

热带鱼体态优美，色彩瑰丽，富有欣赏价值。在工余之暇，饲养热带鱼是一项有益身心的活动。它能消除疲劳，陶冶性情，也能给人以美的享受。

本书是一本饲养热带鱼的入门书。它的内容，除介绍一些热带鱼的基本知识外，主要着重介绍热带鱼的形态、生活习性、饲养和繁育方法，以及雌雄鱼的鉴别，等等，并附有六十余幅插图。

本书适合初学饲养热带鱼的人及热带鱼爱好者参考阅读。

插图者：梁铭添 刘兴华

热 带 鱼 饲 养 法

刘 嘉 伟 编 译

广东科技出版社出版

广东省新华书店发行

广东新华印刷厂印刷

787×1092毫米 32开本 3.25印张 60,000字

1980年12月第1版 1980年12月第1次印刷

印数1—10,000册

书号 16182·33 定价 0.38元

前 言

热带鱼的种类繁多，体型各异，百态千姿；色彩有的鲜艳斑斓，有的简朴清雅，浓装淡服，各俱特色。游动时，轻盈潇洒，千媚百娇，静止时，悠然自若，稳重幽雅。无论从它的形态、色彩和活动看，都给人一种美的享受。所以，家庭中置一鱼箱，养三数对热带鱼，在劳动之余，凝神欣赏，既可以消除疲劳、陶冶性情，又能增添家庭陈设的美感。如果有兴趣的话，还可以作些生物实验，了解生物进化的一些常识。古诗“自养盆鱼识化机”，说的就是这个意思。

热带鱼有些容易饲养，繁殖又快，因而有的国家——美国、西德及日本等——已把它作为科学实验的对象，例如，生物遗传研究以及医学上的癌症、放射能、神经系统等的研究，都用热带鱼作实验。因此，热带鱼不但是一种观赏鱼类，而且是科学实验的很好材料。

我国饲养热带鱼已有五十多年的历史。随着生产的发展，人民生活不断的改善，饲养热带鱼的人日益增多，需要饲养热带鱼的材料作参考，而国内却很少出版这方面的读物。

为了交流经验，我征得日本友人牧野信司先生的同意，编译了他有关热带鱼的部分著作，为中日文化交流出一点力。

牧野信司先生是日本热带鱼研究所所长和日本热带动植物综合研究所所长。他是一位对热带鱼有湛深学识和实践经验的学者，在日本约出版了十种热带鱼专门著作。

本书——《热带鱼饲养法》——就是根据他的部分著作（《热带鱼饲养法》、《趣味的热带鱼和金鱼》、《原色热带鱼图鉴正续篇》、《热带鱼》和《新热带鱼》），选译一部分适合我国读者需要，再加上我个人的心得经验编辑而成。

本书在编译过程中，得到南海水产研究所钟麟同志、广西农学院胡少波教授、杨齐云教师等的热情帮助和指教，谨在这里表示衷心的感谢。

编译者

一九八〇年八月

目 录

热带鱼的基础知识	1
什么地方称热带地区	1
什么鱼叫热带鱼	2
热带鱼的饲养简史	2
热带鱼的名称	3
热带鱼的种类	5
热带鱼的主要产地	6
热带鱼的外型和内部器官	7
养热带鱼应有的设备	11
鱼箱的种类	11
砂和石	13
水草和螺贝	14
保温	18
用具	20
养热带鱼应注意事项	22
水温	22
水质	23
换水	25
选鱼	26
携鱼	27
鱼箱养鱼数量	28
鱼箱的照明	30
能否共养的鱼	32
常见的热带鱼和珍奇的热带鱼	34

常见的热带鱼	34
珍奇的热带鱼	60
热带鱼的饲养	66
饲料种类	66
饲喂方法	68
雌雄鱼的鉴别方法	70
食蚊鱼科的雌雄鉴别	70
鲑科的雌雄鉴别	70
鲮科的雌雄鉴别	71
鲤科的雌雄鉴别	71
斗鱼科的雌雄鉴别	72
棘鳍科的雌雄鉴别	72
其他科的雌雄鉴别	72
热带鱼的繁殖方法	74
孔雀鱼的繁殖法	74
头尾灯鱼的繁殖法	75
红莲灯鱼的繁殖法	77
食人鱼(魔鱼)的繁殖法	78
斑马鱼的繁殖法	79
三角鱼的繁殖法	81
四间鱼的繁殖法	82
斗鱼的繁殖法	83
蓝画眉鱼的繁殖法	85
神仙鱼的繁殖法	86
五彩神仙鱼的繁殖法	89
口孵鱼的繁殖法	89
热带鱼病害及虫害的防治	91
病害的防治	91
虫害的防治	95

热带鱼的基础知识

什么地方称热带地区

地球上各地方，由于温度的不同，科学家一般把它分为寒带地方、温带地方和热带地方。形成地球上各地方温度差异的原因，是各地区的气温不同（气温是空气中的温度），而太阳是直接影响气温和地面温度的主要热源。太阳的热力透过大气层，大部分直接或间接地射入地面。地面受太阳热力的熏炙，温度升高，附近的空气，因和炎热的地面接触，所以温度也随之而高。但纬度有高有低，地形有起有伏，或因空气的厚薄与水陆的分布不同，各地温度就有差异，因而就形成地球上寒带、温带、热带以及一年四季温度的不同。

寒带是指在南极圈、北极圈以内的地带。在这个地区，全年气温很低，实际只有冬季，最暖的月份平均气温也在摄氏十度以下。近两极的地方，半年是白天，半年是黑夜。

温带是指从南北回归线到南北极圈这个地方，因此，温带又可分为北温带和南温带。在这一带的中部，一年四季分明，气候比较温和；近寒带部分，气候比较寒冷；近热带部分，气候比较炎热。所以，在这一地区，又可细分为温带、亚热带和亚寒带三部分。我国的位置是在亚洲的东南部，居太平洋之滨，大部分地方在北温带地区，其中最南的广东，有些地方（如海南岛等）则属于亚热带地区。

热带地区是在南北回归线之间的地带。这个地区受太阳的热量最多，昼夜的时间相差很微，因此，四季的气温变化极小，特别是在赤道附近地方为甚。这里全年的气温很高，实际只有夏季，是地球上气温最高的地区。

什么鱼叫热带鱼

凡是在热带地区生长的动物或植物，通称为热带动物或热带植物。

热带鱼是指在热带地方所产鱼类。一般养来观赏的热带鱼，是指在热带淡水所产鱼类；至于在热带海水所产鱼类，则称为热带性海水鱼。

我国通常在市场上出售的热带鱼，大部分是淡水鱼，属于海水性的则很少。有些特别的种类，原本是属于海水性的，但是经过人们长期的驯化以后，已经习惯于淡水生活，这也可称为热带鱼。

此外，还有一些本来并不产于热带地区、而是产于温带地方的品种，也因为经过人们长期的驯化，逐渐适应热带地区的环境，这种鱼类也可称为热带鱼。

热带鱼的饲养简史

养鱼这件事，在历史上有记载的已是很古的事了。在国外，两千年前的埃及、罗马就有人开始饲养鱼类。在我国，饲养鱼类比外国早几百年。据说，远在公元前四七三年，范蠡就开始养鱼，现在还传说湖北省鄂城县西门外西山有寒溪养鱼池，这养鱼池就是从前范蠡养鱼的地方。范蠡还著有

《养鱼经》，叙述养鱼的方法及其益处。这本《养鱼经》可说是世界上最早的养鱼著作，可惜现已失传了。

至于养鱼作为观赏，也以我国为早。以金鱼来说，我国在南宋时期就开始进入家化时期。宋高宗（赵构）在退居德寿宫为太上皇时，当时宫内就设有金鱼池。这可说是池养金鱼最早的纪录。现今世界上许多国家所养的金鱼，都是从我国传过去的。如日本的金鱼是在公元一五〇二年由我国传入的，而传到英国则是在十七世纪末叶，到公元一八七四年又再传到美国。

饲养观赏的热带鱼，据说起源于古代的埃及与罗马，距今约二千多年。近百年来才逐渐传到世界各地。我国饲养观赏的热带鱼，也有五十多年的历史。我国最初饲养热带鱼的地方，要算广州和上海。究竟是广州为早还是上海为先，尚须进一步考证。

在这里，顺便说一说白云山金丝鱼。白云山金丝鱼产于广州近郊白云山和黄婆洞附近的山溪及水塘里，当地称红尾鱼。这种鱼体长只有八厘米左右，从头部到尾部的体侧线间有显著耀眼的金丝，鱼鳍颜色鲜红，体态优美，极为动人。现在，新加坡、日本以及欧美各国都有饲养。

热带鱼的名称

一切生物都有它的名称，这是人们给它的称谓，比如猴子、猫、鸡、鹅、鸭等。但是在科学上，则是根据各种生物的特点进行分别归类，这样就可分为门、纲、目、科、属、种等。

鱼是属于鱼纲，热带鱼则属于硬骨鱼目，其后又分为某

科某属，如红莲灯鱼就属于鲑科。那么，在分类上是以什么共通点来作归类的根据呢？拿鲑科来说，它的共通点有二，一是它的颞间有齿，二是它有特殊的脂鳍，光凭这两点就可以与其他的科作区别了。所以，某一科的鱼类都是有其相同的特点。

在热带鱼方面的名称，大多数国家是用英文的发音来作称呼的。在我国因国家科学院还未有公布热带鱼的中文译名，故一般是用当地习惯用的俗称，如孔雀鱼、红莲灯鱼、四间鱼、神仙鱼等。用本国的俗称来称呼热带鱼，在本国人之间是没有问题的；要是和外国人交谈，对方就不明白了。如果是用普通名（英文名），就容易听懂，但也有些外国人听不懂，这是因为有些普通名是用了浑名。

那么，每种热带鱼的真正名称应当怎样称呼？它的真名应该以学名来称呼。这学名是世界各国都通用的。

比如，神仙鱼的学名是 *Pterophyllum eimekei* AHL，红莲灯鱼的学名是 *Hyphessobrycon incesi* MYE。前一个字为属名，中间一个字为种名（有的还有亚种或变种），最后一个字为命名人的缩写。这是世界各国通用的。

因此，能熟记学名是有好处的。但学名比较难记，而且字又多，一下子要熟记这样又长又多的名称是不易的。不过普通名也有很长的，象 Head-and-tail-light Fish（头尾灯鱼），以及 White Cloud Mountain Fish（白云金丝鱼）。但这两种鱼的鱼名有特殊意义，所以就很容易记忆。前一种鱼的名称是说它的头和尾都有光的意思，实际上是它的眼和尾部象有电灯的光辉一样。至于第二种鱼——白云金丝鱼，是说它是在我国广东省广州市的白云山附近获得的。其他象 Neon Tetra（红莲灯鱼），是说它有象霓虹灯的光辉；Red

Nose (红鼻鱼)，是说它的鼻子是红色的；Glass Fish (玻璃鱼)，是说它的鱼体象玻璃一样透明；Jewel Fish (宝石鱼)，是说它的鱼体象宝石一样的美丽；等等。

总之，一般饲养热带鱼的人，大多数不是为了研究热带鱼的名称，而主要是为了欣赏热带鱼的神态。如果你想随自己的喜爱给它个浑名，也是挺有趣的。但是，如果能将通用的普通鱼名熟悉后，在以后再学名也逐步记起来，那就更好了。

热带鱼的种类

热带鱼的种类很多，没有必要将它一一列举出来。一般来说，以观赏为主的淡水产的热带鱼，大约有四百种。其中为人们所熟知并比较多人喜欢饲养的，大约有三十种。这三十种热带鱼，可以说是有代表性的，而且比较容易饲养，适合开始学养热带鱼的人。

在热带鱼中，鱼数最多的要算鲑科、鲤科和棘鳍科，其次为食蚊鱼科、鲳科和斗鱼科。其中人们饲养最多的是食蚊鱼科。因为这一科的鱼比较容易饲养和繁殖，是初学养热带鱼的入门第一课。孔雀鱼是这一科中最多人饲养的，其次要算神仙鱼了。要是谈及热带鱼的话，总会说到神仙鱼的。

神仙鱼为什么会给人这样深刻的印象呢？因为它不同于一般的热带鱼，它的神态潇洒隽逸，鱼体富于曲线美，体色虽略为单调，一般只有黑白两色，但它却给人一种美的感觉。下面将要介绍的热带鱼，包括体型、色彩、习性等，读者们看后，也许会感受到一种异国的风味和南国的情调。

这里再谈谈我国目前热带鱼现有的种类。热带鱼传入我

国大约有五十多年的历史了，传入我国的品种大约有一百二十种。饲养热带鱼较早的是上海和广州。在我国饲养的热带鱼一般约有七十种，其中也有不少较为名贵而少见的品种。

一九五八年广州市动物园曾举办过一次热带鱼展览会，展出的热带鱼约有七十种，名称如下：孔雀鱼、满鱼（打鱼）、剑鱼、五彩万龙鱼、珍珠马甲鱼、白兔鱼、灰吻鱼、丽丽鱼、暹罗斗鱼、白云金丝鱼、白银屏灯鱼、金条鱼、五彩长虹鱼、双线光管鱼、黑裙鱼、红裙鱼、红鼻鱼、红扯旗鱼、黄扯旗鱼、火箭鱼、凤尾铅笔鱼、三角电灯鱼、红莲灯鱼、猪仔鱼、画眉鱼、一枝梅鱼、红十字鱼、斑马鱼、潜艇鱼、玻璃较剪鱼、玻璃鼠鱼、蜜蜂鱼、光管鱼、头尾灯鱼、吉仔鱼、火口鱼、梅花鱼、马鞍翅鱼、狮头鱼、太阳鱼、黑神仙鱼、蓝神仙鱼、五彩神仙鱼、灰神仙鱼、神仙鱼、红玫瑰鱼、金牡丹鱼、花鼠鱼、三角鱼、玻璃猫须鱼、蓝印鼠鱼、大钩扯旗鱼、五彩玻璃鱼、五彩花鼠鱼、鹤嘴鱼、珍珠摩利鱼、黑摩利鱼、鸳鸯鱼、接吻鱼、玉叶鱼、万隆鱼、柠檬翅鱼、网球鱼、银屏灯鱼、红翅鱼、四间鱼、黑高线鱼等。

据说，上海市约有热带鱼一百多种。为了节约篇幅，这里就不一一列出。

上面列举的热带鱼名称，都是当地的俗称，而不是那种鱼的正名。有些热带鱼只是颜色有点相异，而实际是同一种类。所以，单凭俗称来计算种类是不准确的，也是不科学的。

热带鱼的主要产地

上面说过，热带鱼并不是说这种鱼都是生长在赤道附近的热带地方，而是除热带外，还包括温带所产的一些鱼类。

热带鱼的出产地，一般可分为东南亚、非洲、南美洲和中美洲等地。

南美洲所产的热带鱼最多，因此有人将亚马孙河称为热带鱼宝库。曾被人称为热带鱼“女王”的红莲灯鱼、最流行的神仙鱼以及鲜艳夺目的五彩神仙鱼等，都出产在亚马孙河。

其次为东南亚，如印度尼西亚、泰国、马来西亚等地，也出产不少热带鱼。同时，这一地区有些地方未经开发，可能还有很多热带鱼未被发现，这是值得注意的。

在非洲，则以出产高级品种（鲷科）的热带鱼较多。很奇怪的种类——电鳗，也出产在这个地方。

在中美洲，以出产食蚊鱼科的热带鱼较多，如新月鱼、剑尾鱼、黑摩利鱼等，因这些热带鱼容易饲养和繁殖，所以很快就传播到世界各地。

我们了解了世界各地所产热带鱼的概况，在饲养时再观察它的生态、习性，这样就可以进一步掌握有关热带鱼的知识，更科学地进行饲养和繁殖。

热带鱼的外型和内部器官

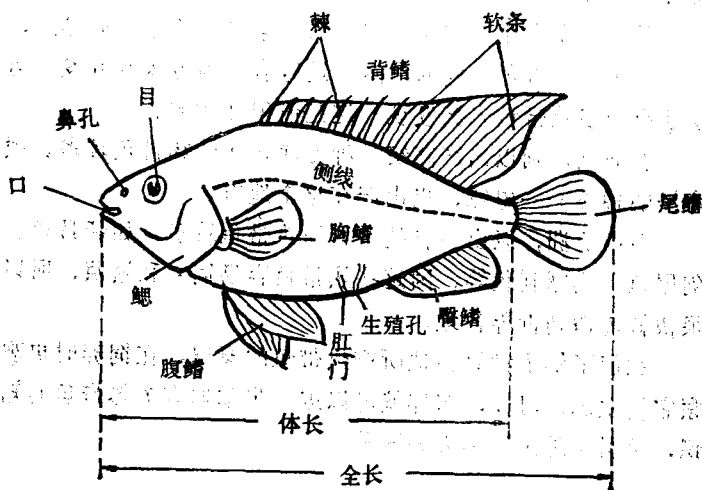
人和其他哺乳类动物都有耳、目、口、鼻等器官，鱼类也是一样，只是有点不同。此外，鱼还有它特有的器官。

一个养热带鱼的人，必须了解鱼体各种器官的名称和作用，才便于养殖、欣赏和研究。

为了使读者明白鱼体的构造，请看下面五个简图。

第一图是以棘鳍科常见的一种鱼型（图一）。前面是口、鼻和眼，眼之后是鳃和胸鳍，胸鳍的下面是腹鳍和臀鳍，鱼的背面是背鳍。由于鱼的种类不同，背鳍又可分为第

一背鳍和第二背鳍，也有人称为棘鳍和软条鳍。鲑科的鱼类，在背鳍和尾鳍之间，大多数还有一片小小的脂鳍。

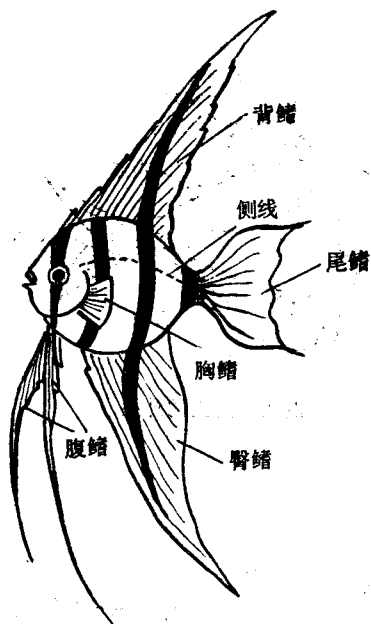


图一 鲑科鱼的外形

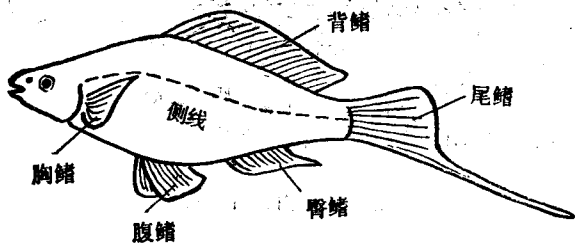
此外，在鱼体的横面还有一条侧线，这是用来感觉水压和倾听声音的，除侧线外，鱼类颈部里面的心耳，也是用来谛听音响的。

第二、第三、第四各图分别说明神仙鱼、剑尾鱼和鲑鱼外形各部的名称（图二、图三、图四）。

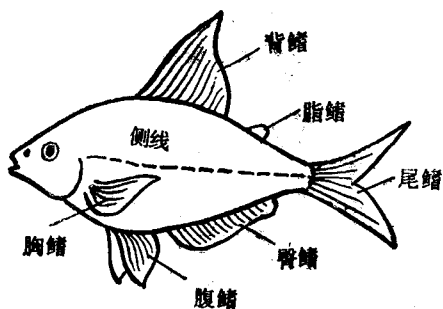
第五图是鱼内部各器官的名称。



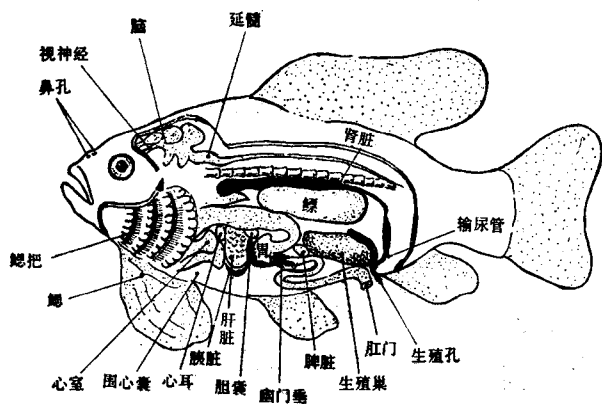
图二 神仙鱼的外型



图三 剑尾鱼的外型



图四 鲑鱼的外型



图五 鱼的内脏各器官