



龙鱼

饲养手册

福建科学技术出版社

王 婷 主编



龙鱼

饲养手册

福建科学技术出版社

（福州）



龙鱼

饲养手册

王 婷 主编

福建科学技术出版社
FUJIAN SCIENCE & TECHNOLOGY PUBLISHING HOUSE

主 编：王 婷

编写人员：叶金春 叶国清 叶国锋 林艺坚

图书在版编目 (CIP) 数据

龙鱼饲养手册/王婷主编. —福州：福建科学技术出版社，2008.7 (2009.3 重印)

ISBN 978-7-5335-3194-2

I. 龙… II. 王… III. 观赏鱼类—鱼类养殖—手册
IV. S965.8-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 083208 号

书 名	龙鱼饲养手册
主 编	王 婷
出版发行	福建科学技术出版社 (福州市东水路 76 号, 邮编 350001)
网 址	www.fjstp.com
经 销	各地新华书店
印 刷	福州德安彩色印刷有限公司
开 本	889 毫米×1194 毫米 1/32
印 张	3.5
字 数	100 千字
印 次	2009 年 3 月第 2 次印刷
书 号	ISBN 978-7-5335-3194-2
定 价	18.00 元

书中如有印装质量问题, 可直接向本社调换



前 言

在中国渊源五千年的历史长河中，“龙”是中华民族精神的象征。它的身上寄托着力量、希望和中国人对美好生活的憧憬。我们的民族自古以来就把自己称为“龙的传人”。龙文化是中华民族文化的重要渊源和组成部分，对我国文化的发展有很深远的影响。这种影响渗透进了中国社会的各个层面。人们对龙进行图腾式的顶礼膜拜，而且千方百计地要把龙的形象具体化、生动化。人们在不断地猜想，不断地寻找，终于造就了狮头、鹿角、鱼鳞、鸡爪……的集合体。如果你还觉得它的形象不够清晰，那么，当你第一眼看到生长在东南亚原始热带湖泊中的史前生物时，你也许就会为它那巨大的、闪烁着灿灿光芒的鳞片和它那“君临天下”的威严而惊诧万分。这时，你一定会脱口而出——那就是传说中的龙。

这种史前生物自从被人类发现之日起，便成为人们争相饲养的对象。当地人都说，只要家里有了它，便会给自己和家人带来好运，便会多福多寿、财运亨通、驱灾避邪、心想事成……而且，当地人给它冠以一个响亮而贴切的名字——龙鱼。

正因如此，龙鱼便和它的名字一起红遍了全世界所有华人足迹踏遍之地。“龙鱼热”也在全球水族界中悄然兴起。新加坡、印度尼西亚、中国等国家均先后成功举办过规模不等的“龙鱼大赛”。特别是在新加坡，世界著名的观赏水族公司——仟湖渔业集团每年都出资举办“龙鱼比赛”。举办龙鱼比赛不仅仅是为了向人们展示当今世界各地的优秀龙鱼，更重要的是为参赛者和爱好者相互交流养殖技术和养殖心得提供了一个平台，促进了龙鱼养殖技术的发展，促进了龙鱼人工养殖业的发展。

因此，有了本书的出版。我们将带您走近这一充满神秘色彩的史前鱼类，与爱“龙”的朋友一起分享观“龙”的乐趣，交流养“龙”的心得。

在此，我们特别感谢仟湖渔业集团为我们的写作提供了部分精美图片和许多文字资料。

编者
于北京





目 录

龙鱼及其品种赏析.....1

一、概 述.....1

二、分类及在亚洲的分布.....4

(一)动物学分类地位.....4

(二)亚洲龙鱼的分布.....4

三、生物学特征.....5

(一)外部形态及鳞片特征.....5

(二)内部结构.....5

四、品种赏析.....7

(一)红龙.....7

(二)班加红龙.....10

(三)过背金龙.....11

(四)红尾金龙.....13

(五)青龙.....15

(六)星点珍珠龙.....16

(七)珍珠龙.....17

(八)银龙.....17

(九)黑龙.....18

(十)特殊体型龙鱼.....19

龙鱼选购与人工繁殖.....21

一、选购步骤.....21

(一)健康龙鱼的鉴别.....21

(二)运输前打包.....21

(三)运输.....22

(四)新鱼入缸.....23

(五)选购要点.....26



二、人工繁殖	30
(一)亲鱼的挑选	30
(二)亲鱼的培育	31
(三)繁殖前的准备工作	32
(四)繁殖时间	33
(五)产卵与孵化	33
(六)鱼苗的收集	35
(七)鱼苗的培育	36

龙鱼饲养 38

一、饲养设施	38
(一)鱼缸	38
(二)照明设备	41
(三)恒温设备	43
(四)增氧设备	44
(五)过滤设备	44
(六)其他器具	51
二、饲养详解	52
(一)适合的水体	52
(二)水质指标	54
(三)水质管理	55
(四)饵料	59
(五)拒食原因及其对策	68
(六)让龙鱼发色	71
(七)群养和混养	72
(八)非正常现象的处理	80
(九)草缸饲养	84

龙鱼疾病及其防治 87

一、疾病的发生原因	87
(一)内在原因	87



(二)外在原因·····	87
二、 疾病治疗常识·····	88
(一)常用药物浓度及用药量的计算·····	88
(二)治疗疾病的常用方法·····	89
(三)用药注意事项·····	90
三、 疾病预防·····	91
(一)养殖环境消毒·····	91
(二)消除传染来源·····	93
(三)切断传染途径·····	94
四、 疾病的早期发现·····	95
(一)观测水体·····	95
(二)检查鱼体各部位·····	96
(三)观察游泳姿势·····	96
(四)观察食欲·····	96
(五)检查粪便·····	97
五、 常见疾病及治疗·····	98
(一)水霉病·····	98
(二)小瓜虫病·····	98
(三)锚头蚤病、鱼虱病·····	99
(四)肠炎病·····	100
(五)细菌性烂鳃病·····	101
(六)破鳍断鳍·····	102
(七)体表出血·····	103
(八)竖鳞病·····	104





龙鱼及其品种赏析

一、概述

龙鱼又名龙吐珠鱼（香港、澳门）、银带鱼（中国台湾）和银船鱼、银大刀鱼（日本），在原产地则被称之为 AROWANA（当地华人读为“亚罗娃娜”），在西班牙语里是“长舌”的意思。龙鱼的学名为“*Scleropages*”，是舌头、哽咽状的意思。因其体型硕大扁长，躯干部覆盖着硕大的、排列整齐的、闪耀着光芒的鳞片，口大，口唇角有两条触须，游动时神态悠然，活像神话中的“龙”，故此得名“龙鱼”。它至今仍保留着远古时代的体型特征，素有“鱼类活化石”之称，极具饲养与观赏价值。

龙鱼是一种大型的淡水鱼，远古石炭纪时出现在地球上，大约于侏罗纪时开始畅游在地球上的淡水水域，并逐步从一个共同的祖先分化为两种，即澳大利亚龙鱼和亚洲龙鱼。有的日本科学家认为亚洲龙鱼是在白垩纪从他们近亲——澳大利亚龙鱼（珍珠龙鱼）分化来的。现在，除北美洲以外的其他各个大陆都有分布。在亚洲，主要分布在东南亚一带，仅有一个种，即亚洲龙鱼；在澳大利亚有两个种，即珍珠龙鱼和星点龙鱼；在非洲，也有一个种，即非洲龙鱼；还有两个种在拉丁美洲，分别是银龙鱼和黑龙鱼。



据有关资料记载，龙鱼最早是由美国鱼类学家温带理博士（Vandelli）于1829年在南美亚马孙河流域发现并命名的。1933年法国鱼类学家卑鲁告蓝博士在越南西贡又发现红色龙鱼。1966年，法国鱼类学家布蓝和多巴顿在金边又发现了龙鱼的另外一个品种。之后又有一些国家的专家学者相继在越南、马来西亚、印度尼西亚和泰国等地发现了一些龙鱼品种。为了进行分别，学者们根据龙鱼体表等各种特征的不同，将其分别命名为金龙鱼、橙红龙鱼、黄金龙鱼、白金龙鱼、青龙和银龙鱼等。

龙鱼作为观赏鱼引入水族箱大约始于20世纪50年代后期，至20世纪80年代逐渐在世界各地风行起来。自龙鱼风行世界后，需求量猛增，使得龙鱼特别是亚洲龙鱼，在其栖息地遭受到捕猎者疯狂的捕捞，野生龙鱼的数量急剧下降。其中，尤以产于马来西亚等国的金龙鱼和红龙鱼为甚，到20世纪80年代后期已经濒临灭绝。为此，《华盛顿公约》（联合国为了保护野生动物所制定的合约）开始明文禁止捕捞和销售野生龙鱼，从而使野生龙鱼资源得到保护。在龙鱼的主要输出国印度尼西亚，现已将本国的红龙鱼列为国宝级动物。

为了满足爱好者的需求，亚洲许多野生红龙原产地的科技工作者开始进行龙鱼的人工繁育试验，并取得了突破性的进展，印度尼西亚、马来西亚和新加坡等国先后成功的以半人工方式繁育出了龙鱼的子一代、子二代……按照《华盛顿公约》的要求，这些龙鱼的原产国都制定一套良好的复育繁殖体输出管理办法，并得到了严格的执行。对受保护的野生红



龙(第一代)严格管理,禁止输出;但到其子二代也就是第三代及以下各子代,才可对外销售。具体做法是生产企业在“F3”的幼鱼体内植入野生动物辨识专用芯片,然后向《华盛顿公约》组织申请注册。该组织接受申请后进行核准登记备案后签发“准售证”,有了“准售证”后生产企业方可合法地进行销售。

如今,龙鱼受到众多爱好者的追捧,这不仅仅在于其体型雄壮、气势威严、体色艳丽,珍贵而稀有,更在于它常常被饲养者寄予了无限的美好希望、赋予其众多寓意。如许多饲养者将其饲养在家中的客厅显要位置或办公室里,希望龙鱼能为本人和家庭带来好运,使自己家兴财旺;有的爱好者将九尾龙鱼放养在同一水族箱中,赋予其“九龙在天”之意;有的爱好者将龙鱼与泰国虎鱼混养在一起,称之为龙虎缸,取龙腾虎跃之意……总之,都是祝福主人福星高照、吉祥如意、家庭兴旺、事业发达之意。

其实,在众多国家中,中国人(包括海外的华人)对龙鱼的感情是最为深厚。“龙”作为中华民族的象征,五千年来已深深扎根于所有中国人的心中,形成了具有强大凝聚力的龙文化,其影响早已渗透进社会生活中的方方面面。

传说中的龙人们今天只能从神话小说、美术作品中去了解和欣赏了,但现实中的龙鱼却是人们可以与之亲近的。这对于向来都把自己称为“龙的传人”的中国人来说,对龙鱼的感情就不言而喻了。使得龙鱼这一名称中带有“龙”字,且外形又和传说中的“龙”有几分相像,以至龙鱼传入我国后,养殖热潮迅速升温。

二、分类及在亚洲的分布

(一) 动物学分类地位

龙鱼在动物学分类上属于脊索动物门鱼纲骨舌鱼目骨舌鱼科的*Scleropages*属和*Osteoglossum*属,其下又可分为多个品种,如银龙鱼、黑龙鱼、亚洲龙鱼、珍珠龙鱼、星点珍珠龙鱼等,其中亚洲龙鱼又可分为红、金、青三大品系,见表1-1。

表 1-1 龙鱼三大品系及其品种

龙鱼	<i>Scleropages</i> 属	亚洲龙鱼 <i>Scleropages formosus</i>	红龙鱼	红龙鱼(简称红龙) 班加红龙鱼(简称班加红龙)
			金龙鱼	红尾金龙鱼(简称红尾金龙) 过背金龙鱼(简称过背金龙)
			青龙鱼	青龙鱼(简称青龙)
		星点珍珠龙鱼(简称星点珍珠龙) <i>Scleropages leichardti</i>		
		珍珠龙鱼(简称珍珠龙) <i>Scleropages jardini</i>		
	<i>Osteoglossum</i> 属	银龙鱼(简称银龙) <i>Osteoglossum bicirrhosum</i>		
		黑龙鱼(简称黑龙) <i>Osteoglossum ferrerirai</i>		

(二) 亚洲龙鱼的分布

亚洲龙鱼主要产于马来西亚、柬埔寨、印度尼西亚,各个品种的分布不尽相同,具体的分布情况见表1-2。

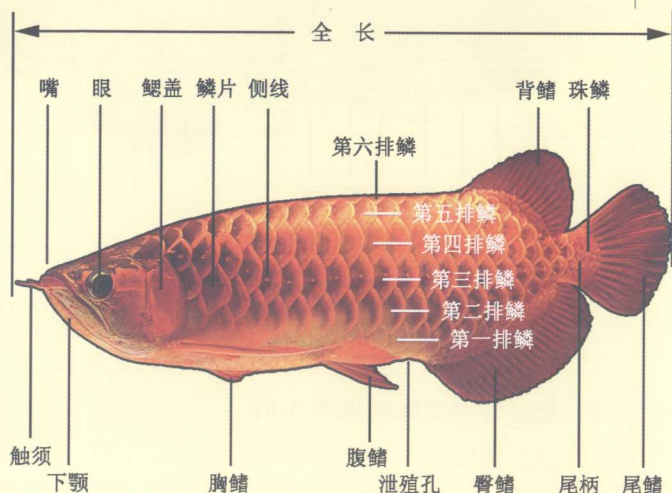
表 1-2 亚洲龙鱼的分布

龙鱼品种	原 产 地
红龙鱼	印度尼西亚(加里曼丹,苏门答腊)
班加红龙鱼	印度尼西亚(加里曼丹,苏门答腊)
红尾金龙鱼	印度尼西亚(加里曼丹,苏门答腊)
过背金龙鱼	马来西亚
青龙鱼	柬埔寨,马来西亚



三、生物学特征

(一) 外部形态及鳞片特征



外部形态特征

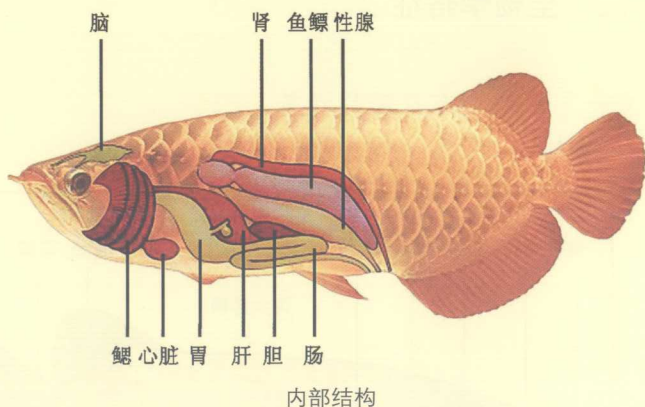
(二) 内部结构

通过龙鱼的内部结构图解和外部形态特征图解，我们已了解了龙鱼的一般生物学知识。龙鱼之所以被称为“鱼类活化石”，并不完全是因为出现年代久远。事实上大多数软骨鱼类在分类上较其更为原始，而它之所以古老的原因，是在其身上仍保留着许多原始鱼类才具有的解剖特征，其中最明显的就是具有低容水量拉链式的口部构造，再有就是龙鱼具有巨大的鳞片和不适合快速游动的鳍，这也是它被视为“史前鱼类”的重要特征。



鳞片特征

第一鳞框
第二鳞框
鳞底



在龙鱼生长过程中，其各部器官发挥着不可替代的作用。下面，我们来重点谈谈龙鱼的皮肤、鱼鳔、肾脏和肝脏所发挥的重要作用。

（1）皮肤

皮肤是龙鱼重要器官之一，它不仅仅覆盖着美丽的鱼鳞，具有欣赏价值，更重要的是它还具备许多其他的功能。首先，它是防止水不受控制的浸入身体内的隔水层，有了这层隔水层，龙鱼才能在水中自由的生活。其次，它可以和鱼鳞一起保护其内部器官。最后，皮肤还可以分泌出一种黏液，形成鱼体第一道保护层，这对于龙鱼来说非常重要。黏液是保护身体不受病菌（病菌包括细菌、病毒、真菌）和寄生虫侵害的一道物理屏障，有了这道屏障，病菌和寄生虫就可以被黏液中的抗菌物质杀死，减少龙鱼患病的概率。此外，黏液还可以降低游动时的阻力。

（2）鱼鳔

鱼鳔是一个位于消化道上方的气囊，保护着鱼的肾脏。有了它，龙鱼可以在水中上下自由游动。如



果鱼鳔出了问题，则龙鱼就只能肚皮朝天浮在水面上或在水面不停打转，而无法沉到水中，这种状况无药可治，直到龙鱼耗尽体力最终死亡。

（3）肾脏和肝脏

像人类一样，龙鱼的肾脏和肝脏起着分解体内有毒物质和维持身体内液体平衡的作用。这同样也是龙鱼身体内非常重要的两个器官，如果任何一个不工作，龙鱼都将因身体内的毒素过多或身体内溶液无法平衡而死亡。

四、品种赏析

（一）红龙

学名：*Scleropages formosus*

中文名称：红龙，一号红龙

原产地：印度尼西亚加里曼丹岛

最大体长：80 厘米

生存水温：24 ~ 30℃

生存 pH：5 ~ 7



红龙 1



红龙 2



红龙 3

红龙栖息于印度尼西亚加里曼丹岛喀普阿斯河上游，体色差异性大，从橘红色到正红色均有。幼鱼时期鱼体略带荧光黄绿色，后三鳍为淡红色，胸鳍和腹鳍的边缘为红色，嘴唇为淡红色，鳞片有层次感。成鱼后，鳃盖发色为红色，鳞片由外框至鳞底逐渐发色为红色。

红龙为大体型的龙鱼，野生环境中超过1米以上的，在人工环境条件下饲养，一般成鱼体长在60厘米左右，个别个体也可以长到70厘米。

