

都市屋
生活丛书

观赏鱼



Guan Shang Yu

欣赏与饲养

Xin Shang Yu Si Yang

王玉堂 孙喜模 高勇 编



农村读物出版社

城市屋
生活丛书

观赏鱼 欣赏与饲养

王玉堂 孙喜模 高勇 编

农村读物出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

观赏鱼欣赏与饲养/王玉堂等编 . - 北京: 农村读物出版社, 1999. 11
(小木屋生活丛书)
ISBN 7-5048-3027-5

I. 观… II. 王… III. ①观赏鱼类 - 鉴赏②观赏鱼类 - 鱼类养殖 IV. S965.8

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 30555 号

出 版 人 沈镇昭
责任编辑 潘启贤 刘启兰
出 版 农村读物出版社 (北京市朝阳区农展馆北路 2 号 100026)
发 行 新华书店北京发行所
印 、 刷 中国农业出版社印刷厂
开 本 850mm × 1168mm 1/32
印 张 7
插 页 2
字 数 159 千
版 次 2000 年 1 月第 1 版 2000 年 1 月北京第 1 次印刷
印 数 1 ~ 15 000 册
定 价 11.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

出版者的话

小木屋，自然而神奇，洁雅而绚烂，大众而现代，给人以美好的联想。生活丛书，冠之以“小木屋”，是对人们生活美好的祝福。

追求美好生活，人之常情。而美好生活理应包括物质生活和精神生活两方面，缺一都是不完美的。其实，即使在物质生活中，也有丰厚的科学内涵和文明积淀。人们要充分享受物质生活，也必须具备相应的科学文化知识。

《小木屋生活丛书》与众不同之处就在于加大了精神方面的分量。它不仅关注人们的衣食住行，也关注人们的休闲娱乐，还关注衣食住行本身所包含的文化意味和精神享受。这些无疑对全方位提高人们的生活质量大有裨益。

至于生活类图书，应当具有现代意识——富于前瞻性，
应当贴近实际生活——具备实用性，应当讲究表述艺术——
增强可读性。这也正是本丛书力图实现的。

但愿出版者的这些美好愿望，能得到读者朋友的认同。

一九九九年六月

目 录

出版者的话

一、观赏鱼及其观赏文化

(一) 观赏鱼的分类体系及归类.....	1
(二) 鱼的观赏历史及沿革	5
(三) 观赏鱼的品种变异及人工干预	9
(四) 观赏鱼的色彩及其观赏.....	12
(五) 观赏鱼趣谈.....	16
(六) 观赏鱼与人们的生活	31

二、金鱼的养殖技术

(一) 金鱼的形态特征及主要品种	35
(二) 金鱼的生物学特性	54
(三) 金鱼的繁殖技术	60

(四) 金鱼的饵料与饲料	67
(五) 金鱼的饲养	74
(六) 家养金鱼	87
(七) 金鱼的运输	94

三、热带鱼的养殖技术

(一) 热带鱼的环境要求及其调节	97
(二) 饲养容器、工具及配套设备	105
(三) 繁殖技术	113
(四) 热带鱼的观赏与饲养	116

四、锦 鲤

(一) 锦鲤的外部形态与品种特征	182
(二) 锦鲤的生活习性	189
(三) 锦鲤的繁殖方法	191
(四) 锦鲤的饲养技术	194

五、观赏鱼的疾病防治

(一) 发病原因与预防措施	199
(二) 应急措施与病鱼护理	201
(三) 常见病的治疗	202

后记	212
----------	-----

一、观赏鱼及其观赏文化

观赏鱼作为宠物的一类有其悠久的历史及文化背景，在各类有关资料中均有不同程度的介绍，使观赏鱼的踪迹遍及古今。但这些记载及介绍仍显零散，至今尚未有人作过系统的研究和整理，尚未有观赏鱼文化体系的系统介绍。因此，开篇伊始，我们对观赏鱼及其观赏文化作一分析归类，并作一初步的系统整理。

（一）观赏鱼的分类体系及归类

对于观赏鱼的分类并非按生物学的分类系统和依据来进行的，但也未完全脱离生物学的分类系统，它是按传统的称谓，并结合生物学依据来进行的。若严格按生物学分类系统分类，一方面与传统的称谓习惯有很大差距，没有生物学分类专业知识的人难于理解；另一方面不利于体现观赏鱼的类群特点。目

前，按观赏鱼爱好者及养殖者长期以来的称谓习惯，实际上已自然地形成了三大类群，即：金鱼类、锦鲤类和热带鱼类。

1. 金鱼类

金鱼类起源于共同的祖先——鲫鱼。它是由金黄色的野生鲫鱼经人工培育出的品种。并经过几百乃至上千年的人工杂交、定向选育和对自然突变种的隔离培养等而培育出众多品种，从而形成观赏鱼的一大类群。每一个品种的命名依据是其突出的形态特征，或称观赏特征。到目前为止，国内外金鱼已有近 200 种，分为四类。

(1) 草种鱼 草种鱼又称为原种金鱼、原形金鱼、草金鱼。其代表种为草金鱼。

这类鱼的特点是形态特征与鲫鱼基本相同，形态变异不大，基本上保持了鲫鱼的特征。身体侧扁，呈纺锤形，有背鳍，成双的臀鳍和尾鳍，但体色上已与鲫鱼明显不同，更加鲜艳或浓烈。

(2) 文种鱼 文种鱼的命名是一种喻意性的或比喻性的。确切的命名依据无法考证。但据笔者的理解确有一种象征意义。其代表种是“帽子”和“珍珠”两种。帽子的典型特征是头顶上长有肉瘤，犹如头顶了帽子。珍珠的典型特征是头尖而腹大，体短而圆，珍珠形的鳞犹如身穿锦衣。另外，它们共同的特点是文静、恬淡、不急、不燥，不论是摄食还是游动都不会过于激烈，也不会相互争抢。

后来由此鱼做原种而培育出的其它品种，并带有文种鱼典型特征的新品种也归为此类。如：五花帽子、朱顶紫罗袍、玉顶紫罗袍、红帽子球、各种底色的珍珠鱼等，可谓是文种鱼类的发展。

(3) 蛋种鱼 蛋种鱼的命名和分类是依据体形的形象特点。因此类鱼身体肥短，圆似鸭蛋，无背鳍而光滑。

以上述特点为基本原形，由此而经人工培育和变异演变出了许多新的品种。但上述基本特点是固定的。

(4) 龙种鱼 龙种鱼是现代金鱼的代表种，也是金鱼中的主要品种，目前已有上百种之多。此类鱼的命名依据也是比喻性的。其主要特征是：体短，头平而宽，眼球膨大而突出眼眶之外，犹如龙的眼睛，故起此名。

在后续的品种演变和发展变化过程中，只要具有“龙眼”特征的均属此类。如体色不同的红龙睛、墨龙睛，尾形不同的墨蝶尾、五花蝶尾，头部有绒球的龙睛球类及有肉瘤的龙睛帽子等等。

(5) 引进品种 对于引进金鱼品种的分类体系不十分清晰。因为日本对金鱼的命名方式无法确定，文化背景差异很大。但万变不离其踪，尽管每个品种的名字不同，其特殊的形态特征仍在上述四类鱼的范围内。

2. 热带鱼类

热带鱼类的分类与金鱼类不同。它完全是按生物学分类系统和依据来命名的。在我们地球上，按气候条件的差异分为寒带、温带、亚热带及热带四大区域。由此而来的鱼类也有冷水性鱼类、暖水性鱼类之分。而热带鱼类的划分也由此而来。这些鱼类大都原产于热带地区，生活水温要求较高，一般都在20℃以上。

热带鱼类大都为原种，经人工培育的新品种不多。但其种类却很多，约有300多种，目前国内已引进有上百种，今后随国际交往的发展，其品种引进量还会增大。

3. 锦鲤类

锦鲤类观赏鱼也像金鱼一样，有共同的祖先——鲤鱼。它是指鱼体呈鲜艳似锦的色彩，变幻多姿的斑纹。此类鱼是鲤鱼的变种。其基本形态特征与鲤鱼相同，所不同的是体色及花纹

上的变化。因此，在观赏锦鲤时，应多研究体色及花纹上的变化与组合，以体色艳丽晶莹、斑纹华丽俊俏、身体雄健英武、泳姿潇洒飘逸者为佳。

因锦鲤原产于日本，其分类自然是以日本文化及风俗习惯为背景的。到目前为止，锦鲤已有 100 余种，共分为 13 个品种。

(1) 红白锦鲤 故名思义，此类鱼的体色由红白两色构成。体表底色银白如雪，而其上镶嵌的红色斑纹则鲜红绝伦。因鱼体红白色花纹象征日本的国旗，与日本人的意念相合，因而它很受日本人喜爱。

(2) 大正三色锦鲤 此鱼是日本大正 4 年，即 1915 年培育出的新品种，体色由白、绯红和乌黑三色构成，故称大正三色锦鲤。又因此鱼在 1978 年日本的年度锦鲤品评会上夺得冠军，而又冠以“王冠三色”之名。夺得冠军的一尾鱼头顶上有一块宝石般的红斑纹，犹如头戴王冠。

(3) 昭和三色锦鲤 此鱼是在日本昭和 2 年，即 1927 年培育出的新品种，亦由红、黑、白三色构成基本体色，故命名昭和三色锦鲤。

(4) 写鲤 此鱼又名写物，体色以黑色为基色，上有三角形的白斑纹、黄斑纹或红斑纹，犹如人为地在物体上画上的纹络，故此得名。

(5) 浅黄锦鲤 此鱼是锦鲤中的原种，历史悠久。因其是以浅黄色的真鲤鱼为亲鱼，经选育或杂交而培育出的品种，保持了黄鲤鱼的基本特征，而形成了归类的依据。

(6) 别光锦鲤 因此类鱼的体色及光泽特别而得名。特点是在洁白的体表如雪、红似绯霞，黄若赤金等底色上，又呈现黑斑。

(7) 衣锦鲤 此鱼的分类依据是在原色彩上又套上一层似

外衣的色彩。

(8) 变种鲤 锦鲤的种类共分为 13 类，其中 12 种具有明显的分类特征，除此以外的其它品种均归此类。

此类鱼大多色彩古朴，品格高雅，颇有妙趣。

(9) 黄金锦鲤 此鱼的鱼体为单一的金黄色。

(10) 光写锦鲤 此类鱼由写鲤与黄金鲤杂交而培育出的一类新品种。

(11) 花纹虎光鲤 此鱼的分类依据是在无鳞的体表上形成两种颜色以上的花纹。喻意为纹若虎斑，别具光泽。

(12) 金银鳞锦鲤 此鱼的分类依据是通过不断杂交，鱼体全身有金色或银色鳞片，闪闪发光。

(13) 丹顶锦鲤 此类鱼的特点是其头部有一块鲜红圆形斑块，酷似丹顶鹤的头。

(二) 鱼的观赏历史及沿革

观赏鱼，顾名思义就是供人们观看欣赏的鱼类。《现代汉语词典》上的解释为：“观赏鱼，形状奇异，颜色美丽，可供观赏的鱼，如金鱼和热带鱼的许多小鱼。”

观赏鱼是家庭宠物的一类，与观赏狗、观赏猫、观赏鸟、观赏龟等处于同等重要的地位，但种类及观赏历史却远远超出其它宠物。

因观赏鱼的种类众多，原产地及其形成观赏条件的文化背景的不同，其不同类别观赏历史起源及长短也不相同。

1. 金鱼的观赏历史

金鱼是观赏鱼类的一大家族。它是由金黄色的野生鲫鱼经人工培育而成的观赏鱼类品种，也是人类开始观赏鱼的最早的种类。

我国是世界上最早养殖金鱼的国家。早在晋朝，自然界中就发现了红鳞鱼，但并未进行人工培育作观赏鱼饲养。西汉末年，传入我国的佛教中有许多戒条，其中的一戒是“杀生”。信奉佛教的群众常常将捕到的动物释放，名曰“放生”，借以积阴功，图好报。较为罕见而又具有浓厚神秘色彩的是金鲫鱼，从那时起就一直作为放生的对象，直到解放前夕一直在全国许多地方沿袭这种迷信活动。

据说“放生”行为始于1400年前的南朝的梁，而到了唐代开始设置专门的“放生”池。距今1200多年前的唐肃宗曾下令在全国设“放生池”81处，让人们为他祈福，其中最大规模的“放生池”是嘉兴南湖与杭州西湖两处。从“皇恩浹鱼鳖、不复敢垂杆”一诗中可以想象被“放生”的鲫鱼受到了人们多大的保护；它甚至还得到人们投给的食物。也就是从这时起，野生鲫鱼得到人们的保护、饲养和人工干预，开始了其“家化”的过程。

到南宋，宋高宗赵构在杭州德寿宫内建造养鱼池，广收各地金鱼供给赏玩。一些皇亲国戚、达官显贵也纷纷效仿，在私人庭院中建造鱼池。为适应这种需要，社会上就出现了专门靠养售鲫鱼为生的行业，时称“鱼活”。“鱼活”们在生产实践中，渐渐掌握了用污水中的红虫喂鱼的技术，以及繁殖金鲫鱼的方法，因而也就能够大量生产金鲫鱼。在宋朝这一时间，可称为鲫鱼“家化”过程，为其后我国金鱼的养殖技术发展提供了可能，是人工金鱼养殖技术的萌芽。这一时期，金鲫鱼单独生活于养鱼池中，避免了在“放生池”中与野生鲫鱼的杂交，也不需要进行激烈的生存竞争，再加上养鱼者细心的选择，它的品种遂由单一的金黄色增加到金色、银色和花斑三种颜色，称之为“金鱼”。饲养条件的改变，为其后金鱼的人工培育提供了可能。

到明朝末年，已是金鱼发展的全盛时期，已培育出“双尾鱼”。1726年前已有无背鳍为特征的金鱼。金鱼的池养发展到盆养来自两个原因：一是专门养售金鱼的，这行业出现以后，平民百姓中的金鱼爱好者逐渐增多，因他们无建造鱼池的经济能力，而用较简易的工具——盆饲养；二是盆养较池养大大缩短了人和鱼的距离，改变了人对鱼“可远观而不可近玩”的状况，更便于人们的欣赏玩乐，并比较鱼品的优劣。金鱼的池养发展到盆养大约经历了三四百年的时间，经历了宋、元、明三个朝代。在此期间，金鱼爱好者们的兴趣不断变化，时而好纯红、纯白，时而好红白花斑；于是，从大量幼鱼中选留“时髦”鱼就成为时俗习惯，这也是金鱼人工选育的最早起源。

金鱼选育的结果，使金鱼由最早的单一金鲫鱼发展为品种众多的金鱼家族。有金鞍、鹤珠、七星、八卦等。清代以后，又开始了有意识的人工选种和人工杂交。金鱼在人类的干涉下，经过选种、复选种，杂交、再杂交，新品种更加频繁出现。即使到目前为止，新品种一直层出不穷；预计今后仍会有大量新品种面市。

由上述的金鱼发展过程可见，中国是金鱼的故乡。野生鲫鱼原产于非洲，它的分布只限于中国、日本、越南等国。欧洲和美洲河流中虽然也有鲫鱼，但都是从亚洲移殖过去的。我国金鱼产业形成后，首先传入东邻日本，而后渐及世界各地。传入日本的时间约为17世纪初。传入日本后，因其饲养环境和管理方式的不同，继续发生变异，经过日本养鱼专家的努力，培育出有别于中国风格的许多品种，如金、琉金、地金、朱文锦、东锦、秋锦、江户锦、蓝涛、荷兰狮子头等，形成别具一格的日本金鱼族，使日本与中国成为世界上两个金鱼主养国。传入欧洲的时间约为16世纪至17世纪初，为1611年、1691

年、1728 年的某一年，但确切时间难以考证。最初传入法国，继而遍及全欧及美洲。

2. 锦鲤的观赏历史

我国是鲤鱼养殖的发源地。据史料记载，早在 2500 年前即已开始，关于这一点，古代的越国大夫范蠡所著《养鱼经》即是最好的证明。而红鲤作为观赏鱼类从明代即已非常普及，但未像金鱼那样得到很快发展。

据有关文献记载，日本的鲤鱼是由中国传入的。日本从中国引入鲤鱼后，在长期的食用鲤鱼养殖过程中发现了突变种，而产生有颜色的鲤鱼。最早是在公元 1804—1829 年，日本的贵族将这种色彩特异的鲤鱼移入庭院的水池中放养，以供观赏，因此而又称其为“贵族鱼”。其后，人们根据鲤鱼易于变种这一生物学特点，采取交配、培养及人工选择等方法，又筛选出许多新的品种。此后又于 1906 年，从德国引进了无鳞的“革鲤”和“镜鲤”，用其与日本的彩色鲤鱼“锦鲤”进行杂交，最终又培育出众多色彩斑斓的锦鲤新品种。因此，从某种意义上说，锦鲤是日本人创造的活的艺术品，被誉为是日本的国鱼。

目前，在日本锦鲤的饲养与观赏已较为普及，已成为各阶层人士业余时的玩赏娱乐及业余消遣重要内容。同时，锦鲤还被视为和平、友谊的象征；寓有吉祥快乐，繁荣幸福之意，作为个人及国际交往的礼品相互馈赠。

此外，日本每年都举办一次全国性的锦鲤品评会。获品评会冠军的锦鲤，其身价会大为提高，最高价格可达 1000 余万日元/尾。另外，日本的锦鲤还大量出口美国、加拿大、西欧、伊朗、新加坡以及东南亚各国。

3. 热带鱼的观赏历史

热带鱼并不像金鱼和锦鲤那样来自共同的祖先；顾名思

义，它是指出生于热带水域鱼的总称。但目前其家族范围已扩大到近热带及与之交界的南北温带水域，凡具有观赏价值的种类均归属此类。

在本世纪初，国外开始盛行热带鱼的饲养和观赏。近几十年来，无论是饲养品种的数量及饲养技术都有了很大发展；到目前为止，热带鱼已成为观赏鱼家族中不可缺少的一员，而被世界各国广泛引进、饲养和观赏。

在整个观赏鱼中，热带鱼的观赏历史最为短暂和年青，但其品种的增加速度最快；目前广泛饲养的种类有几百种，约占观赏鱼种类的 50% 以上。其中的大部分种类都原产于非洲，主产于亚马逊河、尼罗河及湄公河等水系；只有极少部分原产于亚洲等地。

(三) 观赏鱼的品种变异及人工干预

1. 金鱼的退化现象

在叙述金鱼从鲫鱼演变发展的历史的同时，也不能忽视金鱼中普遍存在的“返祖”现象，即“退化”现象。实际上，任何一种纯种金鱼，所繁生的后代中都有一定量的变异种和退化种。如龙睛鱼中有的个体眼球不突出，或突出不明显，或一边突出而另一边不突出；蛋鱼（没有背鳍的金鱼的总称）中有的个体背部长出不完整的背鳍，或刺状，或瘤状的背鳍残迹；珍珠鱼中有的个体长不出珠鳞，甚至有的个体与野生鲫鱼完全相同；等等。若将这些奇形怪状的个体，按其异常程度不同，由强至弱排列在一起，用联续发展的观点分析比较，就可以清楚地看出此种现象是金鱼胚胎在个体发育中的发育过程，有一小部分个体并未完成从金鲫鱼到金鱼的全部变异过程，以致于在部分品种中出现不同程度的退化现

象。

有人根据多年饲养金鱼的经验总结指出，若改变金鱼的饲养环境，而将其放归自然水域或人工建造的室外池塘中，任其自然生活，经过一段时间后，就会有体色及状态上的变化，而恢复到金鱼祖先的原状。有位德国的金鱼爱好者曾在富人家的鱼池中发现了许多眼睛与金鱼中龙睛鱼眼睛相似的鲫鱼，它们的眼睛都有外突的特征；后经考证，原来这些鱼就是金鱼，因长期无人照料，其形状慢慢恢复了原始形状，但并未完全复原，从而形成了特殊的样子。

2. 锦鲤及日本的锦鲤名品

因锦鲤也是同金鱼一样，是经过自然演变及人工干预而培育出来的，因此，也不可避免地有退化现象，而且这种退化现象及过程也与金鱼相差无己。有一点值得提出，锦鲤无论是自然突变的品种还是人工杂交培育出的品种，其体形的变化差异远没有金鱼那么大，只是体色及花纹图案的变化别具一格，异趣横生。

锦鲤中几类名品的来源为：大正三色锦鲤：于日大正 4 年，即 1915 年，由星野荣三郎培育出的品种，由雪白、绯红及乌黑三色构成体色及花纹，并由此起名。昭和三色锦鲤，于日本昭和 2 年，即 1927 年，由星野重吉用黄写锦鲤与红白锦鲤杂交而培育出的，它可与红白锦鲤和大正三色锦鲤相媲美。白写锦鲤、于大正 4 年(1925 年)，由日本新写县山古志村的峰村一夫培育成功的，其黑色底色上有三角形斑纹，黑白分明，清秀淡雅，久看不厌，令人喜爱。黄写锦鲤：此鱼是较早出现的一个品种，于日本明治初年即已具雏形，当时称“黑黄斑”；至明治 9 年，由星野荣三郎培育出现有的品种。秋翠锦鲤：是德国镜鲤血统的浅黄锦鲤。于明治末年，即 1910 年由秋山吉五郎用德国系锦鲤与当时的浅黄三色锦鲤杂交培育出来