

少年家园生活文库

方舟 主编

的艺术

怡性

室内养鱼

南出版社



目 录

一、家庭养鱼的意义	1
(一)欣赏价值	1
(二)有益于身心健康	1
(三)金鱼是吉祥的象征	2
二、金鱼的基本知识	3
(一)金鱼的历史	3
1. 金鱼的由来	3
2. 金鱼的故乡	4
(二)金鱼品种的形成	5
(三)金鱼的外部形态	7
1. 金鱼的外部结构	7
2. 鱼体的测量方法	11
(四)金鱼的分类	12
1. 四类分法	12
2. 两类分法	12
(五)养金鱼的用具	13
1. 养鱼容器	14
2. 网兜	17
3. 乳胶管	17
4. 抹布	18
(六)养鱼容器景观的设置	18
1. 装饰物	18
2. 水草栽种方法	22
3. 水草的日常管理	23

4. 养鱼容器的设置地点	24
(七)怎样挑选金鱼	26
1. 鱼瘦不瘦	26
2. 金鱼是否合群	26
3. 头尾是否匀称	26
4. 颜色上的挑选	26
5. 有无破鳍、掉鳞	27
6. 尾鳍的选择	27
7. 买珍珠鳞鱼	27
8. 有无鱼病	27
9. 经常浮头的鱼不要买	28
10. 注意每个品种的特征	28
(八)怎样将买的鱼拿回家	28
1. 最好用塑料袋装鱼	28
2. 塑料袋运输	28
3. 装袋的事项	28
4. 塑料袋运输充氧	28
(九)金鱼的生活习性	29
1. 金鱼的食性	29
2. 金鱼的生长	30
3. 金鱼的发育	31
4. 水温对金鱼的影响	32
5. 水质对金鱼的影响	33
三、金鱼的饲养管理	35
(一)金鱼的用水	35
1. 江河水、湖水等天然水	35
2. 井水、泉水、地下水	36
3. 自来水	36
4. 必须晒水	36
(二)金鱼的饲料	37

1. 主要天然饵料	37
2. 人工配合颗粒饲料	39
(三) 投饵的原则及方法	41
1. 投饵量	41
2. 投饵时间	42
3. 饵料的质量与喂养效果	42
(四) 保持适当的放养密度	43
(五) 保持水质清新	43
1. 增加溶氧量	43
2. 适时换水	44
(六) 防晒控温	44
1. 遮盖的时间与遮盖面积	45
2. 遮盖的作用	45
(七) 不同季节的管理重点	45
1. 春季	46
2. 夏季	47
3. 秋季	48
4. 冬季	48
四、金鱼的繁殖	49
(一) 金鱼雌雄的鉴别	49
(二) 怎样挑选种鱼	50
(三) 自然繁殖	50
1. 金鱼追逐产卵	50
2. 金鱼生殖细胞的决定因素	53
(四) 人工繁殖	54
(五) 幼鱼的喂养	55
五、金鱼的常见病防治	57
六、金鱼的主要品种及特征	64

(一)草种鱼	64
(二)文种鱼	64
1. 帽子	65
2. 珍珠	66
3. 文鱼	67
(三)龙种鱼	67
(四)蛋种鱼	73
(五)引进的品种	77
七、热带鱼的基本知识	78
(一)热带鱼	78
(二)热带鱼各部分名称	79
(三)养鱼容器与用具	80
1. 水族箱	80
2. 水草与砂石	81
(四)热带鱼的选择	86
1. 品种	86
2. 规格	86
3. 体质	86
(五)热带鱼的放养密度及搭配	86
(六)热带鱼的生活习性	87
1. 热带鱼的食性	88
2. 热带鱼用水及水质的调节	88
3. 温度对热带鱼的影响	89
4. 光线对热带鱼的影响	90
八、热带鱼的饲养管理	93
(一)热带鱼的饲料	93
(二)热带鱼和水草	94
(三)热带鱼的喂食方法	95

(四)鱼缸装水和换水的方法	97
1. 部分换水	97
2. 全部换水	97
九、热带鱼的繁殖	98
(一)亲鱼的挑选	98
(二)繁殖缸的准备	99
(三)鱼卵的孵化	100
(四)鱼仔的喂养	101
十、热带鱼的疾病防治	103
(一)热带鱼致病的原因	103
(二)病鱼的护理	104
(三)热带鱼的病害及防治	104
1. 热带鱼病害及防治	104
2. 热带鱼虫害及防治	107
十一、热带鱼的常见种类	110
(一)丽鱼科	110
地图鱼(110) 火口鱼(111) 菠萝鱼(113) 神仙鱼(115)	
橘子鱼(117) 红宝石鱼(119) 五彩神仙鱼(120)	
(二)脂鲤科	122
宝莲灯鱼(122) 黑裙鱼(124) 红裙鱼(126)	
拐棍鱼(128) 三带鱼(129) 红绿灯鱼(131)	
柠檬翅鱼(133)	
(三)鲤科	135
虎皮鱼(135) 斑马鱼(136) 唐鱼(138)	
红尾黑鲨(140)	
(四)攀鲈科	141
斗鱼(141) 丽丽鱼(143) 接吻鱼(146)	
珍珠鱼(148)	

一、家庭养鱼的意义

我国是养鱼最早的国家，宋朝时就开始饲养金鲫鱼，长期以来，经过人们的不断选种、繁殖，到现在已出现了品种繁多的金鱼。近几年来，随着国际交流的扩大，以及人们文化生活水平的不断提高。饲养观赏鱼不仅限于五彩缤纷的金鱼了，而扩展到千姿百态的热带鱼了。

（一）欣赏价值

在现代家庭居室中，或是窗前案头，设几具水族箱蓄水养鱼，并在箱底敷设细砂，植以奇形怪石、碧绿水草，将纤细玲珑的桥、峦、阁、塔置于峰巒林间。红似五月榴花、白如隆冬瑞雪、蓝若繁星点点的金鱼或是水灵鲜亮、五彩缤纷、绚丽多目的热带鱼游曳其间，或嬉戏、或舞蹈、或饮水、或追逐，则鳍尾轻摇，仪态万千，不仅美化了整个居室环境，使其生机盎然，而且那种鱼游水清的怡恬幽雅之情，也会令人心驰神荡，流连忘返。

（二）有益于身心健康

随着人们生活水平的提高，家庭养鱼已经是一件很重要的事情，除了美化环境，还有助于身心健康，每当学习工作之余，观赏这千姿百态的鱼景，足以娱目养神。同时养鱼还可以调节室内温度和湿度，防止空气干燥，让人感到清鲜、爽

朗。

（三）金鱼是吉祥的象征

金鱼是和平、幸福、美好、富有的象征。1954年，周恩来总理赠送金鱼给亚非国家，中国金鱼乘飞机“出使”各国，成为和平的使者，促进各国人民的友好往来。我国古代，就赋予金鱼以美好的想像和寄托。我国人民在过春节时，都习惯喜欢养一些金鱼或在年画上画一个大胖小子怀抱一条大金鱼，取意“丁财两旺，年年有余”，“鱼”“余”之谐音，象征着生活一年比一年好，吉庆有余；再如“金鱼满塘”与“金玉满堂”中的“鱼”“塘”与“玉”“堂”谐音，都是喜庆祝愿之词；表示富有。如养有红虎头球（寿星球）即取延年益寿、吉祥如意思想，表达一种良好的愿望。家庭里饲养一些金鱼的玻璃缸中，配以碧绿水草和假山异石，边置五针松盆景，置于案头，配以灯光，鱼鳞闪闪，清水悠悠，十分优美，而且还是松龄鹤寿的象征，令人心旷神怡，其乐无穷。

二、金鱼的基本知识

金鱼，红似五月榴花，白如隆冬瑞雪，蓝若繁星点点，橙近黄花幽闲。金鱼如玉胜玉，似霞非霞，如花一团，似锦一族。金鱼，水灵鲜亮，五彩缤纷，绚丽夺目，用什么美好的语言称赞它都不过分。

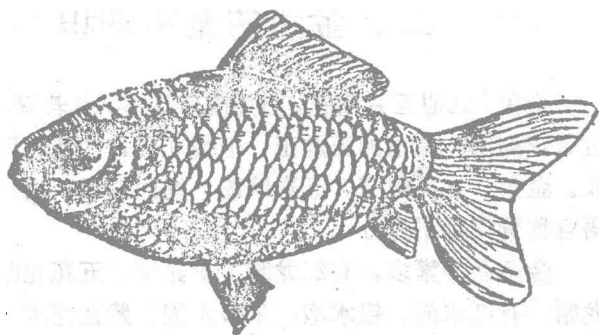
金鱼品种繁多，有红龙睛、墨龙睛、五花龙睛、鼓鳃花龙睛，有红水泡、银水泡、朱砂水泡、紫蓝花水泡，有红望天、蓝望天、红白花望天，有红珍珠、紫珍珠、五花珍珠，有龙睛球、珍珠龙睛、翻鳃、绒球、翻鳃龙睛、翻鳃高头、龙背球、龙睛虎头、鹤顶红……总数过百，无不锦鳞闪闪，修尾冉冉，鳍尾飘忽，仪态万千，招人喜爱。

公园深处，花荫之下，那品色各异，争奇斗艳的一盆盆金鱼，鱼游水清的怡恬幽雅之情，怎不新人耳目，令人流连之极。

（一）金鱼的历史

1 金鱼的由来

自南宋高宗皇帝在杭州宫殿中饲养观赏金鲫鱼以来，家养金鱼已有了近千年的历史。明代医药学李时珍通过广泛的野外考察和社会调查，对金鱼的发生发展有了深刻研究和确切了解，他提出，金鱼的祖先就是野生金鲫鱼。近几十年来，国内外许多学者分别用现代生物学技术进行研究，并先后在实验室里证实了这个科学结论。



野生鲫鱼

宋朝以后的许多古籍，如《冷斋夜话》、《西湖游览志》、《二如亭群芳谱》、《竹叶亭杂记》、《本草纲目》等，都有关于金鱼的记述，从描写金鱼的形态、产地、品种形成和发展过程及饲养技术和育种经验，内容十分广泛，其中有许多合乎科学道理，至今仍有一定的参考价值。400年前，明万历年间苏州人张谦德所著《朱砂鱼谱》更是一本杰出的金鱼专著，至今仍为国内外研究金鱼的学者专家引用，张谦德亦被外国学者誉为“养鱼家之父”。为数众多的古代文献表明，中国人民付出了1000多年的辛勤劳动，终于把普普通通的野生鲫鱼培育成当代的金鱼，为丰富人类的精神文化生活做出了贡献。

当前，北京、上海、杭州、广州、沈阳、西安等大城市及其附近城镇是我国金鱼的主要产地，全国所有的金鱼品种，几乎全部集中在这几个地方。

2 金鱼的故乡

金鱼的故乡是在浙江的嘉兴和杭州两地。世界各国的金

鱼都是由我国传出去的。根据日本学者松井佳一(1934年)的研究,中国金鱼传至日本的最早记录是1502年。金鱼传到英国是在17世纪末叶到18世纪中叶,双尾金鱼已传遍欧洲各国,传到美国是在1874年。为什么金鱼能够传播于五湖四海呢?这是因为金鱼的体形奇异优美,色彩鲜艳,给人以美的感受。

(二) 金鱼品种的形成

在1000多年以前的唐代,佛教开始传入我国,信奉佛教的群众戒杀生,把“放生”(即释放被捕动物)视为行善。这种习俗一直流传到建国前夕。那时,在许多地方一些规模较大的庙宇里,还保留着“放生池”。野生金色鲫鱼最早成为“放生”的对象。因此,“放生”是人类将野生鲫鱼培育成金鱼的开始。到了南宋,将金鲫鱼作为观赏鱼,在私人庭院中筑池饲养或设盆饲养,此后家庭养金鱼,便逐渐普及开来。

家庭养鱼是野生金鲫鱼发展变化成为金鱼的决定性因素。在野生状态中,金鲫鱼发生的任何个体变异,如有的体色红一些,有的体色呈杂斑状,有的眼睛突出一些,有的尾鳍有分叉等等,在自然界中是很难保存下来的。家养金鱼之后,情况就完全不同了。在家养条件下,自然杂交、生存竞争等不利于保存个体变异的外因全部消除,加之金鱼在鱼池、鱼盆等生活空间比野生时的天然水域大为缩小,水源、水质、饵料、饲养方法使金鲫鱼较野生时更容易发生变异。例如:金鲫鱼由头尖、中宽、左右侧扁,适宜在大水域中快速游动的体形,渐渐变为头圆,腹部膨大、躯体肥短,适宜在小水域

中缓缓慢游的体形。尾鳍由便于排水前进的垂直形变异为便于徐徐活动的水平形；为了平衡头部变圆后的增重，尾鳍由单叶变异为双叶、三叶；鳞片各种色素细胞，也因各地饲料中的营养成分和养鱼水域中微量元素不同等原因而发生了数量变化，产生了万紫千红，晶莹如玉的多种色彩……金鱼就是这样由鲫鱼慢慢变异而成的。这个过程所需的时产较长，其间，养鱼人为巩固发展这些变异，使之成为令人赏心悦目的金鱼品种特征，付出十分艰辛的劳动。

明朝陈善总结了前人用杂交方法培育金鱼新品种的经验，他在〔万历〕《杭州府志》中写道：“红白雌雄相感而生花斑之鱼，以溪花即与白鱼相感而生翠色之鱼”。意思是说，用两种不同体色的鱼杂交，便可获得另外一种体色的后代，即金鱼的新品种。但是，真正要培育出色、形、态俱佳的理想的新品种，除上述杂交外，还有许多繁杂的细致的工作要做，选择便是其中重要的一环。明代张谦德在《朱砂鱼谱》中写道：“大都好事家养朱砂鱼，亦犹国家用材然。蓄类贵广而选择贵精，须每年夏间市取数千头，分数十缸饲养。逐日去其不佳者，百存一二，并作两缸蓄之。加意爱养，自然奇品悉备”。可见，从南宋开始到明代的数百年期间，人们通过长期实践，已经逐步认识了金鱼变异和遗传规律，初步掌握了用杂交选择的方法培育金鱼新品种。

近年来，生物科学有了很大的进步，生物技术和家用电器在养鱼业中的应用也越来越普及，加之社会主义制度下人民生活的安定，金鱼生产的规模和金鱼爱好者的数量正在不断扩大，金鱼新品种的出现也就更多更快了。

(三) 金鱼的外部形态

1 金鱼的外部结构

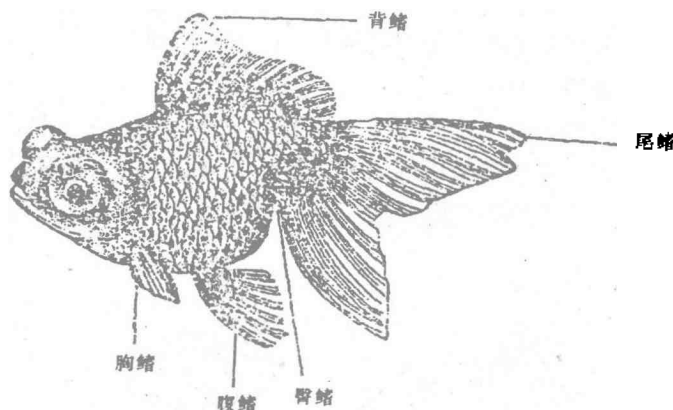
金鱼身体分为头部、躯干部、尾部。

头部：吻部至鳃盖后缘。头部有口、一对鼻孔、眼睛（位于头的两侧或上部）。没有鳞片着生。

躯干部：鳃盖后缘至肛门之前。

尾部：肛门以后至尾鳍基部（最后一个尾椎骨）。

在躯干部、尾部依次生长着胸鳍、背鳍、腹鳍、臀鳍和尾鳍。全身都有鳞片覆盖。在身体两侧的中部各有一条似由许多点连成的给线——起自鳃盖后缘，终至尾部，称为侧线。



金鱼外部形态

(1) 体形：

生活在野生环境下的鲫鱼，体呈纺锤形，它们为了觅食

和避敌需要在广阔的水域中急速游泳；在家养条件下的金鱼，长期囿于面积极小的鱼盆中，食物优裕，也无需作长时间的游泳，久而久之，体形也就渐渐变成肥短形了。

(2) 体色：

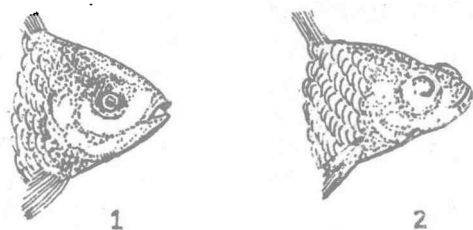
金鱼的体色一般有红、紫、橙、黄、白、蓝、黑等色，以及由两种或多种颜色拼成的花斑图案。这是由于鳞片所含黑色素细胞、黄色素细胞、红色素细胞和光彩细胞的多寡和比例不同的结果。例如，墨色金鱼，其鳞片含有大量的黑色素细胞和黄色素细胞；白色金鱼，则没有黑色素细胞和黄色素细胞。

(3) 鳞片：

由鲫鱼的正常鳞变异为金鱼的透明鳞和珠鳞。透明鳞中因无反光组织和色素体，所以看起来有如一片玻璃。珠鳞即鳞珠。另外鳞片的大小也因品种不同而有所不同。

(4) 头形：

由鲫鱼的尖头形变异为金鱼的平头、狮头和鹅头。平头金鱼是由尖头形吻部收缩成为平头形。狮头金鱼的头顶和两颊颊表皮上生有草莓状隆起的肉瘤。而鹅头只在头顶上生有这种肉瘤。





3



4

金鱼头部示意图

1. 尖头 2. 平头 3. 鹅头 4. 狮头

(5) 眼:

金鱼眼睛的变异有龙睛眼、望天眼、水泡眼和小水泡(蛤蟆头)。龙睛的眼睛特别膨大,眼球突出于眼眶之外形如算盘珠。望天的眼睛也特别膨大而突出于眼眶之外。但瞳孔又向上翻转了 90 度角而仰望天空。水泡眼是由于眼球的角膜膨大,稍向上移转而形成的,并在膨大物中积满液体,形成泡状的半透明组织,配戴在头的左右,像两个冉冉飘荡的大气球。小水泡眼与水泡眼相似,只是眼眶中的半透明组织较小,只形成一个小突起,表面看来极像蛙的头形,所以又称“蛤蟆头”。



1



2



3



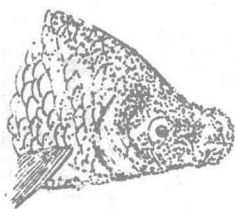
4

金鱼眼形示意图

1. 正常眼 2. 望天眼 3. 龙睛眼 4. 水泡眼

(6) 鼻：

由鲫鱼鼻腔开口处的普通鼻隔膜，变异为金鱼特别发达的两束肉质小叶，互相团簇在一起，当它在水波中游荡时，极似一对丝绒花球。



鼻

(7) 鳃：

多数品种都是正常鳃盖，只有翻鳃鱼的鳃盖后缘向外翻转，使部分鳃丝裸露于体外。有红翻鳃、五花翻鳃、翻鳃龙眼球和翻鳃珍珠等许多品种。

(8) 鳍：

背鳍 由鲫鱼的正常背鳍变异为无背鳍。无背鳍的金鱼称为蛋种鱼。

臀鳍 由鲫鱼的单臀鳍变异为金鱼的双臀鳍。

尾鳍 由鲫鱼的单尾鳍变异为金鱼的双尾鳍。双尾鳍中有的二背叶相连而二腹叶分离，称三开尾；有的二背叶只部分相连或全分离，二腹叶也分离称为四开尾。



1



2