

天·下·宠·物

图说

# 金鱼

的

王占海 / 王金山 / 王继龙 / 主编

## 饲养

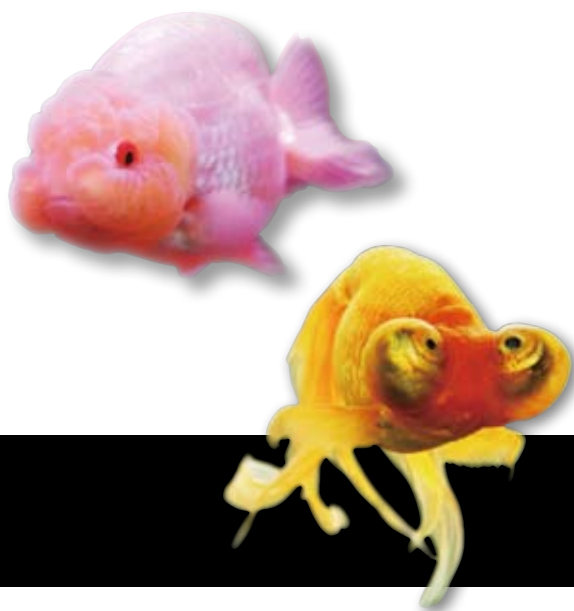
TUSHUO JINYU  
DE SIYANG



- > 金鱼的起源和品种
- > 金鱼的饲养准备
- > 水族箱布景
- > 金鱼的一生
- > 金鱼的季节管理
- > 水族箱养鱼
- > 金鱼的选购和运输
- > 疾病防治

上海科学技术出版社





TUSHUO  
JINYU DE  
图说 SIYANG

# 金鱼的饲养

王占海 王金山 王继龙 / 主编

上海科学技术出版社

## 内 容 提 要

**Abstract**

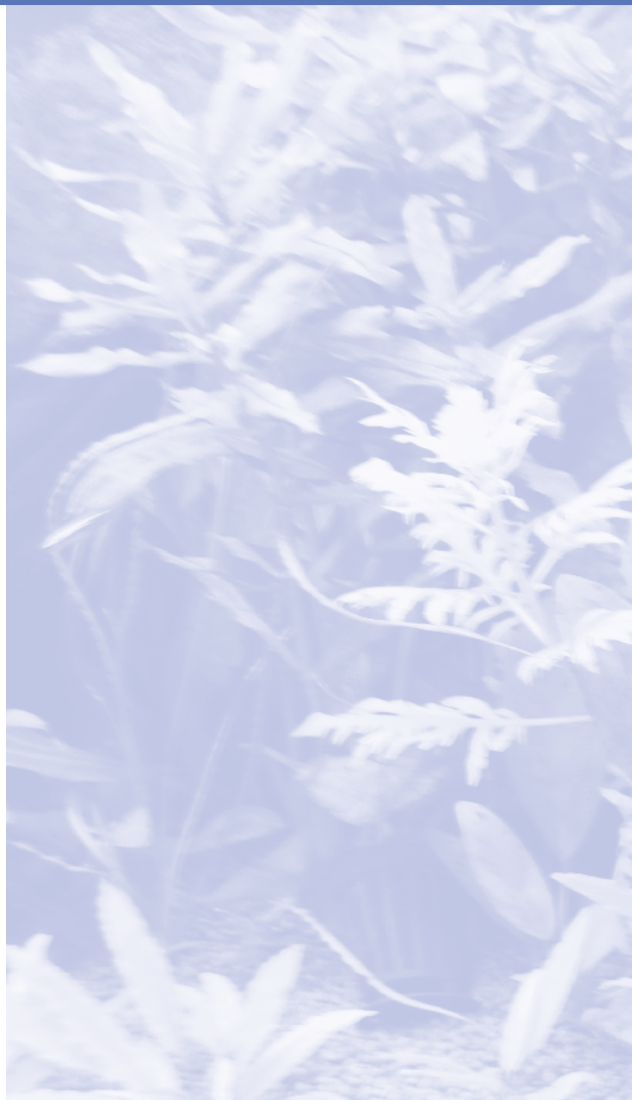
中国金鱼与热带鱼、海水观赏鱼和日本锦鲤并称为世界四大观赏鱼，被誉为“水中皇后”，历来受到广大国人的喜爱。金鱼以品种的多样和色型图案的丰富多变，在所有家庭观赏类动植物中独树一帜，并吸引越来越多的爱好者。本书介绍了金鱼的品种并详述了金鱼一生中各生长阶段的饲养重点，以及金鱼常见病的防治，是读者不可多得的金鱼饲养和观赏的参考书。

## 编著人员

主 编：王占海 王金山 王继龙

参 编：吴 刚 王 庆 李芙蓉

摄 影：李福众 王占海



## 前 言

## Preface

被誉为“水中皇后”的中国金鱼，以其质朴无华的自然美和色型图案丰富多变的形态，充分展示了中国金鱼的绚丽多姿，风靡全世界。它与热带鱼、海水观赏鱼和日本锦鲤并称为世界四大观赏鱼。

尽管中国金鱼品种繁多，但追溯一下历史，它们却都是由一种被古人奉为“天工灵物”的金黄色鲫鱼发展而来的。数百年前，在风光秀丽、素有“人间天堂”之称的古城杭州，诞生了中国的第一代金鱼，它们是丰富多彩的现代金鱼的鼻祖。

中国金鱼名扬四海。它既有头面丰满、活泼可爱的菊花头，又有眼面俊秀、头带红帽、熠熠生辉的鹤顶红；既有头大尾短、温文尔雅的寿星头，又有雍容华贵、金银满身的菠萝皇冠，也有风姿绰约、飘飘若仙的五花大蝶尾，还有那四朵球花、玲珑别致的四

绒球等。

为满足广大金鱼爱好者的需要和普及科学的养鱼知识，我们根据 40 多年来在金鱼饲养工作中获得的实践经验和第一手资料，在 2006 年出版的《金鱼的饲养与观赏（第三版）》的基础上编撰此书，书中增加了大量的图片，并补充了近年新出现的一些金鱼新品种和更加贴近实际的饲养手法，图文并茂，抛砖引玉。本书首先介绍了金鱼的品种，然后详述了金鱼一生中各个生长阶段的饲养重点，最后叙述了金鱼常见病的防治和注意事项。

本书在编写过程中，得到了张曦东、王德亮、龚晨等业内同仁和编辑的无私帮助，在此一并致谢。由于我们的业务水平有限，书中不妥之处在所难免，敬请广大读者不吝赐教。

编著者

## 目 录

## Contents

<b>一、金鱼的起源和品种</b> .....	<b>012</b>	12) 蝶尾.....	017
<b>(一) 历史传统分类法</b> .....	013	13) 龙睛球.....	017
1) 金鲫种 .....	013	14) 朝天龙.....	017
2) 文种 .....	014	15) 水泡眼.....	017
3) 龙种 .....	014	16) 朝天龙水泡眼.....	017
4) 蛋种 .....	015	17) 朝天龙球.....	018
5) 龙背种 .....	015	18) 绒球.....	018
<b>(二) 变异特征分类法</b> .....	015	19) 虎头.....	018
1) 文鱼 .....	015	20) 猫狮头.....	018
2) 高头 .....	015	21) 虎头球.....	018
3) 帽子头 .....	015	22) 鹤头红.....	018
4) 文种狮子头 .....	016	<b>(三) 品种介绍</b> .....	019
5) 菊花头 .....	016	1. 红水泡 .....	019
6) 鹤顶红 .....	016	2. 红白花水泡 .....	020
7) 尖头珍珠鳞 .....	016	3. 朱砂泡水泡 .....	020
8) 皇冠珍珠鳞 .....	016	4. 五花水泡 .....	020
9) 龙睛珍珠鳞 .....	016	5. 算盘珠墨龙睛 .....	021
10) 龙睛高头.....	017	6. 红白花龙睛 .....	021
11) 龙睛.....	017	7. 五花龙睛 .....	022



- |                 |     |                    |     |
|-----------------|-----|--------------------|-----|
| 8. 紫龙睛 .....    | 022 | 27. 蓝狮 .....       | 031 |
| 9. 喜鹊花龙睛 .....  | 023 | 28. 紫罗兰狮 .....     | 032 |
| 10. 玛瑙眼龙睛 ..... | 023 | 29. 皮球珍珠鳞 .....    | 032 |
| 11. 红朝天龙 .....  | 023 | 30. 大红皇冠珍珠鳞 .....  | 033 |
| 12. 墨蝶尾 .....   | 024 | 31. 红白花皇冠珍珠鳞 ..... | 033 |
| 13. 红蝶尾 .....   | 024 | 32. 五花皇冠珍珠鳞 .....  | 033 |
| 14. 红白蝶尾 .....  | 024 | 33. 紫皇冠珍珠鳞 .....   | 033 |
| 15. 紫蝶尾 .....   | 025 | 34. 黑皇冠珍珠鳞 .....   | 034 |
| 16. 五花蝶尾 .....  | 026 | 35. 菠萝皇冠珍珠鳞 .....  | 034 |
| 17. 红头帽子 .....  | 026 | 36. 大红琉金 .....     | 035 |
| 18. 红狮 .....    | 027 | 37. 红白琉金 .....     | 035 |
| 19. 黑狮 .....    | 028 | 38. 五花琉金 .....     | 036 |
| 20. 紫狮 .....    | 028 | 39. 红高头球 .....     | 036 |
| 21. 五花狮头 .....  | 028 | 40. 红白花高头球 .....   | 036 |
| 22. 三色狮头 .....  | 029 | 41. 珠砂紫高头球 .....   | 037 |
| 23. 玉印顶高头 ..... | 029 | 42. 四绒球 .....      | 037 |
| 24. 朱顶紫罗袍 ..... | 031 | 43. 红狮头球 .....     | 038 |
| 25. 十二红高头 ..... | 031 | 44. 红虎头球 .....     | 038 |
| 26. 口镶红高头 ..... | 031 | 45. 珠砂虎头球 .....    | 038 |

46. 五花虎头球·····	039	2) 植物性饵料·····	057
47. 红龙睛球·····	039	3) 人工饵料·····	058
48. 朱砂紫龙睛球·····	039	4) 活饵的保养·····	060
49. 红虎头·····	040	(三) 饲养设备·····	061
50. 红白花虎头·····	040	1) 饲养设备·····	061
51. 五花虎头·····	040	2) 净水设备·····	064
52. 黑虎头·····	040	3) 充氧设备·····	067
53. 猫狮头·····	041	4) 照明设备·····	068
54. 寿星头·····	042	5) 保温设备·····	069
55. 朱砂眼虎头·····	042	6) 网具·····	070
56. 玉面虎头·····	043	7) 测水设备·····	071
57. 红头虎头·····	043		
58. 红龙睛高头·····	044	<b>三、水族箱布景····· 073</b>	
59. 红头龙睛高头·····	044	(一) 置景材料·····	074
60. 铁包金狮·····	044	1) 山石·····	074
61. 紫虎头·····	044	2) 底砂·····	074
		3) 水草·····	074
<b>二、金鱼的饲养准备····· 046</b>		4) 沉木·····	081
(一) 饲养用水·····	047	5) 水族玩具·····	082
1) 天然水·····	047	6) 观赏虾与螺类·····	082
2) 饲养水·····	048	(二) 景色设计·····	084
3) 净化过滤水·····	050	1) 全草景·····	084
4) 水的性质·····	050	2) 湖底景·····	085
5) 水的过滤法·····	053	3) 岸边景·····	086
(二) 饲养用料·····	054	4) 山水景·····	086
1) 动物性饵料·····	054	5) 园林景·····	087

6) 意境 .....	087	(二) 幼鱼的饲养 .....	105
(三) 赏景美 .....	088	1) 鱼苗护理 .....	105
1) 凿池 .....	088	2) 幼鱼变色 .....	107
2) 金鱼廊 .....	088	3) 幼鱼的筛选 .....	108
3) 喷水池 .....	088	4) 注意放养密度 .....	110
4) 水族箱 .....	089	(三) 幼鱼的肥育 .....	111
5) 壁橱式鱼缸 .....	089	1) 催长期 .....	111
6) 空中吊篮式鱼缸 .....	089	2) 性状发育稳定期 .....	113
(四) 赏鱼美 .....	089	3) 特色品种静养期 .....	114
1) 形态美 .....	089	4) 催肥期 .....	115
2) 色泽美 .....	090	(四) 老年鱼的护理 .....	117
3) 品种特征美 .....	090	1) 生活习性 .....	117
4) 金鱼选美评分 .....	092	2) 护理要点 .....	118
<b>四、金鱼的一生.....</b>	<b>093</b>	<b>五、金鱼的季节管理.....</b>	<b>119</b>
(一) 金鱼的繁殖 .....	094	(一) 春季 .....	120
1) 亲鱼的选种 .....	094	1) 亲鱼的产前护理 .....	120
2) 亲鱼的鉴别 .....	095	2) 亲鱼的产后护理 .....	121
3) 亲鱼的产巢 .....	096	(二) 梅雨季节 .....	122
4) 亲鱼的使用 .....	096	1) 水质饵料调节 .....	122
5) 自然产卵 .....	098	2) 提前预防 .....	124
6) 离水授精法 .....	099	(三) 盛夏季节 .....	125
7) 带水授精法 .....	099	1) 催长 .....	125
8) 人工催产 .....	100	2) 防暑 .....	129
9) 鱼卵的孵化 .....	101	3) 防闷缸 .....	129
10) 新品种的培育 .....	102	(四) 秋季 .....	130

1) 催肥 .....	130	2) 开启循环水 .....	143
2) 防病 .....	131	3) 调控水质 .....	143
3) 种鱼的培养 .....	132	(三) 轮换食谱 .....	144
(五) 冬季 .....	135	(四) 坚持长期跟踪 .....	144
1) 户外越冬 .....	135	1) 关注水质变化 .....	144
2) 暖房越冬 .....	135	2) 预防疾病 .....	145
(六) 十二月令护理要点 .....	136	(五) 设备景观的维护 .....	146
1) 1 月份 .....	136	1) 定期清洗滤材 .....	146
2) 2 月份 .....	136	2) 换水时断电 .....	146
3) 3 月份 .....	136	3) 水草维护 .....	146
4) 4 月份 .....	136	<b>七、金鱼的选购和运输..... 148</b>	
5) 5 月份 .....	137	(一) 金鱼的选购 .....	149
6) 6 月份 .....	137	1) 健康检查 .....	149
7) 7 月份 .....	138	2) 个体挑选 .....	149
8) 8 月份 .....	138	3) 购回初养 .....	150
9) 9 月份 .....	138	(二) 金鱼的运输 .....	151
10) 10 月份 .....	139	1) 运前准备 .....	151
11) 11 月份 .....	139	2) 打包技术 .....	152
12) 12 月份 .....	139	3) 运后调理 .....	154
<b>六、水族箱养鱼..... 140</b>		<b>八、疾病防治..... 155</b>	
(一) 设定水族环境 .....	141	(一) 发病原因 .....	156
1) 模拟自然环境 .....	141	1) 自然因素 .....	156
2) 增添水族设备 .....	142	2) 人为因素 .....	157
(二) 水质保养 .....	143	3) 病原体感染 .....	158
1) 缸体清洁 .....	143		

(二) 发病特点 .....	159	11) 水质不良引起的鱼病 .....	170
1) 季节性 .....	159	(六) 常用药品介绍 .....	173
2) 传染性 .....	159	1) 孔雀石绿 .....	173
3) 个别性 .....	160	2) 硝酸亚汞 .....	173
(三) 发病征兆 .....	160	3) 红汞 .....	174
1) 活动状态 .....	160	4) 高锰酸钾 .....	174
2) 体表观察 .....	160	5) 硫酸铜 .....	174
3) 鳃丝观察 .....	161	6) 硫酸亚铁 .....	174
(四) 预防方法 .....	161	7) 土霉素 .....	174
1) 盆洗法 .....	161	8) 呋喃西林 .....	174
2) 泼洒法 .....	161	9) 呋喃唑酮 .....	174
3) 隔离法 .....	162	10) 敌百虫 .....	175
(五) 常见病防治 .....	162	11) 庆大霉素 .....	175
1) 烂鳃病 .....	162	12) 福尔马林 .....	175
2) 寄生虫引起的皮肤病 .....	164	13) 食盐 .....	175
3) 白点病 .....	166	14) 小苏打 .....	175
4) 肤霉病 .....	167	15) 大苏打 .....	176
5) 松鳞病 .....	168	16) 磺胺噻唑 .....	176
6) 烂鳍烂尾病 .....	168	17) 促黄体释放激素 .....	176
7) 打印病 .....	169	18) 促人绒毛膜性腺激素 .....	176
8) 肠炎 .....	169	19) 阿维菌素 .....	176
9) 龙睛掉眼病 .....	169	20) 原虫清 .....	176
10) 肉瘤腐烂病 .....	170	21) 二氧化氯 .....	176



# 一、金鱼的起源和品种

金鱼起源于北宋初年，经过数百年的长期驯化和定向选种，如今已形成了拥有数百个品种的庞大家族，其间经历了池塘养殖和缸盆养殖两个重要阶段。

金鱼是驰名世界的中国特色观赏鱼之一。经过数百年的长期驯化和有意识的定向选种，中国金鱼目前已形成了拥有数百个品种的庞大家族。根据史料记载，金鱼的祖先就是生长在自然环境中的野生金黄色鲫鱼，它最早出现于968～975年的北宋初年嘉兴刺史丁延赞所造的金鱼放生池中。中国金鱼在家化过程中经历了两次较大的改变，即池塘养殖和缸盆养殖两个阶段。

池塘养殖阶段一般是指1127～1546年间。野生鱼类都是生活在天然的河流和湖泊中，早期家养的鱼类都是生活在人工建造的土塘土池中，金鱼也不例外，最初是由南宋皇帝赵构在杭州的皇宫中建造鱼池单独饲养的，金鱼的家化也就从此开始了，但此阶段金鱼的体色与体形并无很大的变化。

缸盆养殖阶段一般是指1546～1950年

间。南宋灭亡后，金鱼饲养由皇宫传入民间。明朝时，民间艺人开始将金鱼饲养在陶缸和木盆中，由于金鱼的饲养环境发生了由大塘到小缸的变化，同时发生了由粗养到精养的变化，加之民间艺人有意识地人工选种，到了明朝末年，金鱼的体色已由单一的金黄色发展到白色、红色、红白色、五花色等，金鱼的体形也由纺锤形而发展到短身、双尾、长鳍、龙睛等。到了清朝末年，金鱼的体色有红色、红白色、黑色、五花色等，品种有龙睛、狮头、虎头、文鱼等。到新中国成立前，金鱼的体色与现代金鱼已相差无几。龙睛、狮头、虎头、文鱼、水泡、朝天龙、珍珠鳞、绒球、蝶尾等品种，也已与现代金鱼相差无几，尽管如此，金鱼的数量和品质却远不及现代金鱼优异。

## （一）历史传统分类法

金鱼在数百年的长期驯化过程中，其身体的变异是很缓慢的。按背鳍和眼部的变异，金鱼可分为：金鲫种、文种、龙种、蛋种和龙背种五大类，每一大类中又包含数十个品种。

1) 金鲫种 现有单尾草金鱼和燕尾草金鱼2种。它们是金鱼的原始类型，与金鱼的祖先——野生金黄色鲫鱼相似，是目前露天

观赏鱼水域中的主要鱼种，如上海城隍庙九曲桥和杭州花港观鱼水域中的彩鱼戏水，很受欢迎。

(1) 草金鱼：体呈纺锤形，尾鳍不分叉，背、腹、胸、臀鳍均正常。体质强健，适应性强，食性广，容易饲养。在水面宽阔和饵料充足的条件下生长迅速，2龄草金鱼的体



草金鱼

重可超过 0.5 千克。其体色有红色、黑色、红白花、五花等。它能随着人的节拍声列队游动，是露天观赏水域中常见的鱼种。

2) 燕尾：体短而尾特长，尾长常超过身长的一半，尾鳍分叉似燕子尾形，故名。性格活泼，易饲养。燕尾是比草金鱼进化程度更高的鱼种，由双尾金鲫鱼发展而来。其体色有红色、红白色、玻璃色、五花等。

2) 文种 它是由草金鱼经过长期家化和有意识地选种改良而来的。其体形短圆，背鳍发达，四开大尾。俯视鱼体，犹如“文”字，故名。其花色品种最多，目前有 50 余个品种。文种金鱼色彩缤纷，其中大部分品种都是中国金鱼中的特色品种，如体呈三角形的文鱼、头部生有肉瘤的狮子头、鳞片发生变异的珍珠鳞、鼻端进化为绒球和眼睛旁生出水泡的水泡眼等。其品种有大红文鱼、红白花文鱼、狮子头、帽子鱼、菊花头、玉印顶



燕尾

高头、十二红高头、朱顶紫罗袍、大红珍珠、四绒球等。

3) 龙种 古往今来，龙种金鱼一直被视为“正宗”的中国金鱼。因为有一双特大的眼睛而闻名。自 1895 年传入日本后，一直称为中国金鱼。龙种金鱼体形粗短，各鳍发达，两眼高高凸出眼眶外，眼球形状有圆球形、梨形、圆筒形、葡萄形等。在花色上有龙睛、玛瑙眼、葡萄眼、算盘珠眼、红龙睛、墨龙睛、朝天龙、朝天龙水泡等。

龙种金鱼因眼睛特别大，在幼鱼期就能辨别。其突出的眼睛较易受到伤害，眼球一旦脱落或者受伤，就失去了观赏价值。

龙种金鱼有 50 余个品种，较为名贵的品种有五花龙睛、算盘珠墨龙睛、玻璃眼龙睛、龙睛带球、玛瑙眼龙睛、朱砂球龙睛、高头龙睛、珍珠龙睛、扯旗朝天龙、扯旗朝天龙水泡、红蝶尾、五彩蝶尾等。

4) 蛋种 蛋种金鱼没有背鳍,背部平滑、呈弓形,这是与文种金鱼的主要区别。除此之外,文种金鱼的性状特征在蛋种金鱼中都有出现。

蛋种金鱼体形短圆,形似鸭蛋,背上无鳍,其他各鳍短小。其名贵品种有红虎头、五花虎头、红头帽子、猫狮头、珠砂眼虎头等。其身体匀称,背部光滑、呈月牙状弯曲,脸部清晰、俊俏,人见

人爱,别有风韵,是中国金鱼中的名品。此外还有一种头面肉瘤普通但各鳍较长的品种叫丹凤,其品种有五花蛋球、五花丹凤等。

5) 龙背种 又称蛋龙。这是一类没有背鳍的龙睛金鱼,其背部平直,两眼外凸。目前龙背种的金鱼品种较少,其品种有朝天龙、五花蛋龙球、虎头龙睛等。

## (二) 变异特征分类法

中国金鱼品种繁多,色型图案丰富,性状变异较大。其体色有红色、白色、黑色、蓝色、紫色、黄色、红白色、红黑色、黑白色、五花色、玻璃色等,几乎囊括了自然界中所有的色彩。其变异部位有头部、眼部、鼻部、鳞片、背部、尾鳍、体形等。其色型图案有红头白身、红头花身、红头紫身、黑头黑身、紫头紫身、白头白身、白头红身、白头花身、龙睛蝶尾、龙睛高头、龙睛绒球、龙睛珍珠、尖头珍珠、高头珍珠等。由于身体的变异和体色的变化有机地组合在一起,从而形成了现在众多的金鱼品种。按照金鱼的变异特征,可以分为20余个类型,每种类型中又包括许多品种。

1) 文鱼 又名琉金。早在明朝已有记载,

其体形特征是尖嘴大腹,腹部呈三角形,体短尾长,在水中游动时酷似“文”字而得名。1772~1788年经我国台湾传入日本后,日本人将其改良培养成尾鳍超过体长2倍的特色品种。其品种有红文鱼、红白花文鱼、五花文鱼、紫文鱼等。

2) 高头 其头部肉瘤仅限于头顶部位,肉瘤呈疙瘩状隆起。高头是中国金鱼中头部变异的早期品种,也是目前广受欢迎的发头类金鱼的原始品种。由于其观赏性逊于帽子头和狮子头类金鱼,现在已很少有人饲养。其主要品种有红高头、黄头高头、红白花高头、五花高头、紫高头等,其中尤以玉印顶高头和十二红高头最为有名。

3) 帽子头 其头顶肉瘤呈厚实的方块

状，并由数十个小块肉瘤组成，肉瘤高高隆起，因其造型酷似帽子而得名。鱼体面部清晰、俊俏，两眼炯炯有神，模样俊俏可爱，是发头类金鱼中的一个特色品种，尤以1~2龄的金鱼最为漂亮。其品种有红头帽子、红帽子头、五花帽子头等。

4) 文种狮子头 其头部肉瘤丰满厚实并向下包裹两颊，眼睛深陷于肉瘤中，因其头部造型酷似狮子头而得名。狮子头金鱼的肉瘤是由无数个球状的小肉瘤组合而成的，呈草莓状高高隆起，模样甚是俊俏可爱。幼鱼期头部宽阔，与嘴部齐平，90日龄时头部肉瘤日渐隆起并逐渐包裹两颊（生长迅速，当年体长可达到13厘米以上）。其主要品种有红狮、黑狮、白狮、蓝狮、紫狮、花狮、三色狮等。

5) 菊花头 其头部肉瘤厚厚隆起，覆盖住整个头顶，两腮肌肉丰满匀称，双眼半陷于肉瘤中。其头顶肉瘤由无数个条块状的小肉瘤组合而成，俯视其造型酷似一朵开放的菊花而得名。菊花头金鱼是狮子头金鱼中百里挑一的名种，可遇而不可求，因其稀少，目前还不能批量生产。

6) 鹤顶红 鹤顶红于1893年问世，其体腹洁白，头顶红斑因似仙鹤顶冠而得名。早期的鹤顶红，头顶红色斑块平整，经过数代的改良后，头部红色肉瘤明显隆起。有些2龄个体，头顶肉瘤高高隆起似方印状，故

又名红头帽子。目前以石家庄地区的红头帽子品质最佳。

7) 尖头珍珠鳞 头短嘴尖，腹部滚圆似皮球状，体表鳞片粒粒鼓起似珍珠，故名。据史料记载，珍珠鳞的诞生地是印度。中国金鱼传入印度后，由于地理环境的影响，鱼体鳞片发生变异而形成了这一稀世珍品。有趣的是，清朝的慈禧太后在修建颐和园时，印度又将大红珍珠鳞作为珍品相赠送。珍珠鳞品种花色极多，目前有大红珍珠鳞、五花珍珠鳞、红白花珍珠鳞、紫珍珠鳞、蓝珍珠鳞、黑珍珠鳞、铁包金珍珠鳞等，其又分为大尾珍珠鳞和短尾珍珠鳞。珍珠鳞金鱼多以头尖、腹圆、四开大尾的皮球珍珠鳞为上品。

8) 皇冠珍珠鳞 它是近年培育的一个新品种。其头顶上有一个肉色的或白色的小块肉瘤，犹如一顶皇冠而得名。因其憨态可掬，外表雍容华贵，惹人喜爱，是目前珍珠鳞金鱼中的主流品种。其品种有大红皇冠珍珠鳞、五花皇冠珍珠鳞、菠萝皇冠珍珠鳞、钻石皇冠珍珠鳞等。

9) 龙睛珍珠鳞 又名珍珠鳞龙睛。它于1935年问世，由珍珠鳞和龙睛杂交而成。它保留了珍珠鳞的体形特征，但眼球外凸似龙睛，其观赏性略逊于尖头珍珠鳞和皇冠珍珠鳞。目前保存数量较少。其品种有红珍珠鳞龙睛、五花珍珠鳞龙睛、紫珍珠鳞龙睛等。

10) 龙睛高头 它是龙睛金鱼中的变异品种,在龙睛金鱼的子代中经常会出现数尾龙睛高头。其头顶有隆起的肉瘤,眼睛外凸并半陷于肉瘤中,体形小巧玲珑,招人喜爱。其子代集龙睛和高头于一身,观赏价值较高。其品种有红龙睛高头、五花龙睛高头、红白花龙睛高头、红头龙睛高头等。

11) 龙睛 它是中国金鱼的传统品种。其眼珠乌黑明亮,双眼膨大外凸,造型酷似古代神话中龙的眼睛而得名。其品种有红龙睛、墨龙睛、紫龙睛、五花龙睛、红白龙睛、红头龙睛等。近年来,徐州地区盛产一种算盘珠龙睛,其体色漆黑如墨,两眼膨大如算盘珠,眼睛较普通龙睛要大,可谓龙睛金鱼中的一绝。

12) 蝶尾 又名蝶尾龙睛。它是由普通龙睛发展而来的,起初是以小蝶尾问世,以后逐渐发展为大蝶尾。其体形短圆肥胖,尾鳍宽薄似蝉翼,尾鳍合拢时犹如一只彩蝶,扩展时宛若孔雀开屏。它既保留了龙睛的特色,又展现了大蝶尾的风采,观赏价值极高。目前流行的品种有五彩蝶尾、红蝶尾、墨蝶尾、紫蝶尾、红白蝶尾、朱砂眼蝶尾等。蝶尾金鱼以福建福州地区、江苏如皋地区的品质最佳。福州地区的墨蝶尾,体腹乌黑油亮,尾大似裙,占体长的 $\frac{2}{3}$ 左右,尾鳍尖端向前勾曲,整个尾鳍打开似一朵伞花,非常漂

亮。如皋地区的蝶尾,尾鳍造型酷似福州蝶尾,在江南地区久负盛名。

13) 龙睛球 由龙睛金鱼和绒球金鱼杂交而成,其两眼外凸,双眼间的鼻膜发育为2只小绒球,在水中左右摇摆,很是可爱。其品种有红龙睛球、五花龙睛球、紫龙睛球等。

14) 朝天龙 其两眼膨大似珠子,眼睛向上翻转 $180^\circ$ ,形成望天眼,独具特色。它又分为扯旗朝天龙和光背朝天龙两种,常见的多是光背朝天龙。其品种有红朝天龙、蓝朝天龙等。

15) 水泡眼 最早见于1925年。其背部平滑,眼球下方生有一个半透明的充满液体的大水泡。水泡眼金鱼由于泡大而软,捕捞时要避免机械损伤,当水质不良时,有些鱼体的水泡眼会有变色现象。其品种有红水泡、红白花水泡、五花水泡、黑水泡、紫水泡等。国内水泡眼金鱼以江苏扬州培育的最佳,其水泡大而柔软,体形较短,两水泡长度几乎与体长相等,姗姗游来,甚是好看了。水泡眼金鱼目前有光背水泡眼和扯旗水泡眼两种,扯旗水泡眼数量较少,因此以光背水泡眼为主。

16) 朝天龙水泡眼 由朝天龙和水泡眼杂交而成。其两眼膨大外凸,眼球望天,眼睛旁边生有一个圆大透明的水泡眼,一游一动,饶有趣味。现在有扯旗朝天龙水泡和光背朝天龙水泡两种。其品种有红朝天龙水泡