

看图养宠物系列

KANTU YANG CHONGWU XILIE



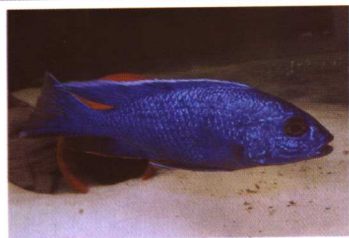
玩家爱鱼

——马鲷、坦鲷、异型鱼、鼠鱼和鲮鱼

许金梁 · 编著

上海科学技术出版社

看图养宠物系列



玩家爱鱼

——马鲷、坦鲷、异型鱼、鼠鱼和鲷鱼

许金梁 编著

上海科学技术出版社

看图养宠物系列

玩家爱鱼

责任编辑 / 祁永红 装帧设计 / 房惠平 装帧制作 / 顾文慧

内容提要

本书内容包括概述、品种图鉴、饲养设备、基本饲养方法、常见病防治、代表品种繁育6部分。内容全面、系统，实用性和操作性强，还配以精美的彩色图片近300幅，图文并茂。

图书在版编目(CIP)数据

玩家爱鱼：马鲷、坦鲷、异型鱼、鼠鱼和鲃鱼 / 许金梁编著.

—上海：上海科学技术出版社，2006.11

ISBN 7-5323-8618-X

I. 玩... II. 许... III. 观赏鱼类—鱼类养殖 IV. S965.8

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第102687号

上海世纪出版股份有限公司 出版、发行
上海科学技术出版社
(上海钦州南路71号 邮政编码200235)

新华书店上海发行所经销

上海精英彩色印务有限公司印刷

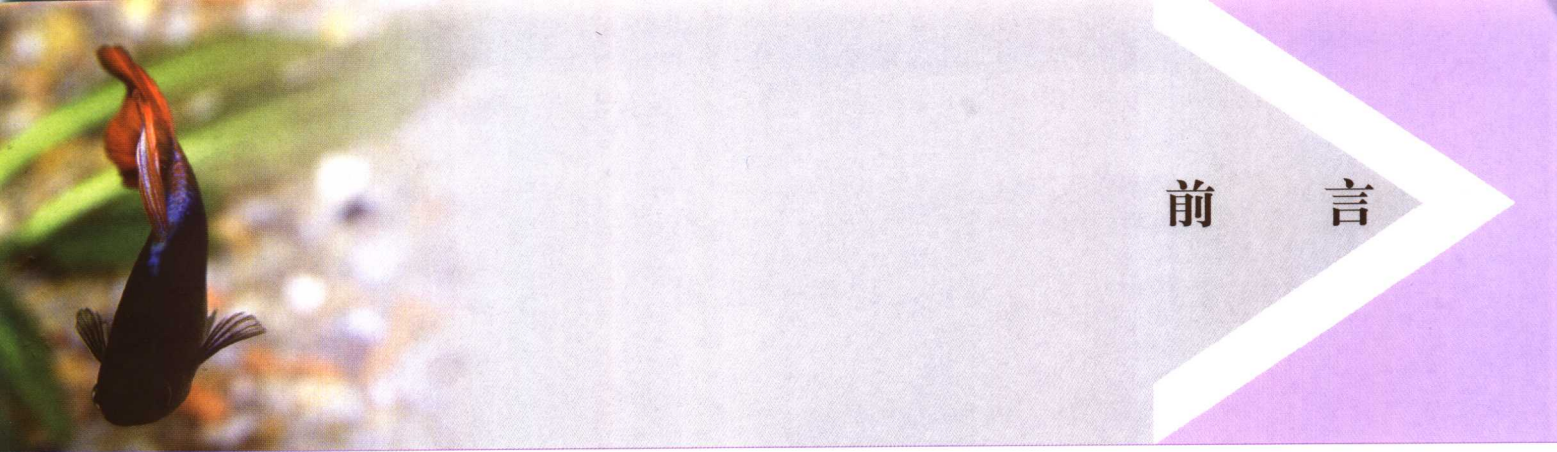
开本 889 × 1194 1/24 印张 6 字数 150 千字

2006年11月第1版 2006年11月第1次印刷

印数：1—5 250

定价：32.00元

如发生质量问题，读者可向工厂联系调换



前言

“玩家”是热带鱼饲养的先驱,是饲养热带鱼的群体中一个不可忽视的部分。他们开始时都是以玩为目的,在玩的过程中逐渐练就了一手饲养热带鱼的绝活,在他们的手中,许多人以前没有饲养过热带鱼成为了水族箱中的宠物,许多野外的品种在水族箱中被驯化并繁殖了后代,许多新的品种被人工繁育了出来。玩家这个群体是推动观赏鱼事业发展的生力军,他们用自己的成功和失败,为人们建立了一个饲养热带鱼的完整数据库,他们不断地在寻找新的方向,攻克一个又一个新难题,使我们在水族箱中能够见到更多的热带鱼品种。

作为玩家,他们都是从偶然的一个机遇中开始接触热带鱼,并逐渐喜欢上热带鱼,最后如饥似渴地研究热

带鱼。他们在饲养热带鱼的过程中发现了饲养热带鱼的真谛,赋予热带鱼的生命最高的境界。

一般情况下,在饲养热带鱼的过程中领略到的是自然界的千奇百态和五彩缤纷的世界,而玩家在饲养热带鱼的过程中感悟到的是生命体奋进的过程,是千万代的生命体的延续本能。一个小小的水族箱是对自然界的复制,甚至是超越自然,展现的是大自然的美。他们在饲养热带鱼中苦苦地追寻,寻找在人工环境中最大可能地饲养更多品种的热带鱼。

我国饲养热带鱼的历史有 200 多年,在明末清初已有饲养热带鱼的记载,不过那时只有很少一部分人饲养热带鱼。到 19 世纪初期,一些达官贵人为了炫耀自己,在室内饲养一些热

带鱼,但这仅限于少数有钱阶层的人。20 世纪 70 年代,是真正热带鱼盛行年代,那时全民养鱼,由于条件有限,人们用三角铁作鱼缸的架子,自己制作玻璃缸,恒温设备用的是煤球炉,饲养的也是红绿灯、黑剑、红剑、神仙鱼等南美洲少数几个品种。

改革开放后,随着与世界各地的交流越来越多、科学技术的不断发展,加上热带鱼的品种不断增加、饲养设备的更新,为饲养各种各样的热带鱼提供了条件,在这个基础上涌现出了许多饲养热带鱼的玩家,他们不但饲养南美洲的热带鱼,同时也不断寻找饲养难度更高的非洲热带鱼,随着饲养热带鱼的人越来越多,形成了许多不同的饲养群体,如饲养南美短鲷的、非洲坦干伊卡湖热带鱼的、鳞

鱼的、异型鱼的、鼠鱼的群体，他们有的有自己的“沙龙”，有的在网成立各自的论坛，进行饲养热带鱼知识的交流。

从饲养热带鱼的历史来看，最早进入观赏鱼领域的是南美洲热带鱼，这主要是南美洲热带鱼都有鲜艳的色彩，形态也千姿百态，而且都比较容易饲养。然后是东南亚的热带鱼进入观赏鱼的行列，东南亚的热带鱼主要为大型的慈鲷科的热带鱼和古代遗留品种，如金龙鱼、七星刀、黄金战舰等，这些热带鱼经过人工几百年的饲养已完全适应了人工环境下的生活，甚至许多品种经过人类不断地进行杂交繁殖，在野生环境里已完全找不到它们的身影，如血鹦鹉、罗汉鱼等。

随着科学技术的进步，饲养热带

鱼的设备也得到了不断的完善，过去不能饲养的品种如今也能够饲养了，如南美短鲷，在饲养时需要使用降低pH的草泥丸，非洲的热带鱼需要用碳酸氢钠提高水的硬度，这些调整水质和测试水质的方法已融合了目前最先进的科学技术，为成功饲养更高难度的热带鱼创造了条件。饲养难度高的热带鱼往往对水质和水温的恒定要求苛刻，在过去电力供应不太稳定的年代，饲养非洲慈鲷、异型鱼是非常困难的。如今这些问题已不复存在，这为热衷于饲养热带鱼的爱好者提供了最基本的保障，随之也就有了饲养“尖端”鱼类的勇士——热带鱼的玩家。他们用自己的饲养经验制作各种适合热带鱼的饲养设备，这其中包括制作鱼缸、过滤器和配制饲料等。玩

家饲养的热带鱼色彩逼真，鱼体健壮魁梧，使我们能感觉到大自然的顽强生命力。

目前玩家饲养的热带鱼，大体上可以分为6类：南美短鲷、坦干伊卡湖慈鲷（简称坦鲷）、马拉维湖慈鲷（简称马鲷）、异型鱼、鼠鱼和鲮鱼。本书着重介绍后5种鱼的饲养技巧，内容包括品种图鉴、饲养设备、基本饲养方法、疾病防治、代表品种的繁育等，供饲养热带鱼的爱好者或已成为玩家级的同仁参考。

编著者

2006年6月



目 录

一、概 述

(一) 水族箱中的艺术	1	(三) 坦鲷的生态景观	3	(五) 鲮鱼的生态景观	7
(二) 马鲷的生态景观	2	(四) 异型鱼和鼠鱼的世界	5		

二、品 种 图 鉴

(一) 马鲷图鉴	9	6. 孔雀提灯类鱼	30	1. 异型鱼	43
1. Haps 属群	9	7. 燕尾鱼	32	2. 鼠鱼	58
2. Mbuna 属群	14	8. 珍珠天使	33	(四) 鲮鱼图鉴	62
3. 孔雀属群	19	9. 珍珠虎类	35		
(二) 坦鲷图鉴	23	10. 天堂鸟	38		
1. 蝴蝶类鱼	23	11. 狐狸类鱼	38		
2. 蓝剑沙	26	12. 90 天使	39		
3. 蓝珍珠类鱼	27	13. 六间类鱼	40		
4. 凤凰类鱼	28	14. 卷贝类鱼	41		
5. 蓝波	30	(三) 异型鱼、鼠鱼图鉴	43		



三、饲养设备

- (一) 水族箱 69
 - 1. 水族箱的种类 69
 - 2. 水族箱的规格 71
 - 3. 选择水族箱的方法 71
 - 4. 水族箱放置 71
 - 5. 自制水族箱的方法 72
- (二) 过滤系统 74
 - 1. 过滤器的种类 74

- 2. 过滤材料 78
- 3. 生物过滤系统 80
- 4. 安装过滤器的方法 81
- (三) 恒温器 82
- (四) 照明 83
 - 1. 光的物理指标 83
 - 2. 照明灯具 85
- (五) 气泵 88

- (六) 水族箱护理设备和辅助材料 89
 - 1. 风扇和冷却机 89
 - 2. 磁性缸刷 90
 - 3. 水族箱铺设的材料 90
 - 4. 水草 92

四、基本饲养方法

- (一) 水的理化指标 95
 - 1. 酸碱度 95
 - 2. 碳酸盐硬度 96
 - 3. 亚硝酸盐 96
 - 4. 氯 96
 - 5. 氨 96
 - 6. 硫化氢 97

- 7. 微量元素 97
- (二) 水源 97
 - 1. 自来水 97
 - 2. 井水 97
 - 3. 江河水 98
 - 4. 雨水 98
 - 5. 雪水 98
 - 6. 蒸馏水 98
- (三) 饲料 98
 - 1. 活饲料 99
 - 2. 人工加工饲料 102
 - 3. 人工合成饲料 102
 - 4. 植物性饲料 103
- (四) 购鱼 103

- 1. 选购 103
- 2. 运输和入缸 104
- 3. 开食 106
- (五) 日常管理 106
 - 1. 补水与换水 106
 - 2. 清洗水族箱的玻璃和底砂 107
 - 3. 清洗过滤器 108
 - 4. 维持水质清澈的方法 ... 108
 - 5. 常用水质测试剂 109
- (六) 除藻方法 110
 - 1. 生物除藻 111
 - 2. 物理除藻 111
 - 3. 药物除藻 111



五、常见病防治

- (一) 疾病预防 113
- (二) 常用药物 114
- (三) 常见疾病与治疗 117
- (四) 常见病症的处理 120



六、马鲷、坦鲷、异型鱼、鼠鱼和鲮鱼代表品种的繁育

- | | | |
|--------------------|----------------------|--------------------|
| (一) 马鲷 121 | 1. 六间类鱼 128 | 2. 鼠鱼 131 |
| 1. 孔雀类慈鲷 123 | 2. 蓝剑沙 129 | (四) 卵生鲮鱼 132 |
| 2. 蓝阿里 124 | (三) 异型鱼和鼠鱼 130 | |
| (二) 坦鲷 126 | 1. 异型鱼 130 | |

一、概 述

看图养宠物系列

（一）水族箱中的艺术

在我们生活的周围可随处见到饲养热带鱼的水族箱，有的饲养着海水热带鱼，布置的是海底珊瑚礁石的景观；有的种植着水草，游动的是南美洲小型的灯类鱼，体现的是南美洲热带雨林绮丽的风光；有的养着非洲热带鱼，以礁石和白色沙滩造景，体现的是非洲熔岩地貌的景观；有的只饲养几条大型的热带鱼，如龙鱼或罗汉鱼，体现的是雍容华贵的氛围。从所有的水族箱造景中我们会发现各种热带鱼都只局限于同地域的鱼饲养在一起，这是因为每个地域的气候环境和水质是

不一样的，如南美洲亚马孙河流域的水质属于软水，偏酸性；非洲的水质属硬水，偏碱性。两个不同区域的热带鱼是不能互换环境生活的，南美洲亚马孙河流域的热带鱼进入非洲三湖中是不能存活的，因为它们的生理结构不适应非洲高碱度的水质；而非洲三湖的热带鱼也没有适应软水环境的生理功能。这就决定了水族箱造景的几大手法：一是南美洲热带鱼的造景景观，主要以硅砂或草泥炭土作底沙，以沉木、石材和水草造景；二是非洲三湖热带鱼的造景景观，利用含碳酸钙的白

珊瑚石与珊瑚砂衬托颜色鲜艳的非洲三湖的慈鲷鱼；三是裸缸饲养热带鱼，这主要是由于在饲养大型鱼时造景会减少鱼的活动空间，同时造景的材料会划伤鱼体。

饲养者可以根据个人的喜好布置水族箱，但是，为了更好地展现水族箱的魅力，应该多了解一些热带鱼的生物特性和原生地的环境，知道什么鱼应生活在什么环境中，使布置的水族箱景观更贴近原生地的环境风貌。同时，需要学一点美学，增加自己的审美能力，知道构图的原理，使布置的水族箱不但有生命

力，而且更具有审美价值。

目前在世界各地都有水族箱景观造景比赛和相关的组织，有的将

水族箱造景称之为“立体流动的艺术”，有的将之称之为“玻璃后面的艺术”。总之，水族箱造景作为一门

新兴的艺术是不容置疑的，而且越来越被人们广泛地接受。

（二）马鲷的生态景观

马拉维湖地处热带非洲，是世界上第九大湖，面积约30 000平方千米，水深约704米，四周被3个国家环绕，它的大部分被划归马拉维，

东北部隶属于坦桑尼亚，东岸的大片湖区则归属于莫桑比克。湖中有两个大型岛屿，分别为尼克马岛和奇兹姆鲁岛，均在莫桑比克境内，

管辖权却属于马拉维。马拉维湖的pH范围7.8~8.6，总硬度为4.0~6.0dH。马拉维湖水域不同地段的水质不尽相同，这主要取决于水中二氧化碳的含量。在水流湍急的区域，因为水面与空气接触面积大，pH高；在平静的湖湾区域，二氧化碳溶解度高，pH低。马拉维湖上层的水温为24~29℃，下层的水温保持在21℃左右。水中的碳酸盐硬度为6.0~8.0。马拉维湖水质清澈，水中藻类非常少。由于湖水受风力影响，加上岩石分解的关系，湖水的清澈度比坦干伊卡湖差了很多。马拉维湖湖岸线由3个部分组成：一部分是陡峭的岩石，一部分是沙岸，一部分是芦苇丛生的沼泽。由于受光照的影响，水草在马拉维湖很难生长。马拉维湖另一个不太寻常的地



马 鲷 景 观

方是这里没有潮汐现象。大多数鱼都生活在300米水位之上的水层,因为在这一水位之下,水基本上是静止的,水中含氧量非常低。

在非洲三大湖中,马拉维湖的水域面积比其他两个小,但历史却非常悠久。在地壳的演化过程中,湖中被大量的慈鲷科鱼所占领,目前已知的有600多种,它们大多生活在水深200米的有氧水层中,这些慈鲷鱼按品种的不同,形成自己活动的区域。

马鲷在慈鲷的家族中属于大型鱼,体长可达30~40厘米。由于马鲷的地域性非常强,为争夺地域而

进行你死我活的争斗,为了减少争斗,在水族箱造景过程中尽量用大的水族箱,另外在水族箱中设置障碍物,如珊瑚石、岩石等,为其事先划好各自的地域,再有就是以高密度饲养鱼的个数来打乱鱼的地域习性,使其来不及为领地而争斗,这样可以减少鱼为了争夺地域而受伤。

马拉维湖是硬性的水质。底沙应使用含有碳酸钙的珊瑚砂或大理石砂。构图上可以模仿海水鱼礁石堆砌的方法多造一些洞穴,让弱势的鱼有躲避的场所。由于饲养马鲷的水质硬度非常高,大多数水草不能在高硬度的水中存活,因此饲养

马鲷只能放弃种植水草,但是榕科类的水草,如水榕却喜欢碱性的水质,因此可以种植一些水榕,也可放置一些塑料的仿制植物。马鲷最大的特点是色彩丰富,并有耀眼的金属色泽。饲养马鲷需要较强的光照,这与其原生地的环境有关,马拉维湖水质清澈,水的透明度极高,自然阳光可以直射到水的较深处,在布景上可以使用强光灯。另外,根据鱼不同的种类,如红色的鱼较多,可以使用红色的光照;蓝色的鱼饲养得较多,可以使用蓝色的光照。

(三) 坦鲷的生态景观

坦干伊卡湖是断层湖,起源于1200万年前的地壳运动,由地壳运动所形成的断层刚好贯穿了刚果河的第一大支流——古马拉卡拉斯河。坦干伊卡湖是非洲第一大湖,世界第七大湖,世界上第二深湖泊。全世界的淡水几乎有1/6是在坦干伊

卡湖里,由于水较深,水中几乎没有氧气。河流流经布隆迪、坦桑尼亚、赞比亚以及西面的刚果。坦干伊卡湖多砂岩,其岸边多为石砂岸,这些富含盐分的砂岩使得整个坦干伊卡湖的水质多为碱性硬水,湖中的矿物质含量极高,以至湖底暗流形成



进退自如的安逸窝



坦鲷造景瓦罐

的沉淀物将底床的岩石包裹了起来。测量结果，湖水的pH超过9.0。

坦干伊卡湖一年四季水温变化很小，水温上下波动只有6℃，不会像其他许多湖泊那样发生高低更替。坦干伊卡湖区由3个盆地组成，这3个盆地早先分别是独立形成的，随着时间的推移，水位的上升，已连成一体。坦干伊卡湖中生活的大多是慈鲷鱼，约有200多种，湖中也生存着一种淡水水母、众多的软体动物、海绵，以及若干种水蛇。

坦干伊卡湖是世界上少数水质清澈的淡水水域之一，能见度可以达到20米以上，但是每年的雨季（北部2~4月份，南部11月份至次年3月份）大量的雨水将泥浆冲入湖中，并将湖底的沙和浮游生物冲起，此时的能见度最差，在10米左右。

由于坦干伊卡湖非常深，空气中的氧气不能到达湖底，因此在湖的底层含氧量非常低，有的区域含氧量几乎为零。

坦鲷（除了六间）基本都是小型的鱼类，水族箱不需要很大，一般80厘米就够了。由于坦鲷有用沙洗腮的习性，在铺设底沙时应选用细沙。坦干伊卡湖属高硬度、高碱

度的水质，湖水清澈透明，底沙可以选择含碳酸钙高的细珊瑚砂或细的石英砂。在布置水族箱时考虑坦鲷喜欢占据贝、螺壳栖息，应在底沙上零星放置一些贝壳和螺壳。当鱼放入水族箱中后，就可以看见它们一会儿躲藏在砂石下，一会儿游出觅食，一会儿又躲藏起来的有趣景象。



坦鲷的景观

(四) 异型鱼和鼠鱼的世界

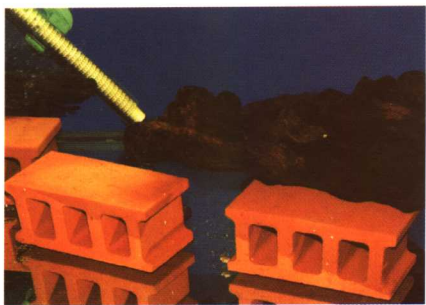
异型鱼与鼠鱼都属于南美洲亚马孙河流域的热带鱼，它们是热带鱼中的另类鱼种，常活动在河底的底层或岩石、卵石的夹缝中，尤其是



异型鱼喜欢在洞穴中生活



在沉木下感到比较安全



饲养多品种异型鱼需要多一点隐蔽场所

在水流湍急的河流交汇处常可见到它们的踪迹。以水中的藻类、水草的腐败物质和鱼的排泄物为食。因此，在很长一段时间内，人们称异型鱼为“清道夫”，称鼠鱼为“垃圾鱼”。其实，这些称呼也不能算是丑化异型鱼与鼠鱼，异型鱼与鼠鱼是生物链的一个环节，是生态平衡中不可

缺少的一个部分，它们是生物界的环保战士。

对于其他鱼种的饲养历史要短得多，在我国是最近几年的事。除了被叫作“清道夫”的琵琶鱼和被称作“垃圾鱼”的花老鼠外，其他的品种一般饲养者都不太了解，只在少数玩家饲养，这主要是这些品

种大多来自于野生环境，在市场上不太多见，而且价格昂贵，饲养难度比较高。

亚马孙河流域的水质由于长期受热带雨林枯枝烂叶的影响，水中植物酸的含量很高，水质处于酸性，pH6~8，水温一般为23~28℃，因此饲养异型鱼与鼠鱼就要使用偏酸性的软水水质。

异型鱼的种类划分在外形上很难鉴别，有些不同种的鱼在外形上

非常相似，相反同种的鱼在外形上又有许多差异；有的品种的鱼雌雄间的体形、体色、花纹相差甚远，常常同一种成鱼的雌鱼和雄鱼有不同的俗名。异型鱼常见的有坦克、大胡子、直升机、皇冠豹、达摩等系列。由于异型鱼被作为观赏鱼的历史并不很长，因此在人工环境下的繁殖率还非常低。

鼠鱼广泛地生活在亚马孙河的底层，目前发现的有180种左右。在

原生地它们三五成群地生活在一起，对环境有很强的适应力，一般饲养的水温23~26℃。

异型鱼与鼠鱼都属于底栖鱼类，喜欢用嘴挖食底沙中的食物，因此在选用底沙时要用深色的细沙，这样可以增加鱼的安全感，另外，细沙还可以避免鱼因为挖沙儿划伤嘴吻。

异型鱼的种类非常繁多，各个品种的生活习性是不相同的，如皇



鼠鱼总是与水草为伍

冠豹喜欢有沉木的环境,而森林王子则喜欢有岩石的环境,黄金小丑、坦克类的异型鱼喜欢底沙为细沙子的环境。如果一个水族箱饲养多种异型鱼,水族箱的底最好用黑白相间的石英砂,然后放入沉木和大的鹅卵石,使不同的异型鱼都能找到自己喜欢的环境。

饲养异型鱼与鼠鱼,水族箱布置是比较容易的,只要在水族箱中铺上2~3厘米的底沙,在水族箱内放置一些沉木即可。

异型鱼与鼠鱼有啃食水草的习

性,因此在水族箱中种植水草要选择叶子宽大、厚实的水草;另外,水榕、铁皇冠等水草的味苦涩,大多数热带鱼都不喜欢吃。水榕、铁皇冠、鹿角皇冠可以用钓鱼线捆扎在沉木上,这样水族箱的底部有足够的空间供异型鱼与鼠鱼活动。

饲养异型鱼与鼠鱼不要使用水草叶子密集的水草,如莫丝、珍珠草等,因为异型鱼与鼠鱼的背鳍都有倒钩状的棘,一旦钻入这些水草中,很容易被水草钩住,造成不必要的损失。



金 银 鼠

(五) 鲮鱼的生态景观



鲮 鱼 的 家

鲮鱼从分类上说属于银汉鱼目,鲮鱼科的鱼,包括卵生鲮鱼和卵胎生鲮鱼两种。卵胎生鲮鱼的卵是在雌鱼的肚子里受精,产出的是小鱼,代表品种有孔雀鱼、玛利鱼等;卵生鲮鱼雌鱼产出的卵在体外受精,产出的卵一般需要3天以上的孵化期才能变成小鱼。

卵生鲮鱼生活在美洲、非洲、

亚洲和欧洲温暖地带的浅塘、沼泽和湖泊中。由于受当地气候的影响,在雨季时水位升高,有的溪流或池塘会连成一片,使各地的卵生鲮鱼能够互相窜流,到了旱季,水位下降,又将卵生鲮鱼的群体分成了许多不同的族群,并渐渐发展出各自不同的型态、体色甚至行为。因此造成同一种的鲮鱼有许多不同的亚种



鱗鱼有争斗的习性，一般要成对饲养

或地方型。

卵生鱗鱼大多为上位位的鱼，可捕食水面的食物。雌雄区别明显，雄鱼鱼体的颜色要比雌鱼鲜艳得多。由于受旱季与雨季的影响，卵生鱗鱼所产的卵有休眠的特性，雌鱼在产卵后，会将卵产在河床的泥沙中，数月后，雨季来临，卵才复苏，再进行孵化。

大多数鱗鱼喜欢软水的环境，在水族箱造景时可以与水草结合，并放置一些沉木或石材，可以在水族箱中多饲养一些品种的鱗鱼，起到屏障和隐蔽的作用。

二、品种图鉴

看图养宠物系列

(一) 马 鲷 图 鉴

马拉维湖是世界上慈鲷品种最多的湖泊，已经确认的慈鲷品种在500个以上，通常分成三大类，即Haps属群、Mbuna属群和孔雀属群。

1 Haps 属群

Haps属群慈鲷主要生活在马拉维湖开放的水域中，属于非礁岩栖息的鱼类，其中有些品种生活在泥质底层水草丛生的区域，这些地方通常是较大河流的入湖口，湖的沿岸为砂土质结构。

Haps属群的慈鲷大多是肉食性

的，以捕食小鱼尤其是其他小型慈鲷为生，但有时也食水草等植物性饲料。大多数Haps属群的鱼攻击性非常强，它们常游动在开阔的水域，很少成群活动。Haps属群的鱼体形都比较瘦长，因此它们的游速非常快，能够在湖中很轻易地捕捉到小鱼。Haps属群的鱼在幼鱼期体色都为银色或灰色；成年的雄鱼在求偶期体色格外鲜艳，但雌鱼的体色始终为灰暗的色调。

Haps属群的慈鲷属口孵鱼，一夫多妻，雄鱼往往与多条雌鱼配对，一旦产卵结束，雄鱼就会去寻找另

外一条雌鱼。雌鱼则在嘴中孵化受精卵，一直到小鱼发育完全，雌鱼才会挑选一个岩石区域吐出小鱼。对口孵鱼来讲，Haps的产卵量颇大。

代表品种：蓝阿里、紫水晶、维纳斯、白马王子、蓝马面、蓝茉莉、黄金闪电、埃及艳后等。

