



热带鱼饲养
有窍门
老鱼友经验
可复制



热带鱼饲养

从新手到高手

叶 键◎编著



REDAIYU SIYANG CONG XINSHOU DAO GAOSHOU

The background features a light blue and white color scheme with several blue bubbles of varying sizes scattered throughout. At the bottom, there are stylized coral reef illustrations in shades of orange and purple. The title is centered in a large, bold, black font.

热带鱼饲养 从新手到高手

叶 键◎编著

 海峡出版发行集团 | 福建科学技术出版社
THE STRAITS PUBLISHING & DISTRIBUTING GROUP | FUJIAN SCIENCE & TECHNOLOGY PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

热带鱼饲养：从新手到高手 / 叶键编著. —福州：
福建科学技术出版社，2019. 2
ISBN 978-7-5335-5783-6

I . ①热… II . ①叶… III . ①热带鱼类 - 观赏鱼类 -
鱼类养殖 IV . ①S965.816

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 299602 号

书 名 热带鱼饲养 从新手到高手
编 著 叶 键
出版发行 福建科学技术出版社
社 址 福州市东水路76号 (邮编350001)
网 址 www.fjstp.com
经 销 福建新华发行 (集团) 有限责任公司
印 刷 福州德安彩色印刷有限公司
开 本 700毫米 × 1000毫米 1 / 16
印 张 10
图 文 160码
版 次 2019年2月第1版
印 次 2019年2月第1次印刷
书 号 ISBN 978-7-5335-5783-6
定 价 35.00元

书中如有印装质量问题，可直接向本社调换

前言

本书分上下两篇。上篇首先介绍热带鱼的饲养基础知识，热带鱼的挑选与搭配，容器、电器、工具、饰物的购置和使用，各类饵料和饲养水的处理技术，热带鱼的管理和饲养模式；其次，介绍热带鱼的繁殖方法；最后介绍最常见鱼病的产生原因及防治方法等。下篇较全面地介绍了常见热带淡水鱼种类及其饲养要点，解答了饲养者在饲养过程中可能遇到的疑难问题。

作者“鱼龄”逾60年，书中所谈均为作者在长期热带鱼饲养实践中总结出来的经验，具有很强的原创性和实用性，同时兼具科学性、通俗性。编写方式上采用归类总结、以点带面的方式。总之，力求为初学者或玩赏家提供一本可“复制”经验的参考书。

限于作者水平及手头资料，本书值得商榷之处定有不少，望广大读者批评指正。

为本书图片之拍摄提供方便的有渔人水族馆、梦幻七彩水族商店等，在此表示衷心感谢。对于支持本书问世的其他人士，也一并深表谢意！

作者

目录

上篇 热带鱼饲养要诀

1

一、热带鱼挑选与“安家”	(2)
◆ 了解饲养常识, 增强养鱼信心	(2)
◆ 热带鱼挑选与搭配	(3)
◆ 饲养热带鱼的主要容器	(7)
◆ 饲养热带鱼的主要电器	(9)
◆ 饲养热带鱼的其他用品	(15)
◆ 水草水族箱的造景	(20)
二、热带鱼的饲养及日常管理	(29)
◆ 天然活饵的特点与使用	(29)
◆ 人工饵料的特点与使用	(32)
◆ 植物饵料的种类与使用	(35)
◆ 饲养水的技术处理	(36)
◆ 一般热带鱼的管理	(39)
三、热带鱼饲养模式	(48)
◆ 依缸水动静和设备分类	(48)
◆ 依水的颜色分类	(50)
◆ 依水的新、老分类	(51)
◆ 依缸中是否有自养型多细胞生物分类	(52)
◆ 依缸中置物之有无及复杂程度分类	(53)
◆ 复合模式养鱼	(54)
四、热带鱼的繁殖	(55)
◆ 热带鱼的雌雄鉴别	(55)
◆ 热带鱼预备种鱼的挑选	(55)

◆ 热带鱼的繁殖操作 (57)

◆ 繁殖缸害虫的防治 (60)

五、热带鱼常见病防治 (62)

◆ 淡水鱼白点病 (62)

◆ 卵鞭虫病 (62)

◆ 细菌性肠炎 (64)

◆ 爱德华菌病 (65)

◆ 水霉病 (66)

◆ 细菌性烂鳃病 (66)

◆ 鱼波豆虫病 (67)

◆ 七彩神仙鱼稚幼鱼常见病 (68)

◆ 七彩神仙鱼大鱼常见病 (70)

◆ “感冒”与气泡病 (73)

下篇 常见热带淡水鱼饲养

75

◆ 银龙鱼 (76)

◆ 过背金龙鱼、红龙鱼 (77)

◆ 红苹果彩虹鱼、半身橙彩虹鱼、蓝彩虹鱼、澳洲彩虹鱼、电光彩虹鱼、霓虹燕子鱼 (79)

◆ 胭脂鱼 (82)

◆ 银鲨鱼、蓝斑马鱼、红斑马鱼、黑带飞狐鱼、大斑马鱼、银河斑马鱼、红银光魮鱼、紫蓝三角灯鱼、大点鲫鱼、红线波鱼、大红剪刀尾波鱼、小黑剪刀尾波鱼、牛矢鲫鱼、九间银灯鱼 (83)

◆ 黄金条鱼、双线鲃鱼、红玫瑰鱼、玫瑰鲃鱼、一眉道人鱼、黑斑鲫鱼、潜水艇鲫鱼、钻石彩虹鲫鱼、金双线鲃鱼、虎皮鱼 (89)

◆ 宽带老虎泥鳅鱼、金环泥鳅鱼、三间鼠鱼 (92)

◆ 红线刺鲃鱼、大刺鲃鱼 (94)

◆ 火兔灯鱼、蓝灯鱼、黑线溅水鱼、黑裙鱼、黄金灯鱼、红十字鱼、红灯管鱼、红鼻鱼、大钩扯旗鱼、黑灯鱼、玫瑰扯旗鱼、黑线灯鱼、血钻灯

- 鱼、银屏灯鱼、皇帝灯鱼、宝莲灯鱼、钻石新灯鱼、玻璃扯旗鱼、柠檬扯旗鱼、
网球鱼、尖嘴铅笔鱼、红肚铅笔鱼…………… (96)
- ◆ 皇冠九间鱼、美国九间鱼、银鲟鱼、黄金河虎鱼、飞凤鱼、红肚食人鲳鱼、
金鲨鱼…………… (103)
- ◆ 豹斑攀鲈鱼、中华叉尾斗鱼、黑叉尾斗鱼、蓝(绿)叉尾斗鱼、迷你马甲鱼、
印度丽丽鱼、丽丽鱼、红丽丽鱼、珍珠马甲鱼、皮球珍珠马甲鱼、蓝曼龙鱼、
金曼龙鱼、白接吻鱼、大飞船鱼…………… (106)
- ◆ 彩雀鱼、狮王斗鱼、长尾斗尾…………… (111)
- ◆ 玉麒麟鱼、红尾皇冠鱼、红阿卡西短鲷鱼、求诺公主短鲷鱼、印加鹦鹉
短鲷鱼、橘帆凤尾短鲷鱼、红白宽鳍地图鱼、帝王三间鱼、火鹤鱼、血鹦鹉鱼、
得州豹鱼、狮王鱼、麒麟鱼、红点金菠萝鱼、七彩蓝菠萝鱼、方形珍珠花
罗汉鱼、红宝石鱼、五星上将鱼、南变色龙鱼、七彩番王鱼、七彩凤凰鱼、
金波仔凤凰鱼、红肚凤凰鱼…………… (114)
- ◆ 神仙鱼、埃及神仙鱼、七彩神仙鱼…………… (122)
- ◆ 珍珠关刀鱼、红头珍珠关刀鱼、蝴蝶孔雀鲷鱼、皇冠六间鱼、蓝剑鲨鱼、
棋盘凤凰鱼、红大花天使鱼、斑珍珠雀鱼、棋盘珍珠炮弹鱼、斑马雀鱼、
阿里鱼、黄金喷点珍珠虎鱼、钻石贝鱼、黑珍珠蝴蝶鱼、黄宽带蝴蝶鱼………… (127)
- ◆ 非洲十间鱼…………… (133)
- ◆ 印尼虎鱼…………… (134)
- ◆ 条纹琴龙鱼、蓝绿琴尾鱼、阿根廷黑珍珠鱼、贡氏圆尾鳍鱼…………… (135)
- ◆ 金玛丽鱼、皮球金玛丽鱼、短鳍圆尾黑玛丽鱼、红朱砂剑尾鱼、红菠萝
剑尾鱼、玻璃鳞红白剑尾鱼、米老鼠红月光鱼…………… (138)
- ◆ 孔雀鱼…………… (141)
- ◆ 白珍珠剑尾鲈鱼、啼鲈鱼、豹斑女王鲈鱼、琵琶鲈鱼、三鳍金钻鲈鱼、
黄金大胡子鲈鱼、咖啡鼠鱼、红头鼠鱼、花斑鼠鱼、红翅珍珠鼠鱼、大斑
豹猫鱼、珍珠满天星鱼、侏儒猫鱼、玻璃猫鱼、玻璃象鱼、黄金猫鱼、虎
鲨鲈鱼、斜纹斑马鲈鱼、梅花鸭嘴鱼、虎纹鸭嘴鲈鱼…………… (143)
- ◆ 珍珠缸鱼、梅花缸鱼、施氏鲟鱼、斑点尖吻鲟鱼、七星刀鱼、魔鬼刀鱼、
蝴蝶鱼…………… (150)
- ◆ 丽翼多鳍鱼、王多鳍鱼…………… (153)



上篇



热带鱼饲养要诀



一、热带鱼挑选与“安家”

了解饲养常识，增强养鱼信心

1. 养鱼非难事

学习 养了鱼，你会发现处处都蕴藏着鱼趣，但做起来远比说起来难。要让鱼活得“潇洒”，健康成长，并繁殖出小鱼，还得了解养鱼的基本常识，多向有经验的“鱼友”请教。

2. 养鱼先养水

注意 在养鱼容器里，一般都只注入70%~80%容积的水，有时还要罩上网等。热带鱼多为“跳高健将”，水太满时，鱼有可能跃出缸外而死去。此外，水太满也不利于防范天敌袭击。



鱼缸中注水八成满，配齐充气、过滤等设备，即可试运行

备水 若首次注入缸中的水是自来水，一般要静置2~5天（充气或强过滤可缩短约一半时间），待水中之余氯降到极少，不至于腐蚀鱼鳃时，方可养鱼。

3. 养鱼要试验

试水 水准备好后立即往缸中大量投鱼的做法风险很大。一般宜先投放2~3尾较耐粗放管理的“试缸鱼”，试探此缸水是否确可养鱼。小鱼的长度大约为缸长的1/10。30~50厘米长的缸（装水15~70千克），可投放3~5厘米的小鱼2~3尾。过1~2天若试缸鱼一切正常，则可逐步追加若干鱼，不过新缸鱼密度越小越好，尤其在半年内。

温差 投鱼时还要密切注视水温变化，袋中水温和缸中水温以相差1~2℃为



若袋、缸温差大且袋温高，可让袋漂浮半小时后解袋放鱼



若袋、缸温差大且袋温低，可解袋充气半小时后放鱼



若袋大或袋浅，可用夹子夹住袋口一角后充气，以免袋子倾倒而溢出水



袋鱼入缸后仍要充气，且一天内不投喂为宜，超过2℃时要设法使水温差缩小，这样鱼才不会得气泡病。

热带鱼挑选与搭配

1. 挑选时期

注意 一批或一胎鱼被人挑选到最后只剩几尾，就不要再挑了，可另寻一商店挑选。此原则为“不买剩余鱼”。

观察 新到一批鱼时，不能马上下手挑，不妨观察1~2天，确定无问题后再挑选不迟。此原则为“从容买好鱼”。

适时 春季之始气温渐高，活饵易得，可购买小型鱼或小规格鱼。这类鱼一般较易成活，价格也不贵。夏季气温稳定，盛夏前饵料仍较多，可买中、小鱼，一般生长迅速。秋季气温渐低，



盛夏前中小鱼数量多、状态好，可下手挑选

活饵减少，可买中鱼与长寿的强壮大鱼。冬季除南方一些地方外，一般不宜买鱼，因为买热带鱼涉及沿路保温等麻烦事。此原则为“按季节挑鱼”或“挑鱼看季节”。

2. 挑选条件

考虑 要买那些鱼大小与家中鱼缸相适应的热带鱼，不要太小或太大，更不能“大、中、小兼收并蓄”，避免让自然界大鱼吃小鱼、以大欺小的情况在鱼缸中重演。

了解 要买那些适合于自家情况与条件的鱼，不要买对水质较敏感的鱼，如红鼻鱼、蓝眼灯鱼等对有机污染、氯、氨等很敏感，黑玛丽、珍珠玛丽（金玛丽）等对软水、氨、偏酸性水等“水



玛丽类鱼各有特色，对弱酸性软水“水土不服”



斑马马鱼、月光鱼、红灯管鱼等均较好养

土不服”（虽然这些鱼也并非高档次鱼）。

初学 不要一步登天，买所谓高档鱼、高价鱼，要循序渐进，才能让养鱼之技巧渐入佳境。曼龙鱼类、剑尾鱼类、孔雀鱼类、普通脂鲤鱼类均较易养，也不见得不如高档鱼漂亮，从中可挑选体形、颜色均满意的鱼来试养。

3. 挑选标准

健壮 脊背相对宽厚的鱼可购，脊背如刀左右摇晃的鱼不可购；索饵凶且诸鳍有力的鱼可购，吞吞吐吐而有气无力的鱼不可购；合群相挤、随众游动的鱼可购，离群独游、尾随众后的鱼不可购。



颜色鲜艳、索饵积极、活泼敏捷、鳞片闪光的鱼可购

灵敏 急避捞网而难以捞到的鱼可购，避网不捷而极易被捞到的鱼不可购；敲缸即惊动、挥手则开溜的鱼可购，敲缸不动、挥手无反应的鱼不可买；迅速赴饵、准确接饵的鱼可购，寻饵有碍、接饵不准的鱼不可购。

形美 鱼体对称且无异常的鱼可购，鱼体不对称、残缺或略弯的鱼不可购；一般同种等长鱼诸鳍均完好无损且不太长者可购，鱼鳍有缺陷、各鳍过长者不可购；鱼长度正常、体形优美者可购，鱼体偏短、脊椎骨重叠、体形不雅者不可购。

迅速 游动迅速如飞燕者可购，游动缓慢、无端倒退等决不可购；拐弯折转自如者可购，折转失灵而经常碰壁者不可购；静如石、游如风，能突然停止者可购，不见安静、游速慢、随水流而飘者不可购。

色艳 同胎鱼体色相对鲜艳，鳞片闪光者可购，体色暗淡，鳞片松落、充血者不可购；同胎鱼中体色相对鲜丽者可购，体色相对平淡者不可购。但中规格以上的鱼除红肚凤凰鱼、红调七彩神仙鱼等极少数种外，雌鱼一般不



所谓血丽丽鱼即为饰色厚唇丽丽鱼，色艳可人

如雄鱼漂亮多彩；同种鱼同龄鱼可因饲养环境光线的强弱、饵料的丰歉和营养高低等，体型大小有所不同，颜色也有深淡的差别。一般可认为颜色好即好鱼，但已成熟的漂亮的鱼或经科技手段饰色的鱼，不见得比未成熟的颜色差的小鱼更健康，因而，识别伪劣商品鱼很重要。

4. 尽量购买耐粗放的热带鱼

标准 耐粗放的热带鱼一般生命力都极强。那么，什么样的热带鱼是耐粗放的鱼？在新水中、给氧充分、饵料足而精、防鱼病感染细致入微的环境中长大的鱼均属娇养鱼，而在陈水（极少对水）或老水中、供氧较差、饵料不足而较粗、防鱼病感染不周到的环境中长大的鱼均属耐粗放鱼。有的品种鱼较耐粗放。



普通孔雀鱼既漂亮又耐粗放，可试养



非洲大湖鱼耐粗放，但要用偏碱性硬水

挑选 当然，我们很难知道商家卖的鱼是娇养鱼还是耐粗放鱼。不过我们还是可以根据一些迹象进行粗略判断：同规格的鱼鳍略长者耐粗放，同日龄的鱼个头小者耐粗放，同一种鱼同等条件下更能接受素饵者耐粗放，一批鱼从不见死鱼的有可能耐粗放，很粗很差的饵料都能吃的鱼极有可能耐粗放，颜色相对深者耐粗放，对植物饵料很感兴趣者耐粗放。

措施 如果实在没法知道或判断购到的热带鱼是娇养鱼还是耐粗放鱼，该怎么办呢？首先应该请教有经验者或商家老板，弄清各品种鱼是否耐粗放。即使确认是耐粗放鱼，也应该把购回的鱼按娇养鱼对待，即提供最新的无氯水、高氧、足饵，严防感染疾病等，之后慢慢地改变为粗放饲养方法。

5. 尽量购买最满意的热带鱼

体长 喜欢养体长较大的鱼（ ≥ 15 厘米），最好置大、中型缸；喜欢养体长较小的鱼（ ≤ 5 厘米），最好置小型以下的缸。如果室内空间较大，可摆放中型缸，而自己却喜欢养体长较小的鱼，则最好能“一分为二”，设法摆两个小型或一小型一微型缸。实在觉得不美观时可考虑将中型缸布置成水草造景缸，也会很协调。

颜色 热带鱼本身即是大自然的“杰作”，非“颜色丰富”4个字所能涵盖，其体表的图案、搭配的色彩和鲜艳的程度常使人震撼。购鱼者总可以挑选到颜色和图案均满意的热带鱼；有的人喜欢花哨，有的人喜欢雅致，有的人喜欢单一色调，有的人喜欢五彩缤



七彩神仙鱼色彩华丽

纷，此外也可将不同色彩及不同大小的鱼按比例搭配，观赏一段时间后可再行调整。

动静 有的鱼喜静，如神仙鱼、泰国斗鱼等；有的鱼喜动，如斑马鱼、虎皮鱼；有的鱼文静不“闹”，有的鱼却常惹事生非、攻击他鱼。每个人对鱼的动静都有喜欢的倾向，喜欢安静的鱼，可选神仙鱼、泰国斗鱼、美鲈鱼等；喜欢好动的鱼，可选斑马鱼类、鲃鱼类、孔雀鱼类。亲自观察后下手挑选，组缸后还可调整。



虎皮鱼绝对是闹鱼，胆敢将多种长须鱼之须

6. 鱼类组缸的一般原则

(1) 鱼的大小不能悬殊，长度比一般控制在 1 : 1.5 左右，否则小鱼、弱鱼将受到攻击，躲在一隅吃不到足够食物，日久将死亡或被吃。

(2) 食性、规格、颜色相近的鱼往往互相攻击，不应同时养太多尾（尤其是丽鱼类的大、中型鱼）。

(3) 鱼缸小宜少养几尾丽鱼、斗鱼等有地域性或好斗的鱼，缸大则可适当多养些，前提是要布置足够多的藏身处所，尤其是小型口孵鱼和洞穴鱼。

(4) 大小差不多的同种鱼往往会“闹矛盾”，异种鱼或同种大小相差较大的往往可相安无事，理论上可组合，但应观察后确认。

(5) 具攻击性与霸道的鱼最好另缸或独养。缸小则同种或同规格鱼只能养 1 尾，稚鱼期一般可相安无事（从仔鱼养到成鱼的斗鱼，在同缸中争斗并不激烈，但与非同缸养大的斗鱼却斗得你死我活）。丽鱼科幼鱼（包括 3~4 厘米长的七彩神仙鱼稚鱼）往往会独霸饵料，不让他鱼接近，使他鱼挨饿等，应充分注意，防止造成事故等。



几乎所有丽鱼都具攻击性，以雌雄 1 对或 8 尾以上共缸为好

(6) 水质、习性等相差太大的鱼也不共缸，如夜游性与非夜游性的鱼最好不共缸。弱酸性与弱碱性的鱼原则上不共缸（如七彩神仙鱼、丽鱼与

玛丽类鱼、非洲大湖鱼类不共缸)。

(7) 病鱼、残鱼不能与健康鱼、正常鱼共缸, 以免受到欺侮。

(8) 同种水质, 甚至是同种鱼分别久养于两个缸中, 若要并缸也要谨慎, 弄不好也要出事故, 如金玛丽鱼、虎皮鱼、七彩神仙鱼等。

饲养热带鱼的主要容器

1. 老式玻璃缸

价廉 老式玻璃缸其实并不老, 从20世纪80年代初至今不过40年。老式玻璃缸一般是将5块或7块平面玻璃, 用玻璃胶等粘成的长方体或六棱柱体玻璃缸等。因0.5厘米厚玻璃和胶黏剂价格低, 故老式玻璃缸价格低廉, 较为普及。

特点 老式玻璃缸还有一个突出的优点, 即观赏效果真实, 鱼体不会变形, 所以深受欢迎。老式玻璃缸规格应有尽有。此外, 老式玻璃缸比较轻便, 搬运与换位都比较容易, 如规格为120厘米×50厘米×60厘米的缸可被两个人抬起。但是, 老式玻璃缸受撞击或当底座不够水平时也容易破裂损坏。



1厘米厚玻璃拼成的超高大型玻璃缸

2. 三拼玻璃缸

美观 所谓三拼玻璃缸, 即由三块玻璃黏结成的缸, 前面和左右侧面固定在一起成一弯面, 另有后面和底面两个面。由于前侧两个棱无黏结缝, 因而显得很美观。有一类三拼玻璃缸的前面为弧面, 更为别致, 称弧面玻璃缸。一般商品三拼玻璃缸多配有柜式底座等, 很适合置于室内。



中型方形三拼(前、左、右面合一, 后面, 底面)玻璃缸

特点 三拼玻璃缸明显比老式玻璃缸“气派”。观赏效果方面, 三拼玻璃缸中除弧形玻璃缸稍有变样外, 全平面的观赏效果可与老式玻璃缸相媲美。三拼玻璃缸的规格有60厘米、80厘米等多种, 但缸玻璃厚度在0.8厘米以上, 较为笨重。

3. 炮弹形玻璃缸

高档 所谓炮弹形玻璃缸, 其实也是一种三拼弧形玻璃缸, 只不过这种三拼玻璃缸长度变短, 仅30~50厘米, 但宽度增加至60~90厘米等, 且弧面变成半圆柱侧面, 这种造型新颖、奇特。一般置于厅旁, 靠墙而垂直于墙, 但不挨墙角, 以利于两面均可观赏, 也可以置于室内中央区位。目前仍算室



普通炮弹形鱼缸

内较高级饰物或工艺品类。

特点 造型精美、华丽高档，可作为装饰物之一。可以两面或三面观赏，且弧面产生光学虚像，丰富了室内视觉感受。观赏效果最好的是两个大（侧）面。因玻璃厚多不小于1厘米，故稍显笨重，但却特别美观耐用。

4. 微型工艺造型缸

装饰 微型工艺造型缸是一类浇铸而成的较小鱼缸，虽只适合于养小型与小规格鱼，但外观漂亮、玲珑多姿。其中大多都配有底座或底架，颜色鲜艳，造型独特。



四棱台式艺术鱼缸



配置底座的多种艺术缸



高架微型艺术玻璃缸

特点 因是浇铸整体成型的，故是无接缝玻璃缸，本身观赏价值就高，与其说适合于养鱼，不如说更像室内摆设物。鱼缸较小，可养小鱼且不能养太多，小些的不能超过20尾。其修饰效果不亚于工艺品。

5. 其他养鱼容器

多样 其他玻璃缸及琉璃缸、陶缸、瓷缸、陶盆、搪瓷盆、大小水泥池等均可作为养鱼容器，除后两者外其他是传统养金鱼的容器，加网盖后也能很



直角扇形柱鱼缸

好地养热带鱼，但是无法像现代鱼缸一样可从侧面观赏。

这些不透明的容器造型均有艺术性，与鱼相得益彰，且价格比较便宜。除搪瓷盆外，上述容器均容易附着青苔或毛状藻类，并且不容易洗刷，但这对养热带鱼来说也不完全是坏事。青苔的存在对从上方观赏无甚影响，且对普通热带鱼有营养价值。在光线充足的时候，白糖瓷盆对于观赏黑玛丽等黑色暗色鱼，效果异常好。



传统瓷鱼缸

6. 鱼缸大小和型号的统一

划分 鱼缸的大小型号划分主要参考民间习惯，尤其是养鱼者的养鱼操作感觉及习惯称呼。习惯上把实际装水半吨（有效养鱼体积 0.5米^3 ）以上的叫做超大型鱼缸， $0.25 \sim 0.5 \text{米}^3$ 的叫大型缸，其他依此类推。

7. 暂养缸

一个正规的养鱼缸都要配备 3~4 个暂养缸。

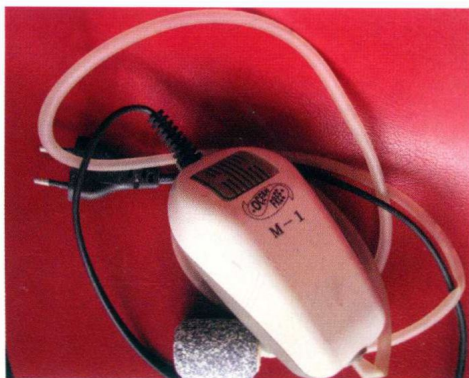
大小 暂养缸的大小，总水体不少于养鱼缸一半。可参考一般养鱼量的过滤缸的大小。一般为原缸体积的 $1/4 \sim 1/3$ 。

作用 用于新购鱼的暂养，病鱼的隔离与治疗，作为鱼的产卵缸或胎鳞鱼的产仔缸，饵料的清洗和消毒，清缸时缸中鱼、物的暂放等。

饲养热带鱼的主要电器

1. 充气泵

性能 利用泵中磁铁在交变磁场中的振动，通过细导管连续把空气压缩到缸底部，从连接的气头逸出，形成气泡上升，带动缸水循环而增氧。充气泵



单气头充气泵





双气头充气泵



直流充气泵

有单气头与双气头之分。

功用 一种高效单纯用于增氧的电器，如果出气足够大，可以使缸中养鱼的数量增加 10 倍以上。

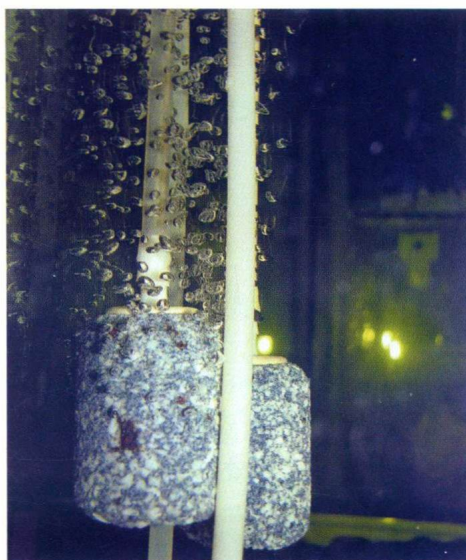


用于气泵导管分流的二通、三通、四通和截气流的节气阀

特点 增氧效果好，体积小，安放简便，价格不贵，使用普及广泛，只是泵中橡皮碗、橡胶膜使用时间有限，如损坏了要及时更换新零件。



易损零件橡皮碗



通电后，充气泵连接的气头逸出空气

2. 强力增氧机

性能 一种小型空气压缩机。

功用 出气量大，可以同时连接多个气头。

特点 出气量特别大，特别适合于大池与超大型缸使用，小容器使用要谨慎，避免气太大而掀翻缸中的鱼。需要注