

王权 谢献胜 主编

养殖新技术

观赏鱼

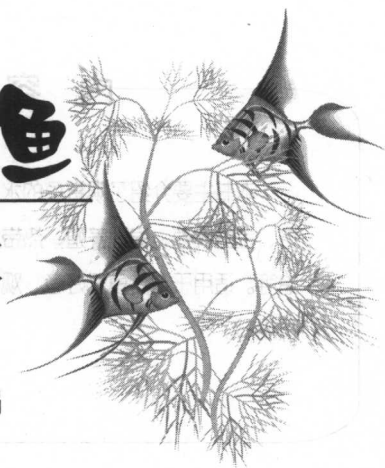
中国农业出版社



观赏鱼

养殖新技术

王 权 谢献胜 主编



中 国 农 业 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

观赏鱼养殖新技术 / 王权, 谢献胜主编. —北京: 中国农业出版社, 2005. 6

ISBN 7-109-09887-7

I. 观... II. ①王...②谢... III. 观赏鱼类—鱼类养殖 IV. S965.8

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 053177 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100026)

出版人: 傅玉祥

责任编辑 林珠英

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2005 年 7 月第 1 版 2006 年 1 月北京第 2 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 4.875 插页: 2

字数: 115 千字 印数: 5 001~8 000 册

定价: 13.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)



朱球墨龙睛



红白花龙睛



墨龙睛球



红白文水泡眼



五花长尾草金鱼



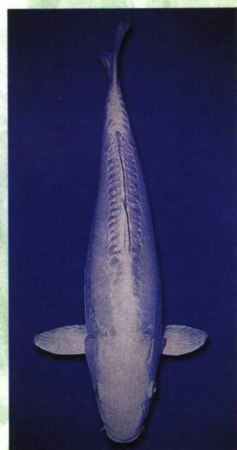
鹤顶红



狮子头



红白花鲫鱼



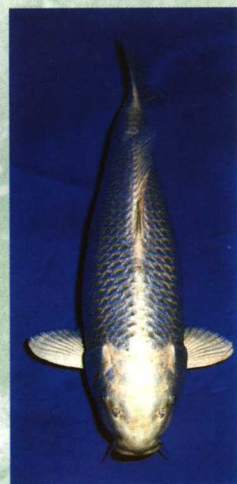
银鳞白金



昭和三色



黄金锦鲤



白金黄金



丹顶红白



二段红白



三段红白



斑剑尾鱼



花罗汉



黑裙鱼



红绿灯



斗 鱼



双带小丑



七彩神仙



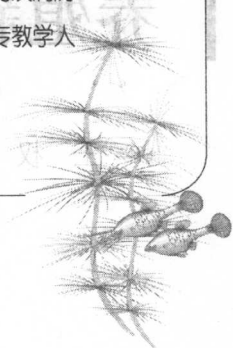
神仙鱼



日本孔雀鱼

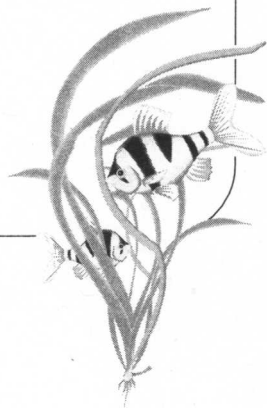
内 容 提 要

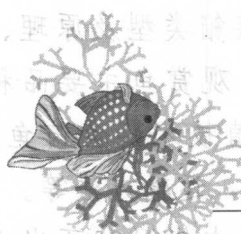
本书主要介绍了观赏鱼的水族环境、养殖器具、水草栽培、金鱼养殖、锦鲤养殖、热带鱼养殖以及观赏鱼的疾病防治等。适用于观赏鱼爱好者、观赏鱼养殖场及大中专教学人员用书。



本书编写者名单

主 编	王 权	谢献胜	
副主编	王日君	李进村	陈桂银
参 编	王 权	吉俊玲	谢献胜
	王日君	李进村	冯红梅





前言

观赏鱼主要由金鱼、锦鲤、热带鱼等组成。

我国养殖金鱼历史悠久，金鱼以色彩艳丽、形态奇特、游姿典雅、娴静温柔而著称，深受人们喜爱。锦鲤则是红色鲤鱼的变种，在日本饲养锦鲤已有 200 多年的历史，至今已培养出 100 多个品种。锦鲤兼具观赏、食用两重价值，色彩斑斓、奇特，越来越受人们喜爱。热带鱼有着瑰丽的鲜艳色彩，怪异的形态特征和特殊的生活方式，虽然在我国养殖时间仅有几十年，但发展很快。观赏鱼与水草、石、木、珊瑚等组成的华丽水族箱，无疑是大自然精美的微缩景观，在闲暇之余养花弄草、饲养观赏鱼，可以放松身心、陶冶情趣。

本书分为观赏鱼水族环境、观赏鱼主要养殖器具、水族箱水草栽培、金鱼、锦鲤、热带鱼以及观赏鱼的疾病防治七个部分，主要介绍了观赏鱼生存

的环境条件，养殖器具水族箱类型及原理、水族箱中的水草栽培的基础知识，观赏鱼主要品种的形态特征、生活习性，人工繁殖技术，鱼苗鱼种培育，成鱼的饲养管理，饵料培养，运输方法等。

由于笔者水平所限，书中错误和不当之处在所难免，敬请读者不吝赐教。

编 者

2005年5月

目 录



前言

第一章 观赏鱼的水族环境 1

第一节 水温 1

一、水温对观赏鱼的影响 1

二、水温的调节及控制 2

第二节 光照 3

一、自然环境的光照强度 3

二、水族箱的光照 4

第三节 水质 5

一、水的硬度及酸碱度 5

二、溶解气体 7

第二章 观赏鱼主要养殖器具 10

第一节 水族箱 10

第二节 箱水过滤及过滤设施 11

一、生物过滤 11

二、机械过滤 14

三、化学过滤 14

四、水族箱的过滤器 15

五、水体的更换 18

第三章 水族箱水草栽培	20
第一节 水草的基础知识	20
第二节 水草的肥料	23
一、无机营养元素的种类及营养功能	23
二、水草肥料的调配及使用	25
第三节 水草的光合作用	28
一、光照对水草光合作用的影响	28
二、水温对水草光合作用的影响	28
三、CO ₂ 对水草光合作用的影响	29
第四节 水草的栽培	34
一、砂粒、砂石及流木的处理	34
二、水草的选择及布置	36
三、水草种植	36
四、水草修剪	37
第四章 金鱼	39
第一节 金鱼的外部形态及其变异	39
一、外部形态	39
二、形态变异	40
第二节 金鱼的主要品种及其特征	43
一、草族	44
二、文族	44
三、蛋族	46
第三节 金鱼的生活环境与习性	47
一、水源	47
二、水质	47
三、金鱼习性	49
第四节 金鱼的饲料	50
一、饲料营养	51
二、天然饵料	51

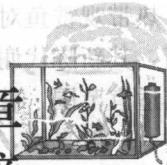
三、人工配合全价饲料	53
第五节 金鱼的繁殖	53
一、亲鱼选择	54
二、亲鱼培育	54
三、金鱼繁殖	55
四、金鱼产后护理	57
五、金鱼孵化	58
六、金鱼的苗种培育	59
第六节 金鱼养殖	60
一、庭院养殖	61
二、池塘养殖	66
三、水泥池养殖	69
四、鉴赏标准	71
五、四季管理	72
六、金鱼的运输	74
第五章 锦鲤	77
第一节 锦鲤主要品种特征	77
第二节 锦鲤的生活环境与习性	83
一、锦鲤对生活环境的要求	83
二、锦鲤的食性	84
三、锦鲤的生长和发育	84
第三节 锦鲤的繁殖	85
一、自然繁殖	85
二、人工授精	87
三、幼鱼的挑选	87
第四节 锦鲤的饲养管理	88
一、养殖环境	88
二、饲料投喂	89
三、水质调控	89
四、鱼病防治	89

五、日常管理	90
第六章 热带鱼	91
第一节 热带鱼的常见品种	91
第二节 热带鱼的生态环境条件及其食性特点	103
一、热带鱼的生态环境条件	103
二、热带鱼的食性	106
第三节 热带鱼的生长、发育和繁殖	108
一、热带鱼的生长、发育	108
二、热带鱼的繁殖	109
第四节 热带鱼的饲养管理	110
一、水族箱养殖	110
二、水泥池养殖	113
三、池塘养殖	116
四、热带鱼的运输	117
第七章 观赏鱼的疾病防治	119
第一节 观赏鱼发病的原因	119
一、引起观赏鱼发病的外界因素	119
二、引起观赏鱼发病的内在因素	124
第二节 预防观赏鱼鱼病发生的措施	124
一、水环境	124
二、鱼池、容器和工具的消毒	124
三、鱼体消毒	125
四、加强饲养管理	125
第三节 观赏鱼鱼病的检查和诊断方法	126
一、肉眼检查	127
二、镜检	127
第四节 观赏鱼常用的施药方法	128
一、鱼体浸洗法	128
二、全池泼洒法	129

三、内服法	129
四、注射法	129
五、局部处理	130
六、悬挂药袋(篓)	130
第五节 观赏鱼鱼病的常用药物	131
一、卤素类	131
二、重金属盐类	131
三、呋喃类	132
四、磺胺类	132
五、抗生素	132
六、其他药物	132
七、常用中草药	132
第六节 观赏鱼常见疾病及防治方法	133

第一章

观赏鱼的水族环境



水族环境指水族箱中的水质、水温、水草、底质、藻类、光照和装饰物等。水族箱中各种环境因子，直接或间接影响着鱼类、水草等生物的生活、生长状况。因此，水族环境是观赏鱼养殖成功与否的重要条件。

第一节 水 温

观赏鱼中，淡水热带鱼、海水热带鱼对水温要求较高，一般在 20°C 以上；金鱼、锦鲤则对水温的适应能力较强， $4\sim 30^{\circ}\text{C}$ 均能生存。水族箱中常见的观赏水草也要求有较高的水温。对观赏鱼来讲，由于水温的变化直接影响到鱼体温的变化，因此，水温是水族环境中的重要因素。

一、水温对观赏鱼的影响

水温对观赏鱼的影响可以概括为直接影响和间接影响。

1. 直接影响 鱼生活在水中，又是变温动物，水温的变化直接影响鱼的生存和生