



观赏鱼养殖与鉴赏系列

锦鲤

锦鲤，体色五彩斑斓，游姿雄健有力，有“会游泳的艺术品”的美誉，是当今世界上观赏鱼中身价最高的一族。

锦鲤现有13类126个品种，如红白、大正三色、昭和三色、写鲤、别甲、浅黄及秋翠、衣、变种鲤、光泽类、光写类、花纹皮光鲤、金银鳞、丹顶等，选取代表品种进行评析，突出锦鲤之美。

许品章 包卫空/著



化学工业出版社



观赏鱼养殖与鉴赏系列

锦鲤

许品章 包卫空/著



化学工业出版社

· 北京 ·

锦鲤被誉为会游泳的艺术品，锦鲤养殖在我国已初具规模，爱好者众多。作者结合近三十年的锦鲤养殖研究和实践经验，针对具体培训中收集的种种问题和有关人员提出的种种困惑，从锦鲤的分类、锦鲤的鉴赏标准、锦鲤的繁殖、锦鲤的日常管理及常见病防治等方面做以全面系统的介绍。本书包含了锦鲤的一般理论知识，更重要的是，书中总结了作者多年来的研究成果和养殖实践经验。希望本书不但对从事锦鲤养殖专业人员提高技术水平有帮助，而且希望广大锦鲤爱好者能读懂，提高锦鲤欣赏和养殖水平。

图书在版编目 (CIP) 数据

锦鲤 / 许品章, 包卫空著. —北京: 化学工业出版社, 2009.3
(观赏鱼养殖与鉴赏系列)
ISBN 978-7-122-04595-9

I. 锦… II. ①许…②包… III. 淡水鱼类: 观赏鱼类—鱼类养殖 IV. S965.8

中国版本图书馆CIP数据核字 (2009) 第004786号

责任编辑: 刘亚军
责任校对: 顾淑云

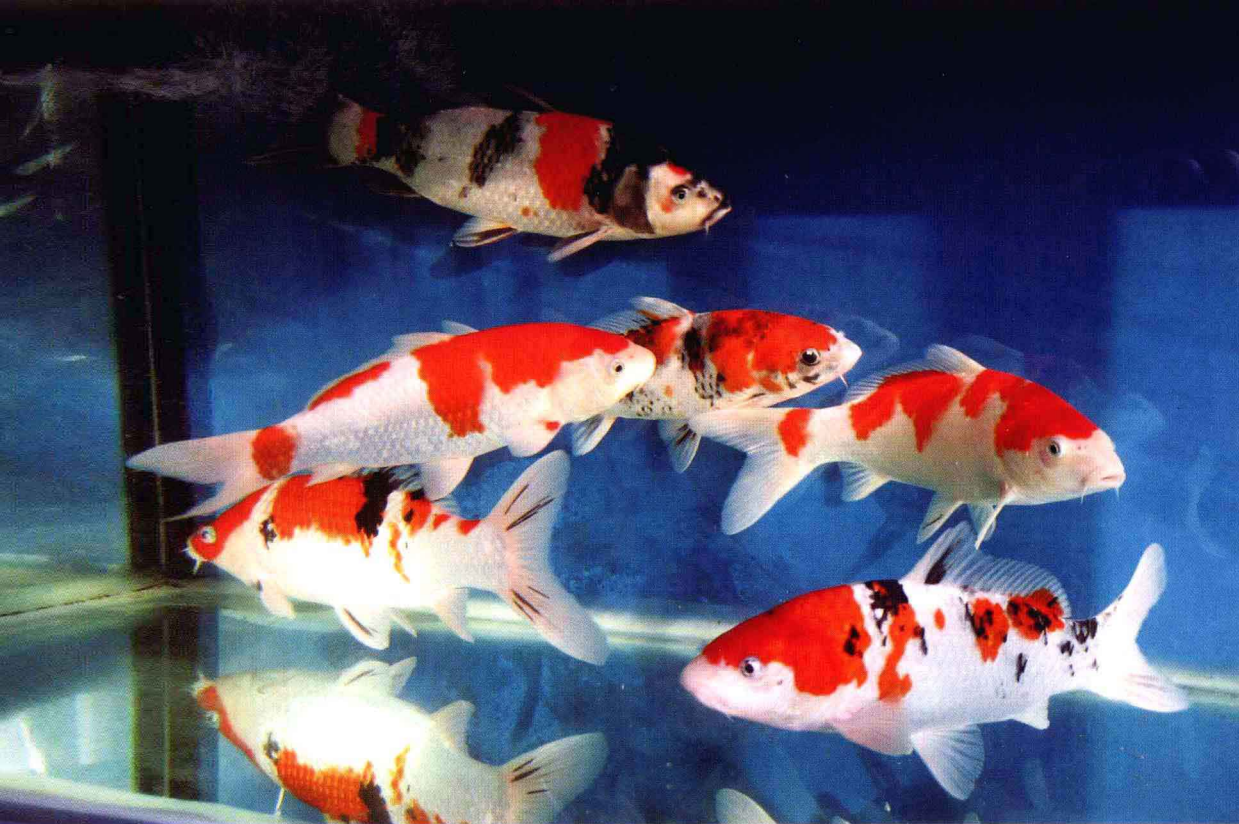
装帧设计: 北京水长流文化发展有限公司

出版发行: 化学工业出版社 (北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)
印 装: 北京画中画印刷有限公司
720mm×1000mm 1/16 印张6 插1 字数83千字 2009年5月北京第1版第1次印刷

购书咨询: 010-64518888 (传真: 010-64519686) 售后服务: 010-64518899
网 址: <http://www.cip.com.cn>
凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

定 价: 35.00元

版权所有 违者必究



锦鲤，“会游泳的艺术品”，现已为广大人民群众所喜爱。在公园、各式水景、各种商业厅堂直至民居，都可以见到它的身影。锦鲤的商业化养殖在我国已初具规模，已形成一定的生产能力，并在国际上受到关注。锦鲤养殖业在我国的发展历史尚短，广大锦鲤爱好者对有关养殖知识还知之不多，即使在锦鲤业界，由于人才匮乏，对此也亟待提高，这从目前商品锦鲤多数品位不高足以证明。

本书作者在担任中国观赏鱼标准化委员会委员、中国水产学会观赏鱼分会委员、广东省水族协会副会长兼秘书长、广东省锦鲤同业会会长以及任水产养殖高级工程师等工作中，不时收到有关人员提出的种种困惑；同时，在主持、参与历届全国和各地的锦鲤大赛，以及参观考察我国一些锦鲤养殖场时，在与众多养殖人员及锦鲤爱好者的广泛接触中，深深感到促进有关养殖技术的提高以及广泛普及锦鲤养殖技术，实乃当务之急。为此，根据上述所掌握的情况，还有在受聘为北京等地有关部门举办的锦鲤养殖技术培训班进行培训时所收集到的种种问题，结合作者本人近三十年的观赏鱼养

Foreword 前言

殖研究和实践经验，在日本的学习、交流以及被聘为马来西亚、中国香港等地锦鲤大赛评委、裁判长的工作心得，特写成本书，望能为促进我国锦鲤养殖业的发展尽自己的绵力。

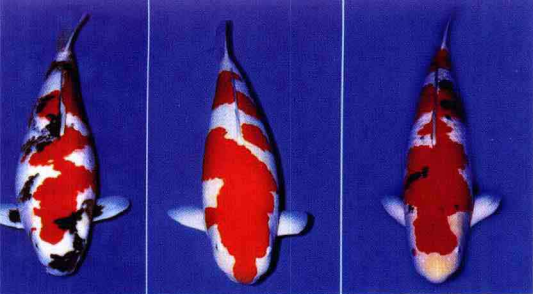
本书对锦鲤的养殖、鉴赏等各方面问题做以全面系统的介绍。关于锦鲤的鉴赏标准的掌握，无论是专业养殖人员还是一般爱好者，都是一项重要的基本功，本书对此有详细而具体的阐述，以便读者藉此能较好地提高锦鲤鉴赏能力，同时对业者来说有助于提高锦鲤的品位从而提高经济效益。关于锦鲤的繁殖，本书是作为重点来阐述的。因为一般书刊多泛泛而谈，一带而过，在业者之间也常常避而不谈，以保持自己的优势。为了我国锦鲤养殖业能更好地发展，本书特结合作者的研究和实践经验，用较多的篇幅进行详细具体的阐述，以便读者从中能得到较好的帮助。有关锦鲤的日常管理及常见病防治，书中介绍全面和具体，做到言之有物，让读者能很好地掌握要领。有关锦鲤的分类，有人认为读者对象主要不是学术界者，大可不必顾及。但该内容是基础知识，对统观全貌、拓宽视野是有好处的，特别是对专业养殖人员，不可不知。至于过滤装置问题，它不仅是一般饲养者必须重视的问题，即使对专业养殖人员来说，也是不可忽视的。同样，有关锦鲤池中水生生物的配置问题，考虑到随着人民生活水平的提高，园林水景设置的广泛发展，具备一点这方面的知识也是必须的，故本书将它一并纳入。

本书包含了锦鲤的一般理论知识，更重要的是，书中反映了作者对锦鲤的研究成果和长期养殖经验的许多实践经验。为了读者能更好地理解本书的内容，书中还精选了较多的插图、照片，以增加感性认识。总之，希望本书不但对从事锦鲤养殖专业人员提高技术水平有帮助，而且希望广大锦鲤爱好者能读懂，有助于提高锦鲤养殖水平。不过，限于水平，能否达到上述目的，还望大家批评指正。

本书的部分图片，得到日本锦鲤有关专业杂志及中国锦鲤杂志的协助，在此深表谢意。

许品章

2008年12月于广州



目录

CONTENTS

001 | 第一章 锦鲤在中国的发展状况

简要叙述锦鲤的历史、现状和发展趋势。



011 | 第二章 锦鲤鉴赏标准

以代表性的锦鲤为例，简要介绍锦鲤的形态特征。



022 | 第三章 锦鲤的分类

锦鲤现在有13类126个品种，选取代表性的品种，如红白锦鲤、大正三色、昭和三色等，并对其特点和价值所在进行评析，突出锦鲤之美，如姿态、色彩、斑纹、口位等。

048 | 第四章 锦鲤的繁殖

介绍锦鲤的雌、雄鉴别，亲鱼的选择以及繁殖等内容。

053 | 第五章 锦鲤的鉴选技术

重点介绍锦鲤的选购、饲养锦鲤的水环境及水处理方法、水族箱和鱼池养殖管理等内容。

064 | 第六章 锦鲤的日常管理

简单介绍锦鲤饵料的种类、投放等，并对锦鲤养殖中常见疾病的防治方法进行讲解。

070 | 第七章 锦鲤常见病防治

078 | 第八章 锦鲤池中水生植物的配置艺术及过滤装置

086 | 附录

附录一 锦鲤日、中、英名对照表

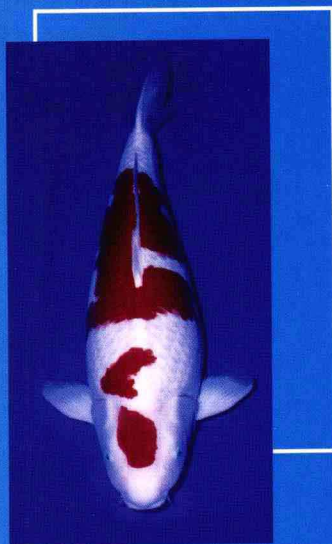
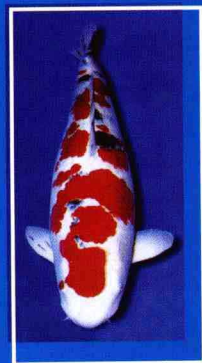
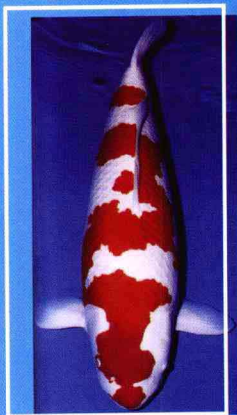
附录二 历届日本全国锦鲤大赛冠军鱼欣赏(部分)

附录三 锦鲤系统图(锦鲤全品种一览)



第一章

锦鲤在中国的发展状况

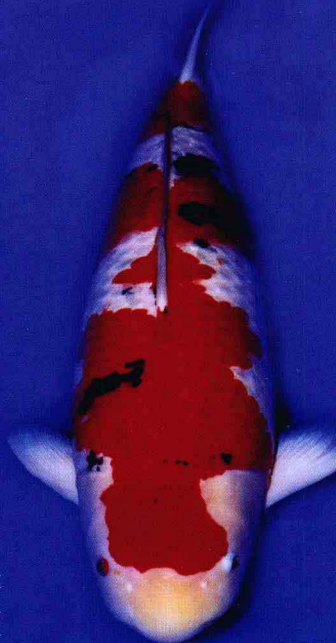




◀ 加藤昭和



◀ 桃太郎红白



▶ 大正三色

锦鲤，是风靡当今世界的一种高档观赏鱼，有“水中活宝石”、“会游泳的艺术品”的美称。由于它容易繁殖和饲养，食性较杂，通常一般性养殖对水质要求不高，故受到人们的欢迎。我国近年来已有不少投资者对其进行了投资养殖。

锦鲤属于鲤科(Cyprinidae)鲤属(Cyprinus)鲤(Carpio)锦鲤(Brocarded Carp)，日本称为Nishiki Goi。它是鲤鱼的一个变异杂交品种，是由于养殖环境变化引起体色突变，通过两百多年的人工选育和杂交而培育出来。锦鲤从它最早出现时间算起至今只有两百多年的历史。

相传在1800年左右的一个寒冷冬天结束时，日本新泻地区的某个农民掀开房前土池上的草帘检查池中的鲤鱼时发现，有的体色变了，成了“浅黄”的体色，这就是锦鲤最早变异的个体。由于这种鱼与当时自然生殖的鱼不一样，有点神秘感，所以它最早被称为“神鱼”，后来有了“变种鲤鱼”、“彩色鲤鱼”、“花鲤鱼”的称谓。“锦鲤”这个名字，是在日本明治（1867年）后开始流行的。锦鲤最初只有2~3个品种，到了1914年的大正博览会上，已经出现了6个品种（黄写、白写、大正三色、阿部鲤、三色、红白），时至今日，其品种数已大大增加，已达13个大类126种之多。

日本锦鲤第一次进入中国是在1938年，这是日本锦鲤第一次输出到日本以外的地区。同年，在美国旧金山的万国博览会上，日本特地选送了100尾锦鲤到会上展示，这是第一次向世界公开展示日本锦鲤的美姿。

1973年，日本首相田中角荣将一批锦鲤作为吉祥物赠送给周恩来总理，这批锦鲤转到北京市花木公司养殖，由于种种原因，这批锦鲤已“烟消云散”。1983年，苏铎先生将国际市场开始流行的日本锦鲤引入中国内地，与广州市园林局花木公司合作组建了“广州金涛企业有限公司”，在广州兴建大型锦鲤养殖场，与笔者一起掀起了锦鲤在中国商品化养殖的热潮。1997年，为庆祝中日两国恢复邦交25周年，日本知名的对华友好人士平泽要作先生向中国人民赠送日本锦鲤108条，该批锦鲤被转到了四川省水产科学研究所养殖。

锦鲤养殖业在我国兴起是从1983年开始的。目前，我国的锦鲤养殖业可以说是初具规模。养殖场不仅出现在观赏鱼养殖发达的广东、福建、江苏、北京、天津、上海等省市，而且四川、东北乃至新疆等地区也有发展。各养殖场的养殖面积大小不等，小的只有几亩，多半是个人养



▲ 该批锦鲤中的一条

▼ 广州渔场景





▲ 无锡渔场

总的来说，锦鲤在国内已形成了一定的生产能力，目前普通商品锦鲤的年生产力可达数千万尾；并已引起国际同行（特别是日本同行）的密切关注，多家锦鲤专业杂志上都曾以大篇幅连续对我国的锦鲤业作报道。同时，近几年陆续有同行来我国考察和洽商。

着玩的，也有是小投资经营的，如广州的芳村地区、广东的珠江三角洲地区、北京的通州区、天津及东北等地区的一些养殖场；多一点的面积在数十亩至百亩之间，这种养殖场在天津、东北、广东珠江三角洲地区都有；还有一些数百亩甚至逾千亩的，这些养殖场有的属于国内的民营企业，有的属于合资企业。



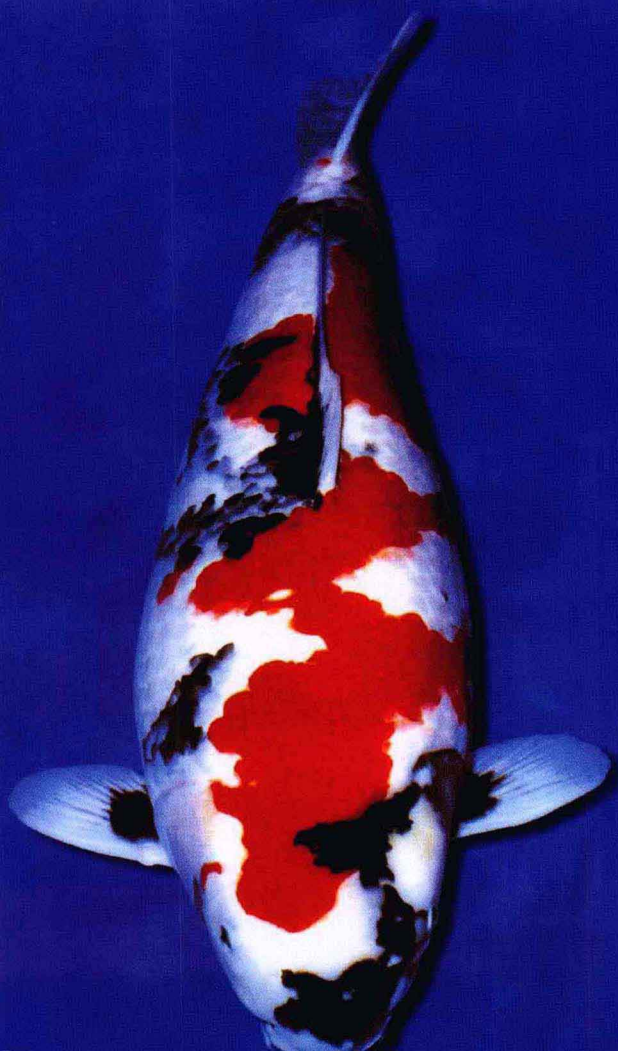
▲ 日本杂志报道中国养锦鲤企业

锦鲤美姿娱人，且容易饲养。目前，在国内已有比较广阔的市场。二十多年前，笔者拿着锦鲤到沿海城市介绍，不少行家并不认同，被说是“花鲤鱼”，不值钱。1986年在北京的第一届中国花卉博览会上，整个展览期间只卖出10尾小鱼，还只有一个买主。今天锦鲤养殖有了很大发展，仅广东省的养殖面积就发展为过万亩，年产值数十亿元。随着国内经济水平的不断提高，人民生活水平的上升，生活质量的不断改善，锦鲤的养殖已有了长足的发展，全国各地的花鸟鱼市场都少不了锦鲤的踪影，锦鲤在中国已成为观赏鱼的一大门类。各地也都有了一大批锦鲤爱好者和发烧友，形成了极大的消费群体，而且还在不断地扩大。

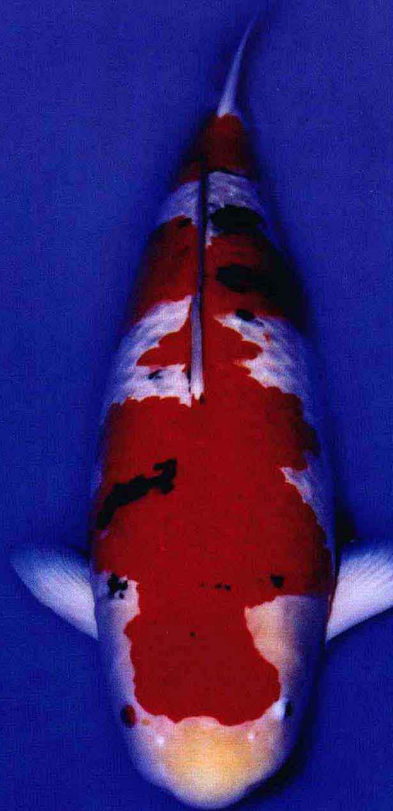
回顾我国当前锦鲤养殖业的发展，存在的主要问题是产出的商品锦鲤多数品位较低，产值不高，效益不明显，这种现象将严重制约我国锦鲤业的发展。造成这种原因是多方面的，其中很重要的一点是认识上的问题。不少人对市场缺乏了解，在市场需求认识上有偏差，认为品位低也无妨。生产出大量低品位锦鲤，既加大生产水面负荷，又降低单位面积产值，增大生产成本，更谈不上出口；即使出口，也是垃圾鱼的价格，这样一来必定阻碍其进一步发展。为了促进我国锦鲤养殖业的发展，在加强认识的基础上，必须在鱼种、养殖技术、人才培养等方面狠下工夫，加以改进。



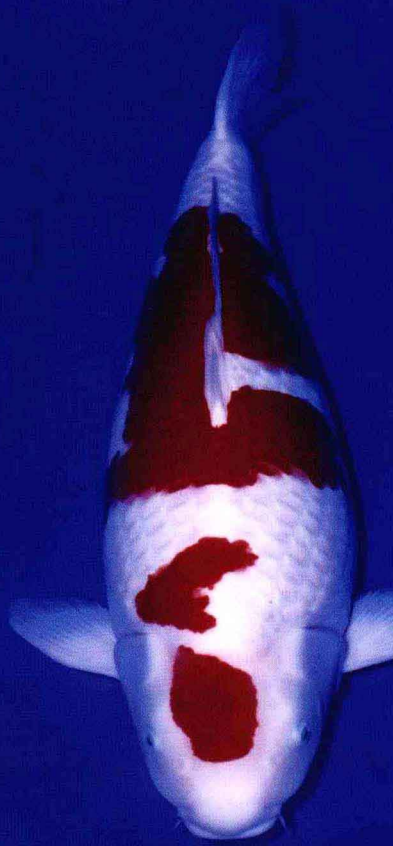
首先是鱼种问题。我们知道，锦鲤的观赏重点是它的花纹变化和体色的素质。繁殖和饲养锦鲤不难，但如何培育出一条花纹分布漂亮、素质油润、鲜艳夺目的优质锦鲤，则是一件颇困难的事情。锦鲤是杂交培育出来的，整个种类体系由于出现时间较短，品种的遗传特征尚还不能说完全固定，同时由于种鱼来源的不同，其种鱼的血统有较大差异，从而培育出的后代就有非常明显的差异，不但优劣分离很明显，而且具优良品质后代的出现率多寡非常悬殊。



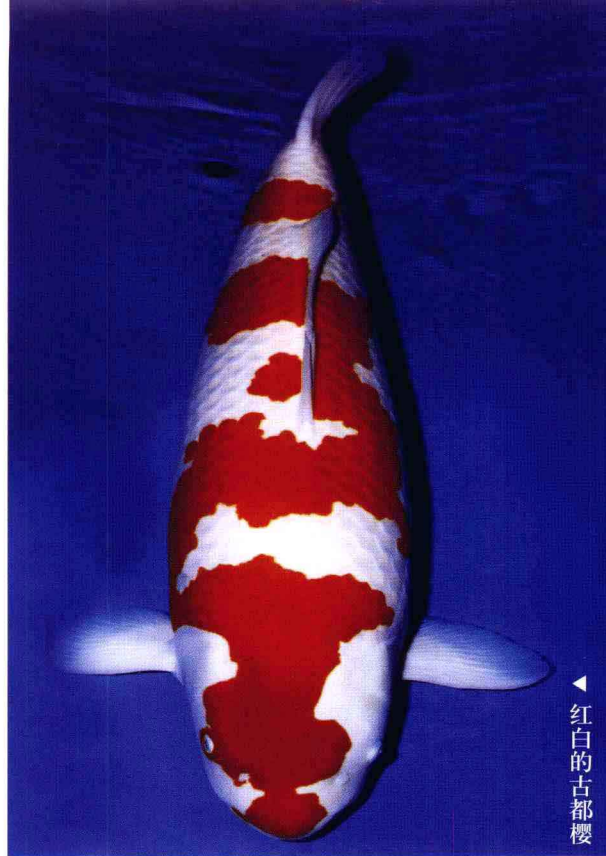
◀ 昭和三年的加藤昭和



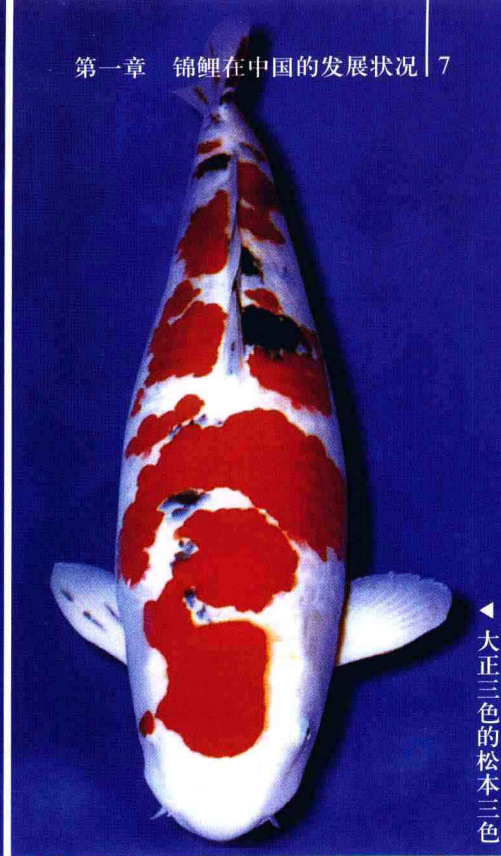
▶ 大正三年的皇冠三色



▶ 红白的菱兰



红白的古都樱



大正三色的松本三色

市场上优质锦鲤和普通锦鲤的售价相差很大，例如体长12~15厘米的普通锦鲤，通常的售价是每尾2~3元，在广州市花地湾花鸟鱼市场的批发价甚至到了6~10元/千克，天津的低价锦鲤则是14~50元/千克；但同是体长12~15厘米的优质锦鲤，目前在国内的售价每尾可达100元至1000多元。可见，在相同的水面中，养殖优质锦鲤和养殖普通锦鲤的产值是完全不同的。为此，必须注意严格引进优质种鱼，虽然优质种鱼的价格高出普通锦鲤很多，从而投入的资金较多，但其所得出的效果有很大的不同。



一条鱼抵得上一辆奥迪A4

一条观赏鱼——锦鲤，竟然可以卖到30万元，相当于一辆奥迪A4的价格。宁波观赏鱼养殖“钱”途看好。

位于宁波鄞州区集士港镇四明山村的三和观赏鱼养殖场，锦鲤是一种五彩斑斓、色彩斑斓、品种繁多，有很高的观赏价值。去年10月，宁波三和观赏鱼养殖场进

鱼。去年底，该场两尾锦鲤获国家冠军，市场标价20万元一尾。当初提供种鱼的外商曾想出30万元的单价回购，被拒绝。

近两年来，宁波观赏鱼养殖涌现出一批大户，目前老三区有观赏鱼专业市场4家，门市部55家，金鱼年销售量就达200万尾左右，销售额在120万元以上。

通讯员 胡龙召 摄

▲ 剪报

目前国内许多锦鲤养殖场在引种时，普遍没有注意引入种鱼的纯度和血统问题。一条纯度高、血统好的种鱼，其繁殖出的后代的优质率就高；相反，如纯度低、血统不好的种鱼，其繁殖出的后代的优质率就会低，甚至根本没有优质鱼出现。这是目前国内锦鲤养殖所出现的普遍问题，如果不认真注意解决，那么大量繁殖出来的锦鲤，就会仅是一些应该被淘汰的垃圾鱼，而使中国产的锦鲤与世界锦鲤的发

展距离越拉越远，同时这也是一种资源、资金和劳动力的浪费。

培育优质锦鲤，除了有高品质的种鱼以外，如何对鱼苗进行选别也是非常重要的一环。如前所述，锦鲤是一个杂交品系，其遗传特征尚未完全稳定，必须在繁殖出的众多鱼苗中加以挑选，把那些色质良好、花纹分布匀称、体形流畅硕大的鱼苗选出来进行精养。这也是养殖优质锦鲤的一个关键。



▼ 优质红白锦鲤苗



▼ 优质大正三色锦鲤苗



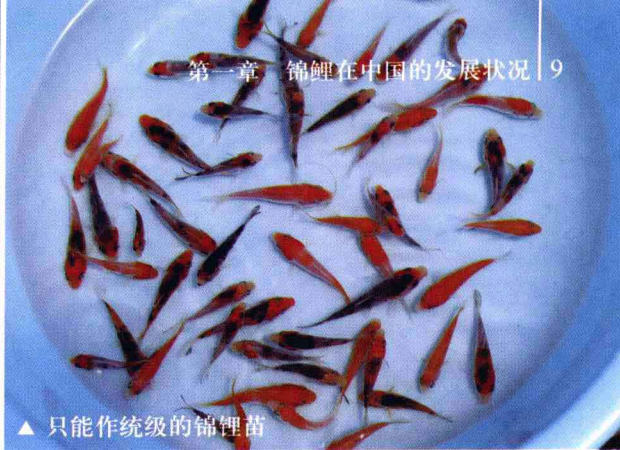
▼ 优质丹顶锦鲤苗



▼ 优质五色锦鲤苗



▲ 应该淘汰的锦鲤苗



▲ 只能作统级的锦鲤苗

一般在较优质锦鲤所产的鱼苗中，能达到C级以上（即达到国际上普通商品鱼要求）者，约有10%，而达到A、B级的只有1%~2%。也就是说，有90%左右的鱼苗在长到8厘米以前将要被淘汰掉，如果种鱼的血统和纯度不好，此比例还会更大。C级普通商品鱼12~15厘米，目前国内市场批发价约为10元一尾，A级鱼的价格在数百元至数千元不等，几乎是一亩水面普通食用鲤鱼的产值。目前国内有相当多的

锦鲤养殖场尚没有认真甚至完全没有做鱼苗筛选这项工作，把繁殖出来的锦鲤不分好坏地统统养大，作统货论“担”（百斤）出售，导致生产水面负荷加大，增加了生产成本，降低了单位面积的产值，造成了浪费，得不到应有的经济效益。

关于养殖技术方面，各养殖场逐渐积累了不少经验，主要围绕水质、饲料、放养密度等问题，摸索出一套能保持花纹、颜色油润、生产快速的养殖技术。



▼ 经第一次挑选的昭和三色苗



▼ 第二次挑选的昭和三色苗

国外养殖锦鲤历史较长，特别在日本，其先进技术是值得我们学习的。但应看到，我国是一个水产养殖的大国，淡水渔业的生产已有数千年的历史，世界上最早的养鱼专著《养鱼经》就是在中国诞生的；特别是解放后，淡水养殖业有了长足发展，我国一些现代鱼类养殖技术已跃居世界的前列，我们必须好好地加以吸收、运用，努力将国外的先进锦鲤养殖技术与我国现代水产养殖高新技术结合，摸索出一条具有自己特色的优质锦鲤养殖道路。

在进一步发展我国锦鲤养殖业的问题上，人才培养显得十分突出。上述许多问题的解决，人才往往是关键。我国不少锦鲤养殖场，技术力量还比较薄弱。除了有关企业、养殖场应注意吸收高素质人才外，对现有人员如何进行培养和提高也是一个重要环节。笔者认为，举办一些专业的培训班、定期举办名种展示会以及进行品评比赛，都不失为有效的办法，能起到开阔视野、交流经验、相互促进提高等作用，对那些知识薄弱、经验不多的从业人员，将会是一种很好的学习机会。

广东省近几年来对此开展了很好的尝试。原广州金涛企业有限公司主办了两届锦鲤名种展示会和多届锦鲤品评比赛，中国水产学会观赏鱼分会（中国水产学会观赏鱼研究会）、中国渔业协会水族分会、广东省水族协会锦鲤同业会一起举办了七届中国锦鲤大赛，每届展示会参观人数都超过十多万人次。活动不仅促进同行间的学习、交流，而且对培育市场、增加市民对锦鲤的认识起到积极的作用。每届品评比赛都有上千尾参赛鱼，在聘请日本和我国的有关专家担任评委的同时，还邀请他们作锦鲤养殖方面的学术讲座，参加者甚众，反响强烈。

锦鲤在中国的发展仅仅是开始，但成绩是喜人的，存在各种各样的问题也是在所难免。我国土地辽阔，淡水养殖的历史悠久，养殖经验丰富，养好锦鲤应不是问题，只要我们能正视目前存在的问题，努力解决，中国锦鲤也一定能像中国金鱼一样，在国际市场上取得一定的位置，满足人民对锦鲤日渐增长的需求，同时创造更好的经济效益。

