



农民致富关键技术问答丛书
北京市科学技术协会支持出版

池塘高效益养鱼 关键技术问答

■ 冒晓斌 武献征 冯卫 编著



中国林业出版社

• 农民致富关键技术问答丛书 •

脱贫致富一本

池塘高效益养鱼 关键技术问答

冒晓斌 武献征 冯 卫 编著

目前，池塘养殖的鱼类有草鱼、青鱼、鲤鱼、鲫鱼、罗非鱼、本氏子鲶、鳜鱼、乌鳢（黑鱼）、加州鲈鱼、鲈鱼、淡水白鲳、长吻𬶏、美国大口胭脂鱼、斑点叉尾鮰、银鳕（Y）白条虱目鱼、泥鳅等。

随着鱼类营养与饲料学的发展，80年代以来业种中，原粮类的专用全价配合饲料，大大提高了鱼类的营养价值，降低了饲料成本，有利于大面积集约化养殖。可喜的是，目前有大多数杂食性鱼类如草鱼、鲤鱼类鱼种能通过人工授精、Ⅱ型断、I型断等方法繁殖。

本书针对生产上存在的一些问题，就怎样了解和掌握水产品的市场，怎样根据市场需求发展水产养殖业，怎样在当前形势下做好品种选择、育种、繁殖、饲养管理、疾病防治、产品销售等方面的问题，进行了探讨。希望对水产养殖业者解决生产中的实际问题有所帮助。

北京市科学技术协会支持出版

中国林业出版社

本书使用说明

- 本书配有 VCD 光盘,光盘与图书结合,充分发挥图书和视频的各自优势,生动直观,实用性强。
- 光盘中的视频目录一目了然,通过操作很容易切换相应的视频。
- 通过图书目录可检索光盘中相应的视频内容。
- 通过光盘视频目录,可检索光盘视频所讲内容在书中的位置。

图书在版编目 (CIP) 数据

池塘高效益养鱼关键技术问答/冒晓斌, 武献征, 冯卫 编著.
-北京: 中国林业出版社, 2008. 3
(农民致富关键技术问答丛书)
ISBN 978-7-5038-5186-5

I. 池… II. 冒… III. 池塘养殖: 鱼类养殖-问答
IV. S964. 3-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 013424 号

出版: 中国林业出版社 (100009 北京市西城区刘海胡同 7 号)
网址: <http://www.cfpb.com.cn>
E-mail: public.bta.net.cn 电话: 66184477
发行: 新华书店北京发行所
印刷: 北京昌平百善印刷厂
版次: 2008 年 4 月第 1 版
印次: 2008 年 4 月第 1 次
开本: 850mm×1168mm 1/32
定价: 12.00 元
(随书赠 VCD 光盘)

前　言

池塘养鱼是我国农村目前主要的淡水鱼养殖方式。池塘养鱼易于人工控制，管理方便，生产过程能全面掌控，可以进行高密度精养。目前，我国池塘养殖面积大约为3600万亩，已占内陆水域养殖面积的43%；池塘养殖产量达1252万吨，占内陆水产生产总量的70.5%。随着创新成果的不断出现，我国池塘养鱼业在广度和深度上仍存在广阔发展前景。

目前，池塘养殖的鱼种主要有草鱼、团头鲂、鲫鱼、罗非鱼、革胡子鲶、鳜鱼、乌鳢（黑鱼）、加州鲈鱼、鮰鱼、淡水白鲳、长吻鮠、美国大口胭脂鱼、斑点叉尾鮰、虹鳟、鲟鱼，以及黄鳝、泥鳅等。

随着鱼类营养与饵料学的发展，近年推出了多种不同鱼类的专用全价配合饵料，大大提高了鱼类对饵料的利用率，降低了饵料成本，有利于大面积集约化养殖。可摄食配合饵料的鱼类有大多数杂食性鱼类、草食性鱼类和部分肉食性鱼类。

本书针对生产上存在的一些难点，就怎样了解和把握淡水鱼的市场，怎样根据当地条件和市场行情选择养殖的种类，养殖前要做好哪些准备，怎样培植好鱼种，怎样掌控养殖过程，怎样解决养鱼的饵料问题，怎样进行鱼病的防治，以及怎样进行池塘养鱼安全生产等方面的问题，一一作了解答，希望为养殖提供一个解决问题的线索，为广大养殖户提供一些服务。

限于作者的水平，加上受到时间、篇幅的限制，疏漏、谬误之处在所难免，恳请广大读者批评指正。在编写本书的过程中，参阅了大量文献资料，在此一并向各位同仁表示感谢。

编著者

2007年12月

目 录

前言

1 养鱼前的盘算

- | | | |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 1 | 目前产销两旺的鱼种有哪些? ( 视频 1) | (1) |
| 2 | 如何选择适宜作为结构调整的鱼种? | (2) |
| 3 | 怎样根据水温条件及鱼类的适温性选择适养鱼种?
..... | (4) |
| 4 | 怎样根据水体溶氧条件及鱼类的耐低氧能力选择
适养鱼种? | (5) |
| 5 | 怎样根据饵料条件及鱼类的食性选择适养品种? | (6) |
| 6 | 怎样根据鱼类生长速度选择适养鱼种? | (7) |
| 7 | 如何确定养鱼周期? 怎样缩短养殖周期? | (8) |
| 8 | 目前市场上哪些鱼种受欢迎? ( 视频 2) | (9) |

2 池塘建造与改造

- | | | |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 9 | 对新开挖用来养鱼的池塘有什么条件和要求?
( 视频 3) | (11) |
| 10 | 高产鱼塘的建造有什么要求? | (13) |
| 11 | 低产老池塘怎样改造? | (14) |

3 池塘水肥管理技术

- | | | |
|----|---------------------------|--------|
| 12 | 池塘优良水质有什么标准? | (16) |
| 13 | 水温对鱼类有什么影响? 怎样控制水温? | (17) |

- 14 溶解氧对鱼生长有什么影响? 怎样改良溶解氧? (19)
15 鱼塘水质的酸碱度(pH值)对鱼类生长有什么影响?
怎样调节? (21)
16 水的透明度有什么变化特点? (22)
17 水中的二氧化碳对鱼类生长有什么影响? 怎样控制?
..... (23)
18 鱼塘中为什么会产生硫化氢和氨? 怎样调控? (24)
19 池塘水质快速培肥有哪些方法? (视频 4) (25)
20 鱼塘施肥应注意哪些问题? (27)
21 池塘清塘消毒有哪些方法? (视频 5) (27)
22 鱼苗鱼种入塘前先施肥后消毒有什么优点? (29)
23 鱼塘春季饲养管理有哪些技术要点? (视频 6)
..... (30)
24 鱼塘夏季管理有哪些技术要点? (视频 7) (32)
25 夏季预测和防止鱼类浮头的方法有哪些? (34)
26 持续雨天怎样管理? (36)
27 池塘养鱼怎样进行越冬管理? (39)
28 草浆养鱼有什么优点? (40)
29 种草养鱼应该怎样种草? (视频 8) (41)

4 淡水鱼池塘养殖技术

- 30 怎样高效益养殖鳙鱼? (视频 9) (43)
31 青鱼有什么特性? (45)
32 怎样高效益养殖青鱼? (46)
33 异育银鲫有什么特性? (47)
34 怎样人工繁殖异育银鲫? (48)
35 怎样高效益养殖异育银鲫? (视频 10) (50)
36 湘云鲫与普通鲫鱼有什么区别? (51)

37	湘云鲫的夏花培养要注意哪些问题？	(52)
38	怎样培养湘云鲫鱼种？	(53)
39	怎样在池塘里养殖湘云鲫？	(54)
40	彭泽鲫有什么特性？	(56)
41	彭泽鲫怎样在池塘养殖？	(58)
42	淡水白鲳有什么特性？(视频 11)	(58)
43	淡水白鲳怎样进行人工繁育？	(60)
44	怎样高效益养殖淡水白鲳？(视频 12)	(61)
45	鮑鳟鱼有什么特性？对养殖环境有什么要求？	(63)
46	怎样高效益养殖虹鳟鱼？	(65)
47	怎样高效益养殖金鳟？	(67)
48	天峡红鲤有什么特性？	(69)
49	怎样养殖天峡红鲤？	(70)
50	怎样高效益养殖彩虹鲷？	(72)
51	加州鲈鱼有什么特性？	(73)
52	怎样人工繁殖加州鲈鱼？	(74)
53	怎样池塘养殖加州鲈鱼？	(76)

5 池塘混养技术

54	为什么说鱼塘混养是一项高产高效技术？	(79)
55	鱼塘复合养殖的效益如何？	(81)
56	多种鱼类混养有哪些类型？	(82)
57	混养中怎样处理不同鱼种的关系？	(82)
58	怎样确定混养的放养密度？	(85)
59	怎样制订池塘混养“加大家鱼”的方案？	(86)
60	大面积池塘怎样混养鱼？	(87)
61	大面积池塘怎样机械化配套？	(89)
62	怎样进行池塘综合养殖？	(91)



- 63 怎样进行池塘生态型养鱼? (93)
- 64 常规鱼混养特种水产品高效养殖怎样实施? (94)
- 65 蟹、鳖、虾、鳜等多品种怎样同池混养? (96)
- 66 鱼塘中怎样混养或单养鳜鱼? (视频 13) (98)
- 67 池塘鱼、鳖混养有哪些技术要点? (101)
- 68 哪些鱼种可以和鳖一起放养? (102)
- 69 池塘鱼、蚌怎样高效混养? (视频 14) (105)
- 70 池塘怎样混养黄颡鱼? (107)
- 71 池塘鱼、鳝混养高产高效综合养殖技术是什么样的?
(视频 15) (109)

6 无公害水产品的生产

- 72 怎样认证无公害水产品? (112)
- 73 怎样安全使用无公害鱼药? (113)
- 74 常用的无公害药物有哪些? 怎样使用? (114)
- 75 严禁使用的渔用药有哪些? (119)

1

养鱼前的盘算

池塘养鱼主要是利用经过整理或人工开挖面积较小(一般面积数亩至十余亩,大的有几十亩)的静水水体进行养鱼生产。池塘养鱼易于人工控制,管理方便,生产过程能全面掌握,可以进行高密度精养,获得高产、优质、低耗、高效的结果。我国的池塘养鱼业是一种既传统又现代的水产生产技术。池塘养鱼已发展成为水产业中一种主要生产方式,当前,我国池塘养殖面积为3600万亩,已占内陆水域养殖面积的43%;池塘养殖产量达1252万吨,占内陆水产生产总量的70.5%。随着创新成果的不断出现,我国池塘养鱼业在广度和深度上仍存在广阔发展前景。

1 目前产销两旺的鱼种有哪些? (视频1)

草鱼 草鱼以食草为主,受污染少,肉味鲜美。草鱼市场行情看好,价格高位运行。业内人士分析,鱼价持续走高的有利因素是:首先草鱼消费量逐步加大,已成为淡水养殖鱼类的重要组成部分,为大众消费者认可的畅销鱼之一。其次,特种水产品价格高。再者,草鱼养殖成本较低。

在市场看好的情况下,养殖者要注意:草鱼养殖不仅要提高

生长速度，还要注重品质，深挖其品质潜力，寻求发展鱼产品加工，最好是统一出塘统一销售，改变上市时间也可带来一定效益。

团头鲂 团头鲂在市场上属畅销鱼类，价格位于常规鱼前列。团头鲂以味美和规格适中畅销市场，可与鲫鱼媲美，同时团头鲂以植物性饲料为主食、生长速度快、养殖成本低。

在当前团头鲂价格高、销售畅的情况下，养殖方式最好以主养为主。团头鲂可以与鲫鱼配合主养，二者比例可以自由选择，但两鱼种配合主养比例要求达到80%，这样可以提高配合饲料的利用率，缩短养殖周期。

鲫鱼 鲫鱼肉质细嫩，肉味鲜美，成鱼个体大小均匀适中，特别适合家庭消费，深受市场欢迎。近几年特种水产兴起，常规鱼养殖稳中下行。今年鲫鱼价格呈上扬之势，养鱼户养殖效益明显增加。

目前影响鲫鱼高产的重要因素是近亲繁殖。高产鱼塘要定期到正规良种场引进鱼种予以更新。再者要合理计算投入与产出比。

罗非鱼 近两年我国出口罗非鱼到美国市场越来越多，成为美国市场罗非鱼的主要供应国。欧洲罗非鱼市场的消费类型主要有三种形式：即生鲜冷藏切片、低温切片与冷冻切片。在欧洲市场上，法国人接受各种类型的罗非鱼切片，德国、荷兰、比利时、意大利和西班牙等国则接受生鲜冷藏的罗非鱼切片。

国际市场对罗非鱼的巨大需求，为我国提供了一个极好商机。我国是罗非鱼的优势生产国，池塘、网箱、工厂化集约养殖均有较好的基础，现在一些地方大水面养殖亦获得成功，生产成本低廉，在美国、欧洲市场也具有很大的销售空间和较强的市场竞争力。

2 如何选择适宜作为结构调整的鱼种？

套养吃鱼的品种 在同一口池塘中，适当套养一些肉食性鱼

类，如鳜鱼、乌鳢（黑鱼）、加州鲈鱼、鮰鱼等，利用这些鱼类，既可以清除池塘里的经济价值低的小型野杂鱼类，将它们转化为优质水产品，又可为放养鱼类减少了争食、争氧对象，提高养殖鱼类的产量。

一般每亩水面可套养肉食性鱼类 10~30 尾，在不增加投饵的情况下，可增加优质鱼类 10 千克左右，增加产值 150~200 元，要注意的是，肉食性鱼类投放时规格要小于主养鱼类，以保主养鱼的安全。

主养怕冷的品种 即养热带鱼、虾，如罗非鱼、淡水白鲳、巴西鲷以及罗氏沼虾、南美白对虾等，这些品种肉质较好，有的颜色艳丽，可做垂钓对象，养殖条件要求不高，既可单养，也可混养，养殖周期短，见效快。

混养长腿的品种 即实行鳖（甲鱼）、乌龟、河蟹、青虾、牛蛙、美国青蛙等与鱼类混养。既可以鱼为主，也可以鳖、蟹、虾等为主。如以鱼为主，每亩混养几十只甲鱼，利用池内小杂鱼，再补充一些饲料，亩产甲鱼 10~20 千克是容易办到的。

精养“绝后”的品种 即引进养殖湘云鲫、湘云鲤等三倍体鱼类。因这些鱼类不能繁殖后代，具有生长快、肉嫩味美等优点，而且在较低的温度下（5℃）即可摄食，相对延长了生长期，产量较高。

暂养“小品种” 如泥鳅、黄鳝等，长期以来都被人们认为是“小品种”，规格小、产量低。现在这些小品种由于其味道鲜美、营养丰富而逐步受到消费者的青睐，价格多年来比较平稳。可以利用春季将规格较小的黄鳝、泥鳅买进来，实行投饲精养。经过几个月的时间，到下半年以后上市，不但达到较大规格，同时市场价格也会有较大提高。

3 怎样根据水温条件及鱼类的适温性选择适养鱼种?

不同鱼虾自下而上水温范围相差很大，就鱼类来说，就有热带、温带和冷水鱼之分。

温水性鱼类 在淡水鱼类中，绝大部分温水性鱼类也是广温性的，其适温范围为15~32℃，在0℃的水中仍然越冬。温水性鱼类养殖品种很多，典型的有鲤、鲫、四大家鱼，其他如鳊、鲂、乌鳢、鳜、黄鳝、泥鳅、加州鲈、长吻鮠、美国大口胭脂鱼等。

温水性鱼类适温广，可养殖区域广，可在全国范围内的自然水体中养殖。可在冬季自然水体越冬，便于蓄养，便于淡季上市，均衡供应。

冷水性鱼类 冷水性鱼类也属狭温性鱼类，与热带性鱼类相反，冷水性鱼类不耐高温，主要适合我国南方地区养殖。如虹鳟，在10~18℃条件下生长迅速，而温水性鱼类在此温度下生长较慢，山溪水是养殖虹鳟的良好水源。

热带性鱼类 热带性鱼类属狭温性鱼类，不耐低温，其适温范围为25~33℃，水温在10~14℃以下就会“冻”死。主要适合我国南方地区养殖。可供养殖的热带性鱼类有罗非鱼、淡水白鲳、革胡子鲶等。热带性鱼类适应较高的养殖水温，生理活动强，生长速度快，所以养成的商品鱼周期短，见效快。

另外，在北方有的地方利用工厂余热水、温泉水养殖热带鱼，有的地方建工厂养殖场，在水温低的季节用供热系统使水温升高养殖热带鱼，使热带鱼在北方安家落户，走俏市场，取得高效益，是北方养殖热带鱼的好门路。

特别提示

鱼是变温动物，其体温随水温而变。大多数鱼幼体的体温与水温相等，而成体与水温也仅差 $0.5\sim1^{\circ}\text{C}$ 。一般来说，温度升高，鱼的代谢也加强，每升温 10°C ，鱼的代谢水平能提高 $2\sim3$ 倍，但过于高温，会抑制鱼类生活，甚至死亡。温度急剧下降，鱼会陷入休眠，在冰点以下，鱼会因体液冻结而死。

4 怎样根据水体溶氧条件及鱼类的耐低氧能力选择适养鱼种？

溶氧是养殖水域环境因子中最重要的水质指标，不同鱼类对水体溶氧要求不同，我国主要养殖鱼类较适宜的溶氧是每升水中含氧5毫克以上，对溶氧条件稍差的水体，宜选择对低氧适应性强的品种。有些鱼类除用鳃呼吸外，还有辅助呼吸器官，可以直接呼吸空气，增强了对低氧条件的适应能力，如黄鳝、草胡子鲶、乌鳢、泥鳅，这些鱼类即使离水也能存活较长时间。

另外，耐低氧的品种还有奥利亚罗非鱼、尼罗罗非鱼、淡水鲳等。

养殖耐低氧的品种往往可以降低因水体条件变化而缺氧造成的死鱼风险，便于运输和贮存，有利于在低氧条件下稳产、在较高溶氧条件下获得高产，便于在池塘条件较差、水源较紧张的情况下选养。

特别提示

淡水鱼类只适应很低的盐度，淡水盐度为 $0.02\%\sim0.05\%$ 。盐度偏高的水体可选择适盐性较广的鱼类，如罗非鱼可在盐度为 0.3% 的水体中生长，团头鲂能在盐度为 0.5% 左右水体中生长，淡水白鲳在水体盐度达到 1.0% 时，生活仍很正常。

5 怎样根据饵料条件及鱼类的食性选择适养品种?

不同的地方所能提供的饵料条件有差异，解决饵料问题的途径各有特点，而不同鱼类又具有不同食性，可因地制宜地选择。

以浮游生物为饵料，选择浮游生物食性的鱼类 如鲢鱼主要滤食水体中的浮游植物，鳙鱼主要滤食水体中的浮游动物。水体中生成浮游生物的能力较强，浮游生物含量丰富，可放养鲢、鳙鱼。浮游生物在养殖水体，兼有调节水质的作用，少量套养可在不增加饵料投入的情况下养成商品鱼。在生态养鱼方式中，可将畜禽粪肥培育浮游生物注入养鱼池，作为饵料来源。

另外，美国大口胭脂鱼在天然水体中主食浮游动物，罗非鱼对浮游生物的利用率也较高。

培育浮游生物养鱼费用低，对于节省饵料成本具有积极的意义。

以草料为饵料，选择草食性鱼类 如草鱼、鳊鱼、团头鲂等鱼类，可以有效地摄食、利用水体中的水草、丝状藻类等水生植物。在水体中水草较多，或有条件采集或种植可口草料的，可选养草食性草鱼类，有的地方种植黑麦草、苏丹草养鱼很成功，而且比购买商品饵料成本低。

以底栖动物为饵料，选择底栖动物食性鱼类 如青鱼、鲤鱼等，以底栖贝类、环节动物等底栖动物为饵。在底栖动物丰富的水体或采集底栖动物加工饲喂的情况下选择这类鱼，饲养效果好。这样的鱼肉质好，在市场上深受青睐。

以鱼为饵，选择肉食性鱼类 如乌鳢、鳜鱼、加州鲈等，捕食水体中的野杂鱼虾，属于肉食性的凶猛鱼类，有时在成鱼饲养池少量放些凶猛鱼类，可以清除野杂鱼虾，以免野杂鱼虾与主养品种争食。因这些鱼类多为名贵鱼，肉质好，商品价格高，可采用的投喂方法为：采集或收购野杂鱼投喂；养殖易于大量获取且

价格低廉的鱼类投喂(如鲢鱼)；繁殖易于大量获取且价格低廉的鱼苗(如罗非鱼苗)投喂。只要这些肉食性饵料易于获得，能够满足所养鱼类的需要，投喂方法就可行，也易于取得高效。

在这样条件下，还可以用于养鲶鱼、长吻鮠、虹鳟等。

杂食性鱼类的选择 如鲤、鲫就是典型的杂食性鱼类，罗非鱼、淡水白鲳、斑点叉尾鮰、革胡子鲶、黄鳝、泥鳅等也都属杂食性鱼类。杂食性鱼类食性广，易于解决饵料问题。虽然这些鱼类都能利用多种饵料，但也各有其侧重点，如鲤鱼为杂食偏动物，鲫鱼为杂食偏植物，黄鳝对某种饲料习惯后，食性不易改变。养殖户可根据这些鱼类的不同摄食习性，根据当地条件，灵活掌握供饵种类和方式。

特别提示

随着鱼类营养与饵料学的发展，近年推出了多种不同鱼类的专用全价配合饵料，大大提高了鱼类对饵料的利用率，降低了饵料成本，有利于大面积集约化养殖。可摄食配合饵料的鱼类有大多数杂食性鱼类、草食性鱼类和部分肉食性鱼类。

6 怎样根据鱼类生长速度选择适养鱼种？

适应较高水温的热带性养殖品种 其代谢能力强，生长速度快。如淡水白鲳、革胡子鲶、罗非鱼等。在适温条件下较温水性鱼类生长快。

杂交优良品种 其生长速度快于亲体，如建鲤、颖鲤、丰鲤、荷元鲤、岳鲤、三杂交鲤等鲤鱼的优良品种，彭泽鲫、松浦银鲤、异育银鲫等优良品种，尼罗非鱼、奥尼鱼、福寿鱼等罗非鱼优良品种。

选择单性品种 因控制了繁殖，其群体生长速度较复性群体

快，如全雌鲤、全雄罗非鱼。有试验证明，全雄性斑点叉尾鮰可比复性增产30%。

一般来说，较大型鱼类比较小鱼类生长快，如鲤鱼比鲫鱼生长快，草鱼比鲤鱼生长快，鲶鱼比草鱼生长快等。

特别提示

不同的养殖品种，在适宜的生长环境条件下，生长速度不同。生长速度快的品种，可以缩短养殖时间，易取得大规格，早上市。生长速度快是优良品种的重要标志。

7 如何确定养鱼周期？怎样缩短养殖周期？

养鱼周期是指从鱼苗养成食用鱼所需要的时间。养鱼采用哪一种养殖周期，主要是根据饲养鱼类在各个阶段生长速度的快慢、气候条件、鱼类的生活环境、养殖设施、放养密度、饵料的丰歉与质量、饲养技术水平和经济效益等来决定。在鱼类生长速度较快时，能花费较少的饲料，得到较大量数的鱼产品。各种鱼类生长速度是不一致的。我国的淡水养鱼业，养殖周期一般为1~3年。大水面养殖，饲养密度较稀，水体水质良好，养殖周期往往为2年（即第一年从池塘中养成大规格鱼种，第二年在天然水域养成食用鱼）。池塘养鱼由于饲养密度较高，水质较差，生长比天然水域慢。在长江流域的池塘养鱼业大多采用2年或3年的养殖周期，其中：鲢、鳙、鲤、鲫为2年，草鱼、鲂鱼为2年或3年，青鱼一般需3~4年；珠江流域年平均气温较高，鱼类的生长期比长江流域长，在池塘中各种鱼类养殖周期比长江流域短0.5~1年；相反，东北地区年平均气温较低，这些鱼类的养殖周期则比长江流域长0.5~1年。

缩短养鱼周期，可节省人力、物力和财力，提高养鱼设施的

利用率，加速资金周转，减少饲养过程的病害和其他损失，更多更快地提供食用鱼，从而提高经济效益、社会效益和生态效益。为缩短养鱼周期可采取以下措施：

- ① 以降低水质对鱼类生长的影响，增加投饵量。
- ② 建立人工小气候，为鱼类的生长提供最适温度和良好的生活环境。
- ③ 培育或引进优良品种的养殖鱼类，其生长快、养殖周期短。
- ④ 提早繁殖的苗种，延长其生长期，缩短养殖周期。
- ⑤ 提供最佳适口饵料和应用配合饲料，促进鱼类快速生长。
- ⑥ 加强病害防治，推广健康养殖新工艺加速鱼类成长，缩短鱼类的养殖周期。

8 目前市场上哪些鱼种受欢迎？（视频2）

市场是水产养殖经营的核心，以市场为中心，是水产业发展方向。当前的水产品市场仍然是一个买方市场，是消费者“说了算”的市场，而消费者迫切需要的是现有水产品品质的提高，口感的改进、肉质的改善及规格的适度，这就要求养殖经营者必须选准养殖品种，创新养殖方式。

常规淡水鱼 在常规淡水产品中，草鱼、鲫鱼、鳙鱼已日渐为消费者所青睐。草鱼和鲫鱼均为草食性鱼类，在淡水鱼中是脂肪含量最低的品种，草鱼肉质细嫩，清爽可口，且富含维生素；鲫鱼味道鲜美，滋补性强，尤其入汤食补极佳，为妇女、儿童及老人所喜爱；鳙鱼以鱼头中的营养为消费者所津津乐道。这些常规淡水产品迎合了市场追求健康、营养的消费价值观，故养殖经营尚有市场份额。

名特优淡水鱼 在名特优淡水产品中，虾蟹是水产品种中的主流产品，近来季节性较强，应该从养殖方式、品种改良及品牌