

2008—2010年 **渔业科技入户** **主推品种和主推技术**

全国水产技术推广总站 编



 中国农业出版社

2008—2010年

渔业科技入户 主推品种和主推技术

全国水产技术推广总站 编

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

2008~2010 年渔业科技入户主推品种和主推技术/全国水产技术推广总站编. —北京: 全国水产技术推广总站编, 2007. 12

ISBN 978-7-109-12437-0

I. 2… II. 全… III. ①水产资源—品种②渔业—科学技术 IV. S9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 195483 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)

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

2007 年 12 月第 1 版 2007 年 12 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 5

字数: 121 千字 印数: 1~2 000 册

定价: 20.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)



前言

2008-2010 年渔业科技入户主推品种和主推技术

科学技术是第一生产力，也是农业发展的第一推动力。为提高农业科技成果的入户到位率，建立依靠科技促进农业增效、农民增收的长效机制，稳定提高农业综合生产能力，农业部 2005 年开始启动农业科技入户示范工程，取得了显著成效：促进了农业增产和农民增收，构建了科技成果入户快速通道，推动了农产品结构调整。2005 年，农业部在 5 个县开展了以南美白对虾、罗非鱼、河蟹、梭子蟹 4 个主导品种，以及水产病害防治与渔用药物安全使用、水产养殖水质调控与生态修复、水产新品种养殖、健康养殖、配合饲料科学投喂以及水产品质量安全控制 6 项主推技术为重点内容的渔业科技入户示范工程试点工作，取得了主导品种和主推技术入户到位率达 95% 以上、示范户养殖收入比上年提高 15% 以上的效果；2006 年，渔业科技入户示范工程的示范县扩大到 11 个省 14 个县，重点示范推广 6 个主导品种和 7 项主推技术，并带动有关省在 70 多个县开展了省级科技入户试点；2007 年，渔业科技入户示范工程进一步放大，扩大到 14 个省 18 个县，重点示范推广 9 个主导品种和 7 项主推技术，以及若干地方优良品种和先进技术，带动有关省在 130 多个县开展了省级试点。

为配合农业科技入户示范工程，加强对农业技术推广工作的指导，推进建立科技人员直接到户、良种良法直接到田、技术要领直接到人的工作机制，引导广大农民选择优良品种和先进适用技术，发挥科技对粮食增产、农业增效和农民增收的支撑作用，农业部于2005年初同时发布了《农业主导品种和主推技术推介发布办法》，并每年组织发布农业主导品种和主推技术。然而，由于渔业在整个大农业中所占的比重不大，而且每年所发布的主导品种和主推技术数量有限，渔业方面的比例更小，2005年仅2项技术，2006年是3个品种和2项技术，2007年为4个品种和3项技术，这些远远没有反映渔业的发展现实，也满足不了渔业科技入户的需求。

为了进一步配合渔业科技入户示范工程，引导广大渔（农）民选择优良养殖品种和先进适用技术，发挥科技对渔业增效和渔（农）民增收的支撑作用，在农业部科技教育司和渔业局的关心指导下，2007年3月我们启动了“2008—2010年渔业科技入户主导品种和主推技术遴选”工作，得到了各省（市、区）和新疆生产建设兵团水产技术推广部门的大力支持，推荐了大批主导品种和主推技术。10月我们组织了有渔业行政部门领导，科研、教育、推广部门的专家参加的遴选论证会，与会专家依据《农业主导品种和主推技术推介发布办法》，结合渔业行业发展特点，以我国渔业主要养殖品种、优势出口养殖品种和有市场发展潜力的名优新养殖品种，以及良种繁育、科学养殖、产业化发展等，有利于渔业资源循环利用、节本增效和生态环境保护等，保证水产品

质量安全和环境友好的适用关键集成养殖技术为准则,对各地推荐的主导品种和主推技术进行综合分析论证,从中遴选出主推品种(种类)30个,并补充了10个,共确定主推品种(种类)40个。其中全国性主推品种10个、主推种类10个,区域性主推品种10个、主推种类10个;在各地推荐的主推技术中,综合遴选出20项主推技术,其中水产养殖集成技术9项,水产养殖综合技术3项,主推种类健康养殖技术8项。现将这些品种(种类)和技术汇编成册,供各级渔业部门、渔业科技工作者和广大渔业养殖生产者选用。

由于我国地域辽阔,自然资源条件和气候条件不同,这些品种(种类)和技术的区域特征特点都比较明显,即使是同一品种(种类)和技术,在不同的区域的养殖方式和操作规程也不尽相同。因此,各地在推广应用这些主推品种(种类)和技术时,要根据本地实际情况选用。

参加本书编写和审定的有全国水产技术推广总站、浙江省水产技术推广总站、山东省渔业技术推广站、广东省水产技术推广总站、河南省水产技术推广站的专家等。在此,谨对支持和参与2008—2010年渔业科技入户主导品种和主推技术推荐、遴选论证和汇编整理的有关领导、专家和单位付出的辛勤劳动表示诚挚的感谢!由于编者水平、信息获取所限,汇编整理时间仓促,本书不足之处敬请广大读者批评指正。

编 者

2007年12月



目录

2008—2010 年渔业科技入户主推品种和主推技术

前言

第一部分 主推品种和种类 1

[全国性主推品种和种类] 3

一、全国性主推品种 3

(一) “新吉富”罗非鱼 3

(二) 中国对虾“黄海 1 号” 5

(三) 奥尼鱼 6

(四) 异育银鲫 8

(五) 津新鲤 9

(六) 团头鲂浦江 1 号 10

(七) 彭泽鲫 11

(八) 德国镜鲤选育系 13

(九) 湘云鲫 14

(十) 甘肃金鲢 15

二、全国性主推种类 17

(十一) 对虾 17

(十二) 斑点叉尾鮰 19

(十三) 鳊鱼 20

(十四) 鲈鱼 23

(十五) 河蟹 24

(十六) 紫菜 27

(十七) 大黄鱼 29

(十八) 牡蛎·····	30
(十九) 泥鳅·····	32
(二十) 鳊鱼·····	34
[区域性主推品种和种类]·····	36
一、区域性主推品种·····	36
(一) “大连1号”杂交鲍·····	36
(二) “蓬莱红”扇贝·····	38
(三) “中科红”海湾扇贝·····	40
(四) “东方2号”杂交海带·····	41
(五) “荣福”海带·····	43
(六) 乌克兰鳞鲤·····	43
(七) 豫选黄河鲤鱼·····	44
(八) “夏奥1号”奥利亚罗非鱼·····	45
(九) 康乐蚌·····	46
(十) “981”龙须菜·····	47
二、区域性主推种类·····	49
(十一) 鲆鱼·····	49
(十二) 黄颡鱼·····	51
(十三) 乌鳢·····	53
(十四) 梭子蟹·····	54
(十五) 青蟹·····	55
(十六) 贻贝·····	56
(十七) 裙带菜·····	58
(十八) 中华鳖·····	60
(十九) 龟·····	61
(二十) 黄鳝·····	64
第二部分 主推技术·····	67
一、水产养殖集成技术·····	69
(一) 淡水池塘健康养殖技术·····	69
(二) 海水池塘健康养殖技术·····	75

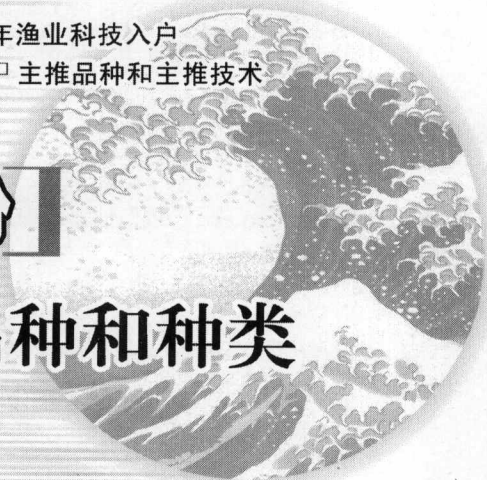
(三) 网箱无公害养殖技术·····	77
(四) 海水工厂化健康养殖技术·····	81
(五) 稻田生态养殖技术·····	85
(六) 盐碱地生态养殖技术·····	88
(七) 大中型水面移植增殖技术·····	90
(八) 浅海筏式生态养殖技术·····	93
(九) 滩涂贝类健康养殖技术·····	95
二、水产养殖综合技术·····	98
(十) 水产养殖水质综合调控技术·····	98
(十一) 优质渔用饲料配制及使用技术·····	102
(十二) 淡水优质珍珠培育及加工技术·····	106
三、主推种类健康养殖技术·····	109
(十三) 对虾健康养殖技术·····	109
(十四) 河蟹生态养殖技术·····	113
(十五) 鳊鲃标准化养殖技术·····	119
(十六) 罗非鱼无公害养殖技术·····	124
(十七) 大黄鱼健康养殖技术·····	127
(十八) 龟鳖无公害养殖技术·····	129
(十九) 海水蟹类健康养殖技术·····	141
(二十) 海参健康养殖技术·····	142
四、技术依托单位·····	145
附录 国家级水产原良种场名录·····	146

2008年—2010年渔业科技入户

□□□□□□□□□□□□□□□□ 主推品种和主推技术

第一部分

主推品种和种类



【全国性主推品种和种类】

1

一、全国性主推品种

(一) “新吉富”罗非鱼

【品种来源】“新吉富”罗非鱼，是上海水产大学与国家级广东罗非鱼良种场、青岛罗非鱼良种场合作选育的具有自主知识产权的优良品种。在1994年从菲律宾引进的经过三代选育的吉富品系罗非鱼的基础上，从1996年起，通过选择体形标准、健康的吉富品系罗非鱼建立选育基础群体，采取群体选育方法，经过连续9代选育而成。

【审定编号】GS-01-001-2005。

【审定情况】2006年全国水产原种和良种审定委员会审定。

【特征特性】“新吉富”罗非鱼为热带鱼类，适宜的温度范围为16~38℃，具有生长快、规格齐、体形好、出肉率高、适应性强、初次性成熟月龄推迟、易辨认（体高、尾鳍条纹典型的个体比例高）等优点，符合当前养殖大规格罗非鱼加工出口需要。

【产量表现】养殖对比证明，比常见的奥尼鱼生长快30%。要养殖大规格罗非鱼，同时避免越冬和年底集中上市而影响售价，应该放养越冬苗种或早繁苗种，池塘大面积养殖亩*产1 000

* 亩为非法定计量单位，1亩=1/15公顷。

1 第一部分 主推品种和种类

千克以上。在南方一年可养殖两造。

【养殖要点】 与常规罗非鱼养殖方法相同，无特别要求。

1. **鱼种培育** 刚孵出鱼苗经 15~20 天饲养成 2~3 厘米规格苗种后，就可进行池塘养殖。

2. 成鱼养殖

(1) **池塘单养** 当年 4~5 月放养 2~3 厘米规格苗种，亩放养 1 500~2 500 亩。视鱼塘条件、水深和水质放苗密度有所变化。投喂配合饲料养殖，配备增氧设备，养殖到 9~10 月收获，平均规格达到 800 克以上，最大 1 000 克，亩产达到 1 吨以上。可搭配鲢、鳙、鲫鱼等品种增加产量。

也可放养 4~5 厘米规格或 50~100 克规格越冬苗种，放养密度 1 500~2 000 尾/亩。有条件的养殖两造，增加单位产量，提高养殖效益。

(2) **池塘混养** 主要指养殖四大家鱼为主，罗非鱼仅作为搭配品种进行养殖。在以肥水鱼养殖为主的池塘中，当水温恒定在 18℃ 以上时，即可放养越冬鱼种，规格 4~5 厘米。放养密度一般每亩 500~1 000 尾，视其他鱼种放养情况而增减。养殖 5~6 个月，个体可达 600~800 克以上。

(3) **网箱养殖** 放置网箱的水域以水质肥、无污染、水温适宜、向阳避风、底部平坦、深浅适中（常年水深保持 2~4 米）、没有洪水的水域。成鱼养殖放养规格 100 克左右，放养密度 100 尾/米²。

(4) **小水库和围栏养殖** 小二型水库精养，大、中型水库库湾拦网精养。亩投放 800~1 000 尾，苗种个体规格为 15~30 克。饲养期 4 个月，个体平均规格可达 800 克以上，养殖效果更显著。

【适宜区域】 罗非鱼是广盐性热带鱼类，正常生长繁殖的水温为 16~38℃，最适水温 22~35℃。水温适宜的淡水池塘、水库、湖泊、河道、稻田和低洼盐碱地水域及海水池塘均可养殖，

还可工厂化流水养殖。水温低于 12℃ 易发生冻伤死亡。

【选育单位】 上海水产大学，联系电话：021 - 65431090、65431333；广东罗非鱼良种场，联系电话：020 - 84906490；青岛罗非鱼良种场，联系电话：0532 - 8260730。

(二) 中国对虾“黄海 1 号”

【品种来源】 1997 年从海捕亲虾中筛选经检疫证明无特定病原（对虾的白斑综合征，WSSV）的个体，进行育苗、养成，逐代选择个体大、健壮的个体，每代冬、春两次选择，每代总选择强度 1%~3%，每代用于育苗的亲虾 500~1 000 尾。经过连续 7 代，选育出具有比较明显的抗逆优势、生长速度较快的中国对虾新品种。

【审定编号】 GS-01-001-2003。

【审定情况】 2003 年全国水产原种和良种审定委员会审定。

【特征特性】 生长速度快，历代选育群体比对照群体的体长平均增长 8.4%，体重平均增长 26.9%；抗病力强，养殖过程中同比总发病率低，实际发病率低于 10%，而未经选育的对照组发病率在 40% 以上；生化遗传与分子遗传检测表明，同野生群体相比，中国对虾“黄海 1 号”的遗传多样性明显降低，即有较纯度的纯化。

【产量表现】 养成中间试验，2001 年示范养殖 1 095 亩，平均亩产 183 千克；2002 年示范养殖 1 181 亩，平均亩产 185 千克，受到养殖者欢迎。

【养殖要点】

1. 苗种培育 引进中国对虾“黄海 1 号”亲虾或幼体，按照对虾苗种繁育规程，繁育无特定病原的健康苗种。

2. 池塘选择 普通对虾养殖池塘，一般为长方形，面积 5~30 亩，池塘水深 1.5 米以上，水源充沛，无污染。

3. 苗种放养 规格为 1 厘米以上；放养密度要根据池塘条

1 第一部分 主推品种和种类

件和管理水平而定，生态养殖以2 000~5 000尾/亩为宜，精养1.5万~3万尾/亩为宜。

4. 养殖模式 可采取单养和混养两种养殖模式，混养一般和海蜇、河豚、舌鳎、牙鲆及贝类等进行混养。虾蜇混养和虾贝混养以养殖对虾为主。

【适宜区域】 全国各地沿海池塘均可养殖。

【选育单位】 中国水产科学研究院黄海水产研究所、山东省日照水产研究所，联系电话：0532-5836340。

(三) 奥尼鱼

【品种来源】 用奥利亚罗非鱼为父本和尼罗罗非鱼为母本进行杂交，而获得的杂交优势明显的子一代杂交种。

【审定编号】 GS-02-001-1996。

【审定情况】 1996年全国水产原种和良种审定委员会审定。

【特征特性】 奥尼鱼又称全雄性罗非鱼，奥尼鱼雄性率达90%以上，生长速度比父本奥利亚罗非鱼快17%~72%，比母本尼罗罗非鱼快11%~24%。抗病力和抗寒力较强，短时间可耐最低水温为4℃，最高水温为42℃，最佳生长水温25~32℃，水温降低至10℃以下停止摄食生长，温度降至4℃以下会冻死。耐低氧，在溶氧较低的肥水中也能正常生长。食性杂，可摄食水中浮游动植物及花生饼、米糠、麦皮、豆饼和配合颗粒饵料等，饵料易解决。

【产量表现】 当年5厘米左右的鱼种经5个月饲养，体重可达500克左右，比普通罗非鱼生长快20%~30%，亩产可达500千克以上；养殖周期1~1.5年，池塘、山塘水库亩产一般1 000~2 500千克；网箱养罗非鱼，一般每立方米水体产30~100千克不等。

【养殖要点】

1. 苗种繁育 奥尼鱼的制种比较简单，不需要进行人工催

情产卵和流水刺激，只要水温稳定在 18°C 以上，将成熟的雌雄亲鱼放入同一繁殖池中，待水温上升到 22°C 时，就能自然杂交繁殖鱼苗。在水温 $25\sim 30^{\circ}\text{C}$ 的情况下，每隔 $30\sim 50$ 天即可杂交繁殖一次。

2. 池塘养殖 奥尼鱼池塘养殖，总体来说与四大家鱼养殖技术无大的差异，原则上可参照一般池塘养殖技术进行。养殖一般分为混养和单养两种放养方式。

(1) **奥尼鱼混养** 主要指养殖四大家鱼为主，奥尼鱼仅作为搭配品种进行养殖。在以肥水养殖为主的池塘中，当水温恒定在 18°C 以上时即可放养鱼种，以越冬苗种为主，规格可大可小，从 $10\sim 50$ 克不等。早期繁育的奥尼鱼苗也可放养，但不能小于 3 克/尾。放养密度一般每亩可放 $200\sim 1\,000$ 尾，要视池塘水的深度和其他鱼种的放养情况而增减。一般养殖 $4\sim 6$ 个月时间，个体可达 $400\sim 500$ 克以上。与斑点叉尾鮰混养，亩放养放 50 克/尾大规格奥尼鱼 $1\,000$ 尾、同规格的斑点叉尾鮰 800 尾，投喂斑点叉尾鮰人工配合饲料，养殖后期开增氧机，养殖 $5\sim 6$ 个月达 800 克以上，一般亩产量超 $1\,000$ 千克。

(2) **奥尼鱼单养** 这种方法已成为奥尼鱼养殖的主要趋势。放养规格为 $50\sim 100$ 克/尾的大规格越冬鱼种，亩放养 $1\,500$ 尾，搭配少量的鲢、鳙、乌鳢，投喂配合饲料，养殖 3 个月左右，即可达 500 克的上市规格，亩产 $500\sim 800$ 千克。南方池塘一年可养殖两造。放养规格 $3\sim 5$ 克/尾的当年早繁育鱼种，亩放 $2\,000\sim 2\,500$ 尾，投喂配合饲料，养殖 5 个月左右可达 500 克的上市规格，亩产 $800\sim 1\,000$ 千克。

3. 网箱养殖 放养规格 100 克左右，放养密度 100 尾/米²。

【适宜区域】 适宜水温 10°C 以上，温度降至 4°C 以下会冻死。能在各种水体中养殖，适合池塘、海水、湖泊围栏、稻田、网箱以及工厂化流水养殖。

【选育单位】 广州市水产研究所，联系电话：020 -

1 第一部分 主推品种和种类

84288295; 中国水产科学研究院淡水渔业研究中心, 联系电话: 0510-85554552。

(四) 异育银鲫

【品种来源】 用方正银鲫作母本、兴国红鲤作父本, 人工杂交而成的异精雌核发育子代。

【审定编号】 GS-02-009-1996。

【审定情况】 1996 年全国水产原种和良种审定委员会审定。

【特征特性】 异育银鲫与亲本相比具有杂交优势, 制种简便而子代不发生分离。食性杂, 生命力强, 生长快, 肉质细嫩且营养丰富, 其生长速度比鲫快 1~2 倍以上, 比其母本方正银鲫快 34.7%。

【产量表现】 当年繁殖的苗种, 养到年底, 一般可长到 0.25 千克以上。池塘主养平均亩产 500 千克以上, 经济效益显著。

【养殖要点】

1. **鱼种培育** 异育银鲫鱼苗培育成乌仔鱼种后, 分塘稀养, 亩放夏花 8 000~10 000 尾, 当年培育成 4~6 尾/千克大规格苗种。

2. **池塘成鱼养殖** 放养大规格苗种 (4~5 尾/千克) 1 000~1 500 尾/亩, 搭配少量鲢、鳙鱼种, 占总放养比例 20%, 鲢、鳙比例一般为 7~5:3。当年养成规格 350~450 克商品鱼。

3. **选用优质膨化配合饲料** 养殖过程中, 采用正规大厂生产的人工配合饲料, 蛋白含量占 32%, 适于异育银鲫的营养需要, 促进其快速生长。

【适宜区域】 全国淡水池塘养殖地区。

【选育单位】 中国科学院水生生物研究所, 联系电话: 027-87647707。