

“十二五”国家重点图书出版规划项目

水产养殖新技术推广指导用书



中国水产学会  
全国水产技术推广总站 组织编写

# 黄鳝、泥鳅高效生态

HUANGSHAN NIQIU GAOXIAO SHENGTAI

# 养殖新技术

YANGZHI XIN JISHU

马达文 主编



海洋出版社

水产养殖新技术推广指导用书

中国水产学会 组织编写  
全国水产技术推广总站

# 黄鳝、泥鳅高效生态

HUANGSHAN NIQIU GAOXIAO SHENGTAI

# 养殖新技术

YANGZHI XIN JISHU

马达文 主编

海洋出版社

2012年·北京

## 图书在版编目 (CIP) 数据

黄鳝、泥鳅高效生态养殖新技术/马达文主编. ——北京:海洋出版社,2012.1

(水产养殖新技术推广指导用书)

ISBN 978-7-5027-7901-6

I. ①黄… II. ①马… III. ①黄鳝属-淡水养殖 ②鳅科-淡水养殖 IV. ①S966.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 216911 号

责任编辑:郑珂 常青青

责任印制:刘志恒

**海洋出版社 出版发行**

<http://www.oceanpress.com.cn>

北京市海淀区大慧寺路8号 邮编:100081

北京华正印刷有限公司印刷 新华书店经销

2012年1月第1版 2012年1月第1次印刷

开本:880mm×1230mm 1/32 印张:7.75

字数:215千字 定价:19.00元

发行部:62132549 邮购部:68038093 总编室:62114335

海洋版图书印、装错误可随时退换



1



2



3



4



5

1. 黄鳝
2. 亲鳝繁殖网箱内铺20厘米左右的泥
3. 将自然生态繁殖的幼鳝放入清水桶中
4. 土池培育鳝苗后期的饵料之一（水蚯蚓）
5. 网箱培育鳝苗时移植的水生植物





6. 黄鲢动物性饵料和人工配合饲料按比例混合
7. 黄鲢池塘中网箱的摆放位置
8. 黄鲢的驯食饲料
9. 黄鲢饵料的投放位置 (A为摄食前, B为摄食后)





- 10. 黄鳝越冬期间加厚箱内水草
- 11. 黄鳝池塘套网箱养殖的放苗
- 12. 黄鳝池的建造位置
- 13. 黄鳝放种前用生石灰化水清塘
- 14. 黄鳝放养前用食盐水浸洗消毒

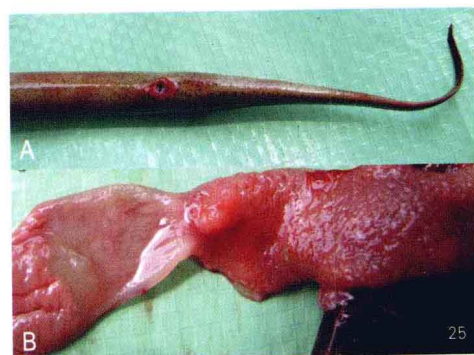






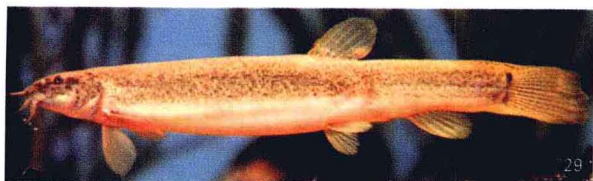
- 15. 黄鳝养殖水泥池的“T”字形池壁顶端
- 16. 水泥池养鳝的供水管路
- 17. 水泥池养殖在高温期要搭遮阳网
- 18. 水泥池无土养鳝越冬期搭建温棚
- 19. 稻田养殖黄鳝





20. 稻田养鳊的田间整理
21. 养鳊稻田中间设置黑光灯诱虫
22. 黄鳊感冒病
23. 黄鳊肝胆综合征
24. 黄鳊出血病
25. 黄鳊肠炎病
26. 黄鳊打印病





- 27. 黄鳃棘头虫病
- 28. 黄鳃胃瘤线虫病
- 29. 泥鳅
- 30. 泥鳅卵
- 31. 泥鳅人工授精时, 受精卵的孵化
- 32. 泥鳅仿生态繁殖的人工鱼巢



33



35



36



34



37



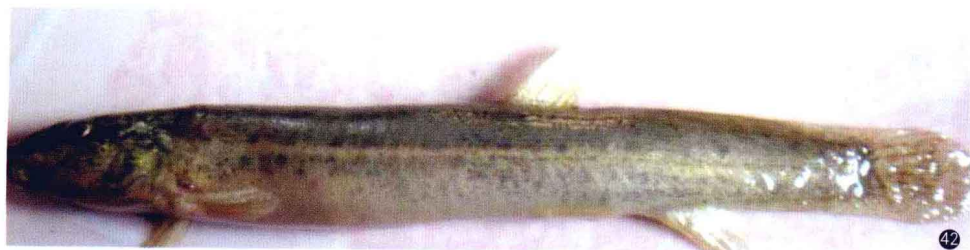
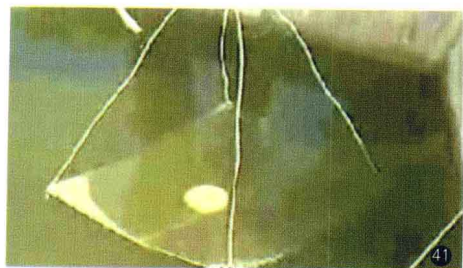
38

33. 孵出后10~15天的鳅苗  
 34. 泥鳅的池塘养殖模式  
 35. 池塘养殖泥鳅投放的苗种  
 36. 池塘养殖泥鳅的食料台和饲料  
 37. 泥鳅的稻田养殖模式  
 38. 泥鳅的网箱养殖模式  
 39. 泥鳅投入网箱前用食盐溶液浸洗



39





- 40. 泥鳅的水泥池养殖模式
- 41. 水泥池养鳅的食台
- 42. 泥鳅气泡病
- 43. 泥鳅烂鳃病
- 44. 竹篾编制的鳅笼
- 45. 用聚乙烯网布缝制的地笼网



# 《水产养殖新技术推广指导用书》

## 编委会

名誉主任 林浩然

主任 雷霖霖

副主任 司徒建通 石青峰 魏宝振 翟晓斌 丁晓明

主编 司徒建通

副主编 魏宝振 王清印 丁晓明 江世贵 吴灶和  
桂建芳 刘雅丹

编委 (按姓氏笔划排列)

于培松	马达文	毛洪顺	王印庚	王吉桥	王奇欣
付佩胜	叶维钧	归从时	龙光华	刘亚东	刘洪军
曲宇风	何中央	何建国	吴青	吴淑勤	宋盛宪
张有清	张学成	张建东	张勤	李应森	李卓佳
李健	李霞	杨先乐	杨国梁	汪开毓	肖光明
苏永全	轩子群	邹桂伟	陈文银	陈昌福	陈爱平
陈基新	周锦芬	罗相忠	范金城	郑曙明	金满洋
姚国成	战文斌	胡超群	赵刚	徐跑	晁祥飞
殷永正	袁玉宝	高显刚	常亚青	绳秀珍	游宇
董双林	漆乾余	戴银根	魏平英		

# 《黄鳝、泥鳅高效生态养殖新技术》 编委会

主 编 马达文  
副主编 丁仁祥  
编 委 程咸立 杨代勤 肖光明 陈良浩  
 赵恒彦 汤亚斌 王勋伟 陈锦文

# 丛书序

我国的水产养殖自改革开放至今，高速发展成为世界第一养殖大国和大农业经济中的重要增长点，产业成效享誉世界。进入 21 世纪以来，我国的水产养殖继续保持着强劲的发展态势，为繁荣农村经济、扩大就业岗位、提高生活质量和国民健康水平做出了突出贡献，也为海、淡水渔业种质资源的可持续利用和保障“粮食安全”发挥了重要作用。

近 30 年来，随着我国水产养殖理论与技术的飞速发展，为养殖产业的进步提供了有力的支撑，尤其表现在应用技术处于国际先进水平，部分池塘、内湾和浅海养殖已达国际领先地位。但是，对照水产养殖业迅速发展的另一面，由于养殖面积无序扩大，养殖密度任意增高，带来了种质退化、病害流行、水域污染和养殖效益下降、产品质量安全等一系列令人堪忧的新问题，加之近年来不断从国际水产品贸易市场上传来技术壁垒的冲击，而使我国水产养殖业的持续发展面临空前挑战。

新世纪是将我国传统渔业推向一个全新发展的时期。当前，无论从保障食品与生态安全、节能减排、转变经济增长方式考虑，还是从构建现代渔业、建设社会主义新农村的长远目标出发，都对渔业科技进步和产业的可持续发展提出了更新、更高的要求。

渔业科技图书的出版，承载着新世纪的使命和时代责任，客观上要求科技读物成为面向全社会，普及新知识、努力提高渔民文化素养、推动产业高速持续发展的一支有生力量，也将成为渔业科技成果入户和展现渔业科技为社会不断输送新理念、新技术的重要工具，对基层水产技术推广体系建设、科技型渔民培训和产业的转型提升都将产生重要影响。

中国水产学会和海洋出版社长期致力于渔业科技成果的普及推广。目前在农业部渔业局和全国水产技术推广总站的大力支持下，近期出版了一批《水产养殖系列丛书》，受到广大养殖者和社会各界的普遍欢迎，连续收到许多渔民朋友热情洋溢的来信和建议，为今后渔业科普读物的扩大出版发行积累了丰富经验。为了落实国家“科技兴渔”的战略方针、促进及时转化科技成果、普及养殖致富实用技术，全国水产技术推广总站、中国水产学会与海洋出版社紧密合作，共同邀请全国水产领域的院士、知名水产专家和生产一线具有丰富实践经验的技术人员，首先对行业发展方向和读者需求进行



广泛调研，然后在相关科研院所和各省（市）水产技术推广部门的密切配合下，组织各专题的产学研精英共同策划、合作撰写、精心出版了这套《水产养殖新技术推广指导用书》。

本丛书具有以下特点：

（1）注重新技术，突出实用性。本丛书均由产学研有关专家组成的“三结合”编写小组集体撰写完成，在保证成书的科学性、专业性和趣味性的基础上，重点推介一线养殖者最为关心的陆基工厂化养殖和海基生态养殖新技术。

（2）革新成书形式和内容，图说和实例设计新颖。本丛书精心设计了图说的形式，并辅以大量生产操作实例，方便渔民朋友阅读和理解，加快对新技术、新成果的消化与吸收。

（3）既重视时效性，又具有前瞻性。本丛书立足解决当前实际问题的同时，还着力推介资源节约、环境友好、质量安全、优质高效型渔业的理念和创建方法，以促进产业增长方式的根本转变，确保我国优质高效水产养殖业的可持续发展。

书中精选的养殖品种，绝大多数属于我国当前的主养品种，也有部分深受养殖者和市场青睐的特色品种。推介的养殖技术与模式均为国家渔业部门主推的新技术和新模式。全书内容新颖、重点突出，较为全面地展示了养殖品种的特点、市场开发潜力、生物学与生态学知识、主体养殖模式，以及集约化与生态养殖理念指导下的苗种繁育技术、商品鱼养成技术、水质调控技术、营养和投饲技术、病害防控技术等，还介绍了养殖品种的捕捞、运输、上市以及在健康养殖、无公害养殖、理性消费思路指导下的有关科技知识。

本丛书的出版，可供水产技术推广、渔民技能培训、职业技能鉴定、渔业科技入户使用，也可以作为大、中专院校师生养殖实习的参考用书。

衷心祝贺丛书的隆重出版，盼望它能够成长为广大渔民掌握科技知识、增收致富的好帮手，成为广大热爱水产养殖人士的良师益友。

中国工程院院士



2010年11月16日

# 前 言

黄鳝、泥鳅都是人类的健康食品，因其肉质细嫩、肉味鲜美，营养丰富，且具药用价值，集营养、保健于一体。正因为如此，黄鳝、泥鳅成为当今市场上的佼佼者，倍受广大消费者青睐。它们还是出口创汇的主要淡水水产品，远销日本、韩国以及东南亚。但由于过度捕捞及环境污染等原因，黄鳝、泥鳅的野生资源日渐减少，市场供需矛盾日渐突出。大力发展黄鳝、泥鳅的人工养殖，势在必行。

本书总结了近 20 年来我国黄鳝、泥鳅的研究成果和养殖技术，反映了当前我国黄鳝、泥鳅的养殖现状和水平，重点介绍了黄鳝、泥鳅养殖方面的最新科技成果，力求突出其系统性、科学性、实用性和可操作性。

黄鳝、泥鳅高效生态养殖，是我国鳝鳅养殖的发展方向，目前黄鳝、泥鳅的生物学理论还不太适应生产。因此，我们希望水产界的同行中有更多的学者来参与这项工作，研究和完善黄鳝、泥鳅的养殖理论体系和技术体系。

由于搜集的资料有限，若有疏漏和不足之处，敬请广大读者批评指正。

**编 者**

2010 年 10 月

---

# 目 录

---

## 上 篇 黄鳝高效生态养殖新技术

<b>第一章 黄鳝特殊的生物学特性</b> .....	(5)
第一节 形态特征 .....	(5)
第二节 生活习性 .....	(6)
第三节 食性 .....	(7)
第四节 年龄与生长 .....	(7)
第五节 繁殖习性 .....	(8)
<b>第二章 黄鳝的人工繁殖和苗种培育</b> .....	(10)
第一节 黄鳝的人工繁殖 .....	(10)
第二节 黄鳝的苗种培育 .....	(16)
<b>第三章 水质调控技术</b> .....	(21)
第一节 黄鳝养殖的水质要求 .....	(21)
第二节 如何判断水质 .....	(21)
第三节 如何调节水质 .....	(24)
<b>第四章 营养与饲料</b> .....	(31)
第一节 营养概述 .....	(31)
第二节 饲料配方与加工 .....	(36)
第三节 饵料投喂技术 .....	(39)