

新农村十万个怎么办

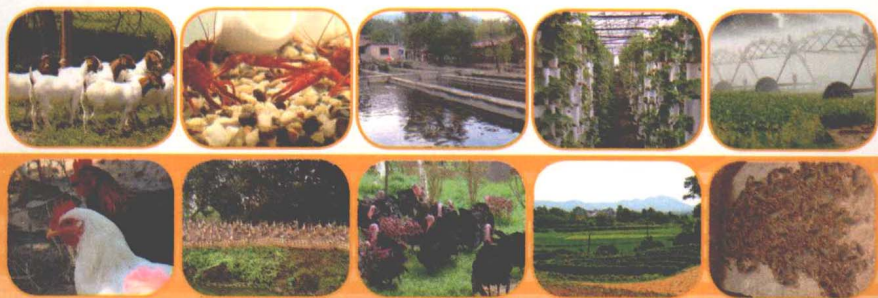
精品装配“农家书屋” 智力支撑新农村建设

XINNONGCUN SHIWANGE ZENMEBAN

新技术

《新农村十万个怎么办编写组》编

如何生态 养殖泥鳅



远方出版社

新农村十万个怎么办·新技术

如何生态养殖泥鳅

《新农村十万个怎么办》编写组 编

远方出版社

图书在版编目(CIP)数据

如何生态养殖泥鳅/《新农村十万个怎么办》编写组编. —呼和浩特: 远方出版社, 2008. 10

(新农村十万个怎么办·新技术)

ISBN 978—7—80723—356—5

I. 如… II. 新… III. 鳅科—淡水养殖—问答
IV. S966.4—44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 149663 号

新农村十万个怎么办·新技术 如何生态养殖泥鳅

编 者	《新农村十万个怎么办》编写组
出 版	远方出版社
社 址	呼和浩特市乌兰察布东路 666 号
邮 编	010010
发 行	新华书店
印 刷	廊坊市华北石油华星印务有限公司
版 次	2008 年 10 月第 1 版
印 次	2008 年 10 月第 1 次印刷
开 本	787×1092 1/32
印 张	101.5
印 数	3000
字 数	1450 千
标准书号	ISBN 978—7—80723—356—5
总 定 价	342.20 元(共 29 册)

远方版图书, 版权所有, 侵权必究
远方版图书, 印装错误请与印刷厂退换

编 委 会

主	编:任力伟	蔡 捷	张 兴	王 音
编委会成员:	吕英民	高亦珂	曹流俭	戴照力
	王超平	陈连军	张大力	王伟强
	刘兆丰	刘吉舟	白会钗	李翠玲
	陶子润	方成应	王 军	李结华
	丁忠甫	付改兰	殷 婧	张爱萍

序

这是一个龙腾盛世、凤舞九天的时代。新世纪开篇，我们迎来了“十七大”的召开，迎来了激荡着“同一个世界、同一个梦想”的奥运圣火，迎来了全体中华儿女激情满怀共建和谐社会的热潮。这是一个共享生活、共同进步的时代。建设社会主义新农村，成为建设中国特色社会主义事业一项重要而紧迫的民心工程。辛勤耕耘在神州大地数千年的中华民族的伟大农民，追随时代脚步，迎来了分享祖国繁荣昌盛、享受幸福生活的最美好时刻。

这是一个走过光荣与辉煌、充满激情与梦想、承载使命与希望的时代。重视“三农”、反哺“三农”已成为各行各业的共识，并内化为积极行动。国家新闻出版总署、中央文明办、国家发展和改革委员会、科技部、民政部、财政部、农业部、国家人口和计划生育委员会等八个部委，联合发起了“农家书屋”工程，亿万农民同胞迎来了知识、文化与科技的种子，开启了以书为友、墨香盈室的崭新大门。

在党和国家政策的指引下，在国家有关部门的积极扶持下，“农家书屋”作为社会主义新农村建设的智力工程，得到了社会各界的普遍关注和大力支持，这一战略工程中

最活跃的力量——出版社，更是为之全力以赴。

今天，这套《新农村十万个怎么办》系列丛书的出版，应该说这是出版社和编写组的大批专家、学者们倾力为“农家书屋”献上的一份厚礼。丛书编写组的最大心愿是，希望它能为解决“三农”问题提供切实有效的帮助，为加强农村文化建设和提升农民文化生活水平做出贡献，为社会主义新农村建设奉献一份绵薄的心力。

目前，“三农”读物提前进入了白热化竞争阶段，各家出版社纷纷使出浑身解数，以期占领一席之地。这是个好现象，是社会各界，尤其是扮演着传播优秀文化和先进科技知识的“大使”角色的作者和出版社，对社会主义新农村建设的空前关注和大力支持，是新时期中国图书界出现的可喜局面。

然而，众人拾柴、群策群力的大好形势背后，也存在着一些弊病和缺陷。归纳起来，有以下三个问题值得我们思考：

第一，“三农”读物的内容。从大的方面看，图书内容主要集中在种植与养殖领域；从小的方面看，种植类图书主要集中在粮食作物、传统作物和瓜果蔬菜类，养殖类图书主要集中在猪、牛、羊、鸡、鸭、鹅等常见家畜家禽，内容重复率高。

第二，“三农”读物的质量。部分图书在文稿质量上把关不严，有的遣词用句过于深奥晦涩，有的知识讲解过于简单老套，有的专注于理论层面的阐述而忽略了技术性指导等，质量良莠不齐。

第三,“三农”读物的出版趋势。放眼时代,“三农”读物将在很长一段时间内,一直占据着图书市场的重要席位,很多出版社在努力为社会主义新农村建设奉献自己一份心力的同时,也间接地、无意识地导致了“三农”分类读物“冷热不均”的现象。

针对这三个问题,《新农村十万个怎么办》编写组成员苦费了一番心思,在构思、策划整套书的框架时,着力解决这些问题,并在耗时数月的编辑过程中,以切实解决好社会主义新农村建设过程中遇到的实际问题为着眼点和出发点,精心架构起一个精粹最新知识、表述简洁明了、应用简单有效、涵盖面广泛的社会主义新农村建设的科学指导体系。具体来说,《新农村十万个怎么办》系列丛书有以下几个引人注目的特点:

第一,知识点的“新”。本丛书密切结合了当下时代发展的趋势,在遴选图书主体的相关知识点时,优先强调了内容的新,摒弃了陈旧不合时宜的成分。

第二,叙述语言的“简”。农民读者的文化结构决定了“三农”读物的行文特点。因此,本丛书在策划阶段就提出了“让农民朋友看得懂、用得上、学得会”的编写方针。这一方针指导着编写组所有成员在创作与编辑书稿时,注重并努力做到逻辑结构清晰自然、提问设计一目了然、语言表达言简意赅,真正契合“农家书屋”装备图书的要求。

第三,实践指导的“活”。本丛书全部采用问答式架构方式,弃用了可有可无的理念、原理、原则、意义等理论层面的内容,重点推介农民生活和农村、农业生产实际需求

旺盛的知识点,以期凭突出的实用性、指导性、科学性和前瞻性,为广大农民提供强大的智力支撑。

《新农村十万个怎么办》从多个层面见证了这套丛书本身的优越性,是“三农”读物市场不可多得的一分子,是“农家书屋”工程不可多得的装备书,也是社会主义新农村建设不可多得的好帮手。诚然,由于出版时间仓促、编者水平有限等客观因素,洋洋数百册图书存在瑕疵也是在所难免的。但瑕不掩瑜,希望广大农民朋友和热心读者,能衷心喜欢上这套图书。

丛书编委会

2008年9月

1. 什么是无公害渔业?	1
2. 生态养殖泥鳅对养殖产地的环境有哪些要求?	2
3. 养殖用水和废水的处理方法有哪些?	4
4. 生态养殖对饲料营养方面有什么需求?	5
5. 无公害泥鳅对配合饲料的安全卫生有哪些要求? ...	6
6. 生态养殖泥鳅对药物有什么样的使用要求?	7
7. 食用泥鳅对人体有哪些益处?	9
8. 养殖泥鳅能带来哪些经济效益?	9
9. 泥鳅有哪些生态特征?	11
10. 泥鳅具有哪些生活特征?	12
11. 泥鳅有什么样的食性?	14
12. 泥鳅是怎样繁殖的?	15
13. 生态养殖泥鳅对亲鳅的选择应该注意 哪些问题?	16
14. 怎样对亲泥鳅进行强化培育?	18

15. 泥鳅自然产卵繁殖的操作要点是什么?	19
16. 泥鳅人工催产繁殖需要准备哪些催产 用具和药物?	21
17. 怎样鉴别成熟的亲泥鳅?	22
18. 人工催产应考虑哪些问题?	23
19. 催产剂的用量应该遵循什么原则?	24
20. 怎样给亲泥鳅注射催产剂?	26
21. 怎样让注射催产剂后的亲泥鳅自然交配受精? ...	27
22. 怎样为注射催产剂后的亲泥鳅人工受精?	29
23. 泥鳅胚胎是怎样发育的?	31
24. 泥鳅的受精卵有哪几种孵化方式?	32
25. 泥鳅受精卵怎样才能收到高效的孵化率?	33
26. 影响泥鳅产卵量、受精率和孵化率的 因素有哪些?	35
27. 人工繁殖泥鳅应该注意哪些问题?	38
28. 怎样对泥鳅苗进行前期培育?	40
29. 生态养殖泥鳅夏花培育需要怎样的培育条件? ...	41
30. 怎样鉴别泥鳅苗的优劣?	42
31. 怎样运输泥鳅苗?	43
32. 怎样放养泥鳅苗?	44
33. 生态养殖泥鳅, 如何科学饲喂泥鳅苗?	46
34. 泥鳅苗的日常管理应该注意哪些方面?	48
35. 如何饲养管理泥鳅苗种?	50

36. 怎样在稻田培育泥鳅夏花?	51
37. 怎样在稻田培育泥鳅鱼种?	53
38. 生态养殖成品泥鳅如何选择养殖场地?	54
39. 生态养殖成品泥鳅需要哪些基本设施及必要的 准备工作?	56
40. 生态养殖泥鳅, 池塘应该怎样建造?	58
41. 池塘养殖怎样进行野生鳅种的捕获和 苗种放养?	60
42. 池塘养殖泥鳅应怎样饲养投喂?	61
43. 池塘养殖泥鳅的日常管理应该注意哪些问题? ...	63
44. 生态养殖泥鳅采用稻田养殖应该怎样 选择田块?	64
45. 稻田养殖泥鳅需要哪些基本设施?	65
46. 稻田养殖泥鳅有哪两种养殖方式?	68
47. 稻田养殖泥鳅应该怎样施肥?	69
48. 稻田养殖泥鳅应该怎样用药?	71
49. 利用流水条件进行泥鳅的生态养殖有 哪些方法?	73
50. 怎样庭院式生态养殖泥鳅?	76
51. 庭院式生态养殖泥鳅需要哪些设施?	77
52. 生态养殖泥鳅, 庭院式成鳅养殖需要哪些准备 工作? 怎样进行鳅种放养?	78
53. 庭院式成鳅养殖怎样饲养管理?	79

新技术

如何生态养殖泥鳅

54. 庭院生态养殖泥鳅还有哪几种方法?	80
55. 生态养殖泥鳅,怎样为泥鳅提供良好的 越冬环境?	81
56. 池塘生态养殖泥鳅应该怎样捕捞?	83
57. 稻田生态养殖泥鳅应该怎样捕捞?	85
58. 生态泥鳅起捕后,应该怎样清水暂养?	88
59. 生态泥鳅起捕后,如何进行长期蓄养?	91
60. 怎样采用干法运输泥鳅?	93
61. 怎样采用降温法运输泥鳅?	94
62. 怎样采用鱼篓(桶)装水运输泥鳅?	96
63. 怎样尼龙袋充氧运输泥鳅?	97

1. 什么是无公害渔业?

我国水产养殖已有 2000 年以上的历史,目前水产养殖产量居世界首位,占全世界养殖总产量的 2/3。随着人们对环境保护意识的加强,渔业经济发展的水平再也不能以产量高低作为衡量标准,更不能以牺牲环境、消耗资源、危害人类自身健康为代价。当前渔业经济的发展已进入以质量效益、人类和环境和谐共存为方向的新时代,因而,传统渔业受到了极大的挑战,无公害渔业得到发展。生态养殖泥鳅是无公害渔业的一个组成部分。

目前,由于养殖环境污染、药物滥用等,造成水产品中有害物质积累,对人类产生毒害。所以,无公害渔业特别强调水产品中有毒有害物质残留检测。实际上,“无公害渔业”还应包括如下含义:

(1) 应是新理论、新技术、新材料、新方法在渔业上的高度集成。

(2) 应是多种行业的组合。除渔业外,还可能包括种植业、畜牧业、林业、草业、饵料生物培养业、渔产品加工、运输及相应的工业等。

(3) 应是经济、生态与社会效益并重,提倡在保护生态环境、保护人类健康的前提下发展渔业,从而达到

生态效益与经济效益的统一，社会效益与经济效益的统一。

(4) 应是重视资源合理的利用和转化，各级产品的合理利用与转化增值，把无效损失降低到最小限度。

总之，“无公害渔业”应是一种健康渔业、安全渔业、可持续发展的渔业，同时也应是经济渔业、高效渔业，它必定是世界渔业的发展方向。“无公害渔业”既是传统渔业的一种延续，更是近代渔业的发展。

2. 生态养殖泥鳅对养殖产地的环境有哪些要求？

无公害泥鳅养殖产地环境包括所在地位置和水源、水质、底质。

养殖场地应是生态环境良好，没有或不直接受工业“三废”及农业、城镇生活、医疗废弃物污染的水域和地域；养殖地区域内及上风向、养殖用水源上游，没有对场地环境构成威胁的污染源（包括工业“三废”、农业废弃物、医疗机构污水及废弃物、城市垃圾和生活污水等）。

(1) 底质的要求。养殖场底质要求无工业废弃物和生活垃圾，无大型植物碎屑和动物尸体；底质呈自然结

构，无异色、异臭。

(2) 水质要求。水是鱼类及其他水产养殖生物的生存场所，为这些生物提供一个立体生活空间，鱼类及其他养殖生物，从繁殖、成长到收获、死亡，整个一生都是在水中度过。一切有益、有害的影响，都必须经由水。改变水质，才能影响这些生物。反应水质情况的因子主要有：水体透明度、水色、水温、溶解氧、pH 值，氨、亚硝酸盐和硫化氢含量。养殖用水要满足泥鳅多方面的需要，除了要有足够的水量之外，还要具备相应的水质条件，其中最重要的是：含适量的溶解盐类；溶氧丰富，几乎达到饱和；含适量植物营养物质及有机物质；不含毒物；pH 在 7 左右。我国渔业水质标准规定，一昼夜 16 小时以上溶氧必须大于 5 毫克/升，其余任何时候不得低于 3 毫克/升。

(3) 环境的要求。环境污染会使养殖泥鳅的水体产生改变，致使水体缺氧、pH 变化、有毒有害物质超标，所以对于无公害泥鳅养殖场周边、上风及水源上游等应严格选择。在无公害泥鳅养殖基地内应使用经发酵处理后的有机肥或利用畜禽粪便生产的商品有机肥，控制和减少使用无机肥，以避免基地土质水质中有害物质污染。

3. 养殖用水和废水的处理方法有哪些？

养殖用水和废水处理的目的是用各种方法将污水中含有的污染物质分离出来，或将其转化为无害物质，从而使水质保持洁净。根据所采取的科学原理和方法不同，可分为物理法、化学法和生物法。

(1) 养殖用水的物理处理。在养殖用水和废水中往往含有较多的悬浮物（如粪便、残饵等）或其他水生生物，为了净化或保护后续水处理设施的正常运转，降低其他设施的处理负荷，都要将这些悬浮或浮游有机物尽可能用简单的物理方法除去。处理方法包括栅栏、筛网、沉淀、气浮和过滤等。

(2) 养殖用水的化学处理。常用的简单经济可行的方法是用生石灰进行水质、底质改良。底质常用生石灰以水即化即泼洒的方法；池水中则以每亩用 10~15 千克生石灰进行化水泼洒，能产生净化、消毒和改良水质、底质的效果。

(3) 养殖用水的生物处理。生物处理方法很多，在泥鳅养殖中一般可采用以下方法：①微生物净化剂。目前利用某些微生物将水体或底质沉淀物中的有机物、氨氮、亚硝态氮分解吸收，转化为有益或无害物质，而达

到水质（底质）环境改良、净化的目的。这种微生物净化剂具有安全、可靠和高效的特点。②水生植物种植法。水体中氮、磷和有毒有害物质转化的一个重要环节是由水生植物吸收。利用氮、磷，对有毒物质也有很强的吸收、分解净化能力，在采收这些水生植物产品时从水体中移出氮、磷及净化有毒有害物质。

4. 生态养殖对饲料营养方面有什么需求？

饲料是所有养殖业的基础，泥鳅养殖业也不例外，要进行泥鳅无公害养殖，其中很重要的一环便是科学合理地使用饲料，这不仅能满足泥鳅不同阶段生长发育的需要，还能提高泥鳅的防病、抗病能力，而且可最大限度地保持食用泥鳅的原有风味，避免不良物质积累，充分利用各营养组分，节约饲料成本，减少污染。

一般当泥鳅养殖形成一定规模后，为保证饲料供应，最好采用人工配合饲料，以便达到保质保量稳定投喂。使用人工配合饲料，既方便又经济。

饲料的一般营养成分是评价饲料营养价值的基本指标，而饲料营养价值的高低，主要取决于饲料中营养物质的含量。

为了科学合理地配制配合饲料，必须弄清饲料的营

新技术

如何生态养殖泥鳅

5