



池塘标准化养殖致富丛书

河蟹

标准化健康养殖技术

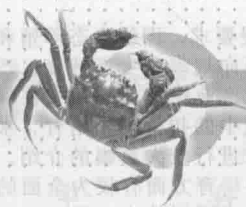
陈锦文 编著



- 本书作者为长期一线指导的水产服务中心高级工程师，水产标准编写人员及技术培训师。
- 内容科学可靠，资料翔实，讲解透彻。
- 书中含有各种关键水产标准、要求、表格，指导生产科学便捷。



化学工业出版社

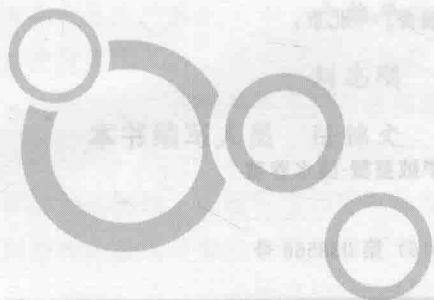


池塘标准化养殖致富丛书

河蟹

标准化健康养殖技术

陈锦文 编著



责任编辑：陈锦文
文字编辑：陈锦文
封面设计：陈锦文

责任编辑：陈锦文
封面设计：陈锦文

出版发行：化学工业出版社（北京市东城区青年湖南路13号 邮政编码100011）
印刷：北京云南印刷有限责任公司
装订：北京云南印刷有限责任公司
850mm×1188mm 1/32 印张3 字数525千字
2015年2月北京第1版第1次印刷

（010）64881240（发行） 64881240（编辑）
64881240（发行） 64881240（编辑）

网址：http://www.cip.com.cn

凡购买本书，即赠送同类型图书，如有疑问，可向本社或各分社咨询。

定价：36.00元



化学工业出版社

· 北京 ·

《河蟹标准化健康养殖技术》结合河蟹产业发展要求,围绕生态养殖和标准化生产两个方面介绍河蟹的养殖技术,引导渔民向规模化生产转变,产品向标准化方向转变,销售向品牌化方面转变,实现产业化经营。本书在保留常规养殖技术的基础上,重点对内陆地区池塘养蟹中的扣蟹规模培育、水草种植与管理、扣蟹暂养方式及河蟹病害的生态预防进行较大篇幅的介绍。尤其对内地河蟹养殖的瓶颈技术——大规格河蟹苗种培育方面有较为全面的介绍。除了池塘标准化养殖技术、大湖放养技术、湖泊围栏技术、稻田养殖技术等之外,还介绍了河蟹养殖各类饵料的培育技术,并对河蟹标准化养殖质量控制标准、规范及各类生产表格进行了详细归纳介绍。

本书适合有志于水产养殖致富的农户、水产技术推广人员、规模化水产养殖场管理及生产技术人员阅读参考。

图书在版编目(CIP)数据

河蟹标准化健康养殖技术/陈锦文编著. —北京:

化学工业出版社, 2016. 4

(池塘标准化养殖致富丛书)

ISBN 978-7-122-26393-3

I. ①河… II. ①陈… III. ①中华绒螯蟹—淡水养殖
IV. ①S966. 16

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 038566 号

责任编辑: 李 丽
责任校对: 宋 玮

文字编辑: 赵爱萍
装帧设计: 关 飞

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 刷: 北京云浩印刷有限责任公司

装 订: 三河市瞰发装订厂

850mm×1168mm 1/32 印张 9 彩插 4 字数 257 千字

2016 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: 36.00 元

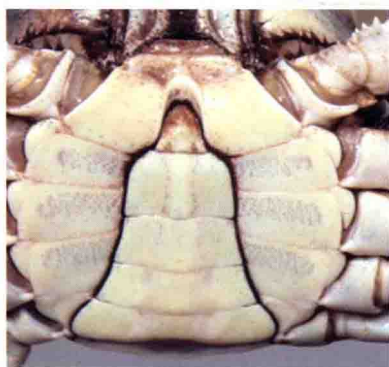
版权所有 违者必究



彩图 6-1 背甲与内脏对应区域图

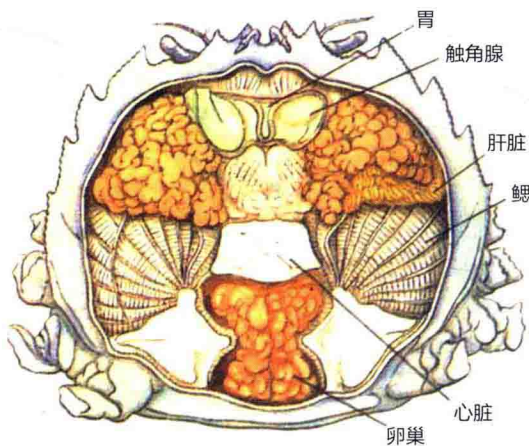
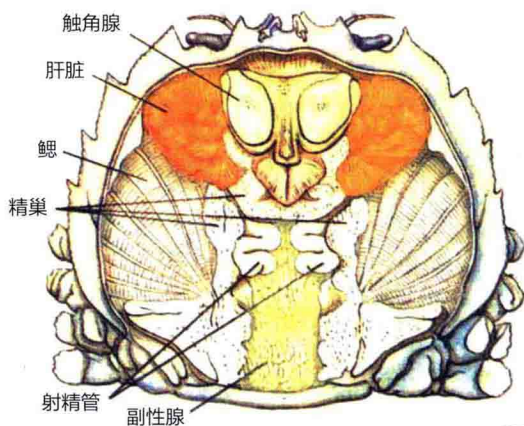


雌蟹团脐



雄蟹尖脐

彩图 6-2 雌、雄蟹腹部对比



彩图 6-3 雌雄河蟹内部结构模型图



彩图 6-4 河蟹摄食方式



彩图 6-5 再生蟹足与原生蟹足对比



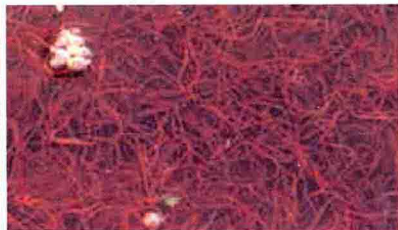
彩图 6-6 成蟹蜕壳过程及蟹种蜕壳前后对比



彩图 6-7
黄粉虫各期形态



彩图 6-8 商品黄粉虫与黄粉虫种虫



彩图 6-9 水丝蚓养殖池及收集的水丝蚓



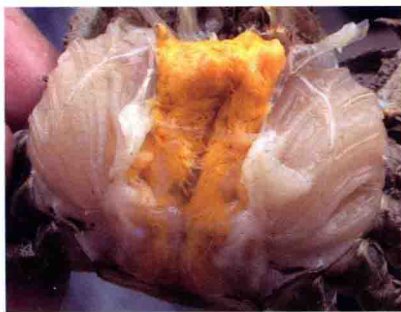
彩图 6-10 蚓茧、幼蚓与采收的商品蚯蚓



彩图 6-11 大田紫薯及采收的鲜紫薯



彩图 6-12 大眼幼体



彩图 6-13 正常河蟹鳃和肝脏的形态颜色



地果



天果



彩图 6-14 轮叶黑藻植株



彩图 6-15 伊乐藻植株



彩图 6-16 苦草植株



彩图 6-17 金鱼藻植株



彩图 6-18 黄丝草植株



彩图 6-19 蜻蜓目幼虫



彩图 8-1 河蟹颤抖病(环爪病)



彩图 8-2 黄鳃



彩图 8-3 黑鳃



彩图 8-4 腐壳病



彩图 8-5 烂肢病



彩图 8-6 水肿病外部症状



彩图 8-7 水肿病内部症状



彩图 8-8 纤毛虫病



彩图 8-9 蟹奴病



彩图 8-10 蜕壳不遂症



彩图 9-1 草堆围网捕蟹种



彩图 9-2 蟹种暂养



彩图 9-3 河蟹吊养



彩图 9-4 水泥池河蟹控温暂养

《池塘标准化养殖致富丛书》丛书编委会

前言

主 任 叶雄平

副 主 任 郑卫东 姚雁鸿

委 员 张金平 冯德品 杨 军 刘远高

赵忠喜 陈雪松 王 芳 尹 丹

李亚芸 王 飞 何 力 刘 剑

牟长军 牟 东 陈锦文 臧德法

叶雄平 程保琳 姚雁鸿 郑卫东

刘志刚

本书编写人员 陈锦文

随着经济社会的快速发展，我国水产品消费需求日益增长，水产品已成为城乡居民消费的重要组成部分。近年来，我国水产品产量稳步增长，2013年全国水产品总产量达1700万吨，同比增长2.41%，占全国水产品总产量的7.85%。近几年，我国水产养殖业的发展速度位居淡水养殖业之首，为水产品消费提供了重要保障。然而，随着水产养殖业的快速发展，也出现了一些问题，如养殖密度过大、水质污染、病害频发等，这些问题严重影响了水产品的质量和安全。因此，加强水产养殖的标准化建设，提高养殖水平，保障水产品的质量安全，已成为当前水产养殖业发展的首要任务。

本书编委会在广泛征求专家意见的基础上，组织编写了《池塘标准化养殖致富丛书》。本书旨在为从事池塘养殖的农户提供实用的技术指导，帮助他们掌握科学的养殖方法，提高养殖效益。本书内容涵盖了池塘养殖的各个环节，包括池塘建设、苗种繁育、饲料管理、疾病防治、质量安全、产品加工、流通与营销等。本书力求做到内容翔实、重点突出、通俗易懂，便于养殖户阅读和参考。

池塘标准化健康养殖既能保证产品质量安全，又能节约资源，降低生产成本，形成名副其实的资源节约型、环境友好型和质量安全型产业，从而实现池塘产业生产规范化、经营品牌化，促进池塘产

前言

河蟹营养丰富，肉味鲜美，是我国特有的名贵水产品，自 20 世纪 80 年代河蟹人工育苗技术研究成功并得到推广普及后，解决了河蟹苗种供应瓶颈，全国河蟹养殖规模和产量得到迅速提高。2013 年全国河蟹养殖面积达 1700 万亩（1 亩 = 667m²）左右，占全国内陆养殖总面积的 18.87%；商品蟹产量 72.98 万吨，占全国淡水产品总产量的 2.41%；总产值超 400 亿元，占全国淡水渔业总产值的 7.85%。近几年，河蟹产业的发展速度位居淡水渔业单品种的首位，为淡水渔业的健康持续发展作出了重大贡献。

当前，我国河蟹产业生产规模到达一个瓶颈，由于资源、环境等因素的制约，规模扩张已难以为继，产业增长方式需要从资源消耗型和数量增长型向生态高效型和质量增长型转变。首先需要彻底改变传统观念，全方位升级产业的运作模式，在河蟹产业内全面架构符合国情的标准化体系，包含规模化养殖基地建设、良种繁育、集约化养殖、饲料营养、疾病防控、质量安全、产品加工、流通与营销等环节等的标准化体系。在规模化、集约化养殖的基础上，引进现代渔业设施，进行河蟹标准化健康养殖，使河蟹的生产管理、收获、质量等更易于监控，实现产品质量安全，社会、经济和生态效益良好的目标。

河蟹标准化健康养殖既能把住产品质量关，又能节约资源，降低生产成本，形成名副其实的资源节约型、环境友好型和质量安全型产业，从而实现河蟹产业生产规范化、经营品牌化，促进河蟹产

业健康持续发展。因此，河蟹标准化健康养殖是推进河蟹养殖业由传统养殖方式向现代渔业发展方式转变的必由之路。

本书在编写过程中得到湖北省河蟹产业技术体系专家组、湖北省河蟹产业技术体系协作单位、武汉中博水产生物技术有限公司的大力支持，在此一并表示感谢！

由于编者水平有限，疏漏与不足之处，敬请广大读者批评指正。

编著者

2016 年 1 月

目 录

第一章 我国河蟹养殖现状 / 1

- 第一节 河蟹养殖的发展历程 1
- 第二节 河蟹养殖现状 4

第二章 河蟹养殖业中存在的问题与解决建议 / 7

- 第一节 河蟹养殖业中存在的问题 7
- 第二节 解决问题的建议 11

第三章 河蟹标准化养殖的必要性 / 15

- 第一节 食品质量安全的需要 15
- 第二节 产业发展的需要 15
- 第三节 农民增收的需要 17
- 第四节 地方经济发展的需要 17
- 第五节 产业结构调整的需要 18
- 第六节 种质资源保护的需要 18
- 第七节 多元化生产的需要 19
- 第八节 市场开拓的需要 19

第四章 河蟹产业的前景 / 20

- 第一节 河蟹产业的市场趋势 20
- 第二节 河蟹产业的发展途径 22
- 第三节 前景展望 25

第五章 河蟹养殖池塘选址与建造 / 27

- 第一节 选址要求 27
- 第二节 设计要求 29

第六章 河蟹标准化健康养殖技术 / 33

第一节	河蟹的生物学特性	33
第二节	河蟹的摄食与饲料	45
第三节	天然饵料的培育	49
第四节	河蟹苗种培育池建设	81
第五节	仔蟹的培育	83
第六节	一龄蟹种培育	94
第七节	河蟹的池塘标准化养殖技术	103
第八节	河蟹的大湖放养技术	143
第九节	河蟹的围栏养殖技术	151
第十节	河蟹的稻田养殖	159

第七章 河蟹标准化健康养殖的质量管理 / 167

第一节	加强河蟹质量管理的意义和措施	167
第二节	河蟹安全生产的环境要求	170
第三节	河蟹安全生产的饲料要求	172
第四节	河蟹安全生产的种苗要求	173
第五节	河蟹安全生产的用药要求	174
第六节	河蟹安全生产的其他要求	177
第七节	河蟹池塘标准化养殖质量安全全程控制 HACCP 管理技术体系	178
第八节	河蟹湖泊围栏养殖质量安全全程控制 HACCP 管理技术体系	206

第八章 河蟹疾病防治 / 230

第一节	发病原因	230
第二节	预防措施	231
第三节	河蟹疾病的诊断方法	235
第四节	河蟹病害的防治	240

第九章 河蟹的捕捞、暂养与运输 / 261

第一节 河蟹的捕捞	261
第二节 河蟹的暂养	267
第三节 河蟹的运输	272

参考文献 / 277

第一节 河蟹产业的发展历程

一、养殖技术不断进步

我国河蟹养殖始于20世纪60年代后期及70年代初对增殖放流。当时捕捞产量有限，对湖泊、外荡和养殖河道等大水网进行了放流，故事实上没有形成统制蟹产品。到80年代中后期，河蟹养殖业产生结构，从大水网的增长，逐步发展为小水网的养殖，但品种仍然局限于天然放流。河蟹养殖真正作为产业形成应起步于20世纪80年代，80年代末、90年代初实现了河蟹种质的工厂化人工繁育技术，使河蟹养殖繁殖成为可能。

从20世纪80年代以来，我国河蟹养殖经历了三个阶段，目前已经步入第四阶段。

第一阶段称为“大跃进”阶段。其阶段为20世纪90年代，主要是为了满足市场需求，解决“吃蟹难”问题，此阶段通过高密度投苗、当年早放蟹苗形成小规格商品蟹，人工养殖饲料等饲料高亦地养殖的新技术出现，单产水平不断提高，养殖规模不断扩展，养殖产量大幅度提高。至20年代末缓解了“吃蟹难”问题，但商品蟹规格普遍偏小，不能满足不同层次消费的需求。

第二阶段为“抓大放小”阶段。此阶段为2001—2005年，在解第一阶段解决了“吃蟹难”的问题基础上，为了满足不同消费群体对商品蟹不同规格的需求，借鉴总结第一阶段养殖经验，提高养殖水平，通过网箱养殖、池塘环境生态的修复等新的养殖技术，改善养殖环境，养殖规格明显增大，大规格商品蟹比例增加，成为