

最受养殖户欢迎的精品图书

河蟹生态养殖

第二版

HEXIE SHENGTAI YANGZHI

王 武 王成辉 马旭洲 编著

 中国农业出版社

最受养殖户欢迎的精品图书

河蟹生态养殖

HEXIE SHENGTAI YANGZHI

第二版

王 武 王成辉 马旭洲 编著

中国 农业 出版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

河蟹生态养殖/王武, 王成辉, 马旭洲编著. —2
版. —北京: 中国农业出版社, 2013. 9
(最受养殖户欢迎的精品图书)
ISBN 978-7-109-18370-4

I. ①河… II. ①王…②王…③马… III. ①养蟹—
淡水养殖 IV. ①S966.16

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 220763 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 100125)
责任编辑 林珠英 黄向阳

北京通州皇家印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行
2013 年 9 月第 1 版 2013 年 9 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 11.75 插页: 7

字数: 310 千字

定价: 50.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

作者简介



王 武 上海海洋大学二级教授，博士生导师。1941年2月生，江苏省太仓人。

1963年于上海水产学院养殖系淡水养殖专业毕业（五年制）。主要研究方向：养殖水环境控制，特种水产生物学与生态养殖技术研究。2005年，被农业部聘为渔业科技入户示范工程首席专家。

20世纪80年代，先后完成了9个池塘养鱼大面积高产研究项目，荣获国家级科技进步二等奖，国家星火计划二等奖，农牧渔业部科技进步二等奖，上海市科技进步一等奖、二等奖。

自20世纪90年代起，他先后完成了10个河蟹生态育苗与养殖研究项目，其中“中华绒螯蟹育苗和养殖关键技术开发与应用”项目，2009年荣获上海市科技进步一等奖，2010年获国家科技进步二等奖。

从教50年来，长期担任鱼类增养殖学等课程的教学和科研任务，公开发表论文120余篇，出版专著、教材15部。其中主编的《鱼类增养殖学》，2006年评为上海市精品课程，2008年评为国家精品课程。先后荣获全国农村科技推广先进个人（1984年）、上海市优秀教育工作者（1985年）、农业部优秀教师（1985年）、上海市劳动模范（1986年）、上海市“菜篮子”十佳科技功臣（1990年）等光荣称号。1992年荣获国务院颁发的政府特殊津贴；1997年荣获中华农业科教奖；2005年获农业部全国农业科技入户先进农业科研人员；2006年评为上海市教学名师；2007年荣获全国农业科技推广标兵，评为全国优秀教师；2008年荣获首届全国兴渔富民十大新闻人物；2009年荣获农业部新中国成立60周年“三农”模范人物；2010年荣获全国优秀科技工作者。



王成辉 上海海洋大学四级教授、博士，硕士生导师。1972年6月生，湖南宁远人。2002年毕业于上海水产大学水产养殖专业，获农学博士学位。主要研究方向：水产动物种质资源与遗传育种。先后完成了国家自然科学基金、教育部、农业部和上海市关于水产种质资源和遗传育种研究项目共8项，发表论文70余篇。先后荣获上海市科技进步一等奖、二等奖。现为上海市河蟹产业技术体系首席专家。



马旭洲 上海海洋大学五级副教授、博士，硕士生导师。1965年8月生，黑龙江萝北人。2006年毕业于上海水产大学水产养殖专业，获农学博士学位。主要研究方向：养殖水环境控制、特种水产生物学与生态养殖技术研究。现为《鱼类增养殖学》主讲教师。先后完成了农业部、黑龙江省、安徽省和上海市关于特种水产生物学与生态养殖技术研究项目共15项，发表论文50余篇。先后荣获安徽省科技进步二等奖等共7项。现为上海河蟹产业技术体系岗位科学家。



彩图 1 蟹王680克



彩图 2 蟹后490克



彩图 3 中华绒螯蟹



彩图 5 中华绒螯蟹头
胸甲明显隆起



彩图 4 日本绒螯蟹



彩图 6 日本绒螯蟹头
胸甲呈平板状



彩图 7 日本绒螯蟹(雌)
与中华绒螯蟹(雄)杂交后代



彩图 8 河蟹蜕壳



彩图 9 抱卵蟹



彩图 10 蟹苗



I期仔蟹



II期仔蟹



III期仔蟹



I期幼蟹



II期幼蟹



III期幼蟹



IV期幼蟹



V期幼蟹
(扣蟹)

彩图 11 仔蟹与幼蟹



扣蟹，“没胡子”



第一次蜕壳，“仁丹胡子”



第五次蜕壳，“络腮胡子”



第二次蜕壳，“小胡子”



第四次蜕壳，“大胡子”



第三次蜕壳，“中胡子”

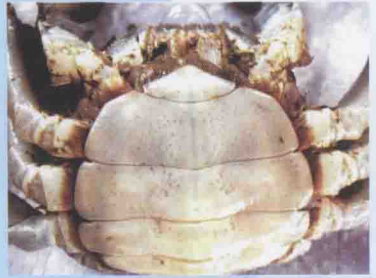
彩图 12 成蟹阶段雄蟹不同蜕壳次数的形态特征
以螯足趾节（末节）腹部绒毛多少和分布区域为判别标准



扣蟹, 1 : 1.8



第一次蜕壳, 1 : 1.5



第五次蜕壳, 1 : 1



第二次蜕壳, 1 : 1.4



第四次蜕壳, 1 : 1.1



第三次蜕壳, 1 : 1.3

彩图 13 成蟹阶段雌蟹不同蜕壳次数的形态特征
以脐部倒数第三节的宽度与第二步足基部左右胸节宽度的比例为判别标准



彩图 14 单一个体生长试验



伊乐藻



金鱼藻



轮叶黑藻



苦草

彩图 15 水草



彩图 18 1龄蟹种



彩图 16 池塘养蟹种



彩图 17 稻田养蟹种



彩图 19 池塘生态养蟹



彩图 20 池塘围蟹种草



彩图 21 河沟生态养蟹



彩图 22 湖泊网围生态养蟹

彩图 23 稻田中的河蟹



彩图 24 养蟹稻田（左）与
不养蟹稻田（右）
比较



彩图 25 稻田大垄双行栽插



彩图 26 稻田蟹沟



彩图 27 湖泊成蟹暂养基地



彩图 28 蟹箱成蟹暂养近景



彩图29 不投紫薯的河蟹煮熟后甲壳灰黄色

彩图30 投紫薯的河蟹煮熟后甲壳呈橘红色



彩图31 优质蟹背甲颜色——青背



彩图32 优质蟹腹部颜色——白肚



彩图 33 步足刚毛颜色——黄毛



彩图 34 趾节颜色——金爪



彩图 35 河蟹后腹部縫隙大小比较



第二版前言

□□□□□□□□□□ | □□□□□□□□□□

《河蟹生态养殖》一书自 2010 年 3 月出版发行以来，得到了全国各水产养殖单位与养蟹户的欢迎。好多读者纷纷来信、来电表示：此书内容看得懂，学得会，用得上。特别是各地渔区，采取河蟹生态养殖后，养殖水环境得到明显改善，病害减少，河蟹的品质明显上升，成为我国第一个具净水渔业功能的养殖类型。推广生态养蟹技术，通过“种养结合”，不仅解决了“养鱼就会污水”的老大难问题，而且采用生物修复技术，当地村容、村貌发生了巨大变化；不仅养殖的综合效益明显提高，而且从根本上解决了水产品的食用安全问题。河蟹生态养殖技术已成为我国农村先进生产力的代表，成为我国水产养殖可持续发展的排头兵之一。

30 年来，我国河蟹养殖产业之所以经久不衰，就是因为采用了这套技术，使我国的河蟹总产量持续上升，经济效益和产品质量明显提高。更可喜的是，河蟹养殖的覆盖面还在不断扩大，现在“清水大闸蟹”已从它们的老家——长江、瓯江、黄河和辽河流域爬向全国，养

殖地区已经基本上做到全覆盖，甚至连西藏、台湾等地都有大闸蟹的足迹，成为农民致富奔小康的有效途径。

随着生产的发展，各养蟹单位在实践中，总结了新的先进经验，一些河蟹科技难点（如种质、种苗、水质、饵料等问题）正逐步突破。各地又涌现出一批重大科技成果，2009年，由上海海洋大学主持的《中华绒螯蟹育苗与养殖关键技术与推广》项目荣获上海市科技进步一等奖，2010年该项目荣获国家科技进步二等奖。

为推广生态养蟹，各养蟹地区纷纷将该书作为当地发展生态养殖的培训教材。尽管第一版印刷了5 000册，但目前已销售一空。因此，有必要在第一版的基础上，将近年来有关河蟹的科研和生产内容再次进行整理和充实。为此，在中国农业出版社的积极支持和帮助下，我们对第一版的内容做了修改、补充，删除生产上不用的章节，力求反映当前我国河蟹养殖现状和水平，反映河蟹养殖方面最新的研究成果；力求突出其系统性、科学性、实用性和可操作性。为提高这些模式的可靠性，我们与当地水产工作者一起，再次研讨该养殖模式的内涵，并反馈给当地修改，最后定稿。

该书第一版，李应森教授参加了编写工作，尽管当时他编写了二章就已患病，但他在参加渔业科技入户工作中，在推广河蟹生态养殖技术过程中，做了大量工作。如今李应森教授离开了我们，我们为失去一个亲密

战友而感到难过和惋惜。该书的再版，也是对他的一种纪念。在第二版的编写过程中，上海河蟹产业体系首席专家王成辉教授、产业体系岗位科学家马旭洲博士积极参与了该书的编写和修订工作。本书在编写过程中，得到上海市河蟹产业体系的全力支持，在此一并表示致谢。

河蟹生态养殖，这是 21 世纪我国河蟹养殖的方向。我们希望这本书为促进我国河蟹生态养殖理论和技术的发展做一份菲薄的贡献。

由于掌握的资料有限，书中存在疏漏和不足之处，敬请广大读者批评指正。

编著者

2013 年 7 月