

国家重点图书



专家为您解答丛书

河蟹

健康养殖

百问百答



周 刚 宋长太 主编

 中国农业出版社

国家重点图书

专家为您解答丛书

河蟹健康养殖 百问百答

周 刚 宋长太 主编

中国农业出版社

10
图书在版编目 (CIP) 数据

河蟹健康养殖百问百答/周刚, 宋长太主编. —北京: 中国农业出版社, 2010. 7

ISBN 978-7-109-14689-1

I. ①河… II. ①周…②宋… III. ①养蟹—淡水养殖—问答 IV. ①S966.16-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 119081 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 黄向阳 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

2010 年 8 月第 1 版 2010 年 8 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 7.125

字数: 172 千字 印数: 1~5 000 册

定价: 15.80 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

本书编写者

□□□□□□□□□□

主 编 周 刚 宋长太

编 著 者 周 刚 宋长太 龚培培

周 军 刘 勃

000000000000000000000000

河蟹养殖业现已成为我国独具特色的产业，目前我国已形成涵盖河蟹亲本选育—河蟹生态育苗—优质蟹种培育—优质河蟹生态养殖—河蟹加工、储运—出口创汇等各环节较为完整的产业链。河蟹养殖遍布全国，除西藏以外，其他各省、自治区以及直辖市均有河蟹养殖。多年的发展，河蟹作为高档水产品之一，为丰富水产品市场，满足人们生活的不同需要，为渔农民增收致富和出口创汇，起到了积极的推动和促进作用。

1 ➤

途径，这些问题便突显了出来。为此，编者将近年来有关河蟹生产过程中的遇到各种问题进行了整理和总结，编写成了《河蟹健康养殖百问百答》一书。

近年来，编者主持了国家十五科技攻关专题“河蟹生态养殖技术与示范”、国家“十一五”科技支撑计划课题“淡水名优品种养殖技术与示范”和农业部公益性行业科研专项“优质蟹种规模化繁育与养殖示范”项目。本书所述的河蟹健康养殖技术，是编者 20 余年来潜心研究河蟹养殖技术和生产实践所取得的成果和丰富经验，力求反映我国当前河蟹养殖的现状和水平，解决河蟹养殖中出现的难点和疑点，具有较高的系统性、科学性、实用性和可操作性。因此，本书非常适合广大河蟹养殖户和水产科技推广工作者。

由于河蟹养殖技术日新月异，书中难免存在疏漏和不足之处，敬请广大读者批评指正。

编 者

18. 河蟹的寿命有多长?	24
三、蟹苗生产、选购及运输	25
19. 什么是大眼幼体 (蟹苗)? 大眼幼体的习性如何?	25
20. 什么是仔蟹? 仔蟹的习性如何?	25
21. 什么是幼蟹? 幼蟹有什么特点?	26
22. 什么叫“早繁苗”? 生产上早繁苗有何 意义和弊端?	26
23. 河蟹人工生态土池育苗是怎样产生的?	27
24. 土池蟹苗繁育要掌握哪些主要技术关键?	27
25. 选购蟹苗的质量标准是什么?	30
26. 选购蟹苗注意哪些事项?	31
27. 如何选择鉴别优质的蟹苗?	32
28. 怎样运输蟹苗? 运输途中有哪些注意事项?	32
四、优质蟹种的培育技术	34
29. 蟹种培育池有何要求?	34
30. 蟹池清塘药物有哪些? 各种药物的利弊如何?	35
31. 如何进行药物清塘?	35
32. 如何在池塘中培育仔蟹?	37
33. 蟹苗下池前如何肥水?	39
34. 1 龄幼蟹高效生态培育应掌握哪些关键技术?	40
35. 怎样利用稻田培育优质蟹种?	46
36. 蟹种培育阶段应重视哪些关键技术措施?	49
37. 性早熟蟹是怎样形成的? 如何防止产生 性早熟蟹?	50
38. 懒蟹是怎样形成的? 如何预防和控制产生 懒蟹?	51
39. 如何提高蟹种培育的效果?	52

40. 捕捞蟹种的工具和方法有哪些? 怎样暂养蟹种? 54
41. 蟹种的运输方法和注意事项有哪些? 55
42. 怎样搞好蟹种的越冬饲养管理? 55

五、优质商品蟹的养殖技术 57

43. 目前我国河蟹养殖有哪几种主要形式? 57
44. 如何鉴别和选购蟹种? 58
45. 蟹种放养有哪些具体要求? 59
46. 蟹池中是否可以套养其他鱼类? 套养多少合适? 60
47. 蟹池套养名贵鱼类生态养殖模式有哪些操作要点? 61
48. 蟹池中套养鳊有哪些优点? 65
49. 蟹池中套养鳊应掌握哪些要点? 66
50. 河蟹池塘高效生态养殖模式有哪些操作技术? 66
51. 河蟹池塘“631”高效生态养殖模式技术要点有哪些? 75
52. 蟹池混养青虾要掌握哪些操作技术? 79
53. 蟹池套养小龙虾模式有哪些操作要点? 82
54. 河蟹与小龙虾套养存在的问题与解决方法有哪些? 84
55. 怎样在粗养蟹池中设置网箱套养黄鳝? 85
56. 网围养蟹有哪些优点? 89
57. 网围养蟹模式有哪些操作要点? 89
58. 如何进行草荡养蟹? 92
59. 如何进行芦苇滩地养蟹? 93
60. 河道河蟹人工放流养殖要注意哪些问题? 94
61. 稻田养蟹有哪些优点? 95
62. 稻田养蟹需要建设哪些基础设施? 96

63. 稻田养蟹的关键技术措施有哪些？	97
六、河蟹养殖生态环境的营造	100
64. 成蟹健康养殖对环境条件有什么要求？	100
65. 成蟹养殖防逃设施有哪些材料？怎样设置？	101
66. 蟹池使用微孔管底层增氧有哪些优点？	101
67. 怎样在蟹池中安装微孔管底层增氧设施？	102
68. 蟹池安装微孔增氧设施时要注意哪些问题？	103
69. 微孔管增氧设施在安装使用过程中 应注意的问题？	104
70. 成蟹养殖如何进行池塘清整消毒？	105
71. 如何设置蟹池进、排水设施？初次进水 有什么要求？	108
72. 蟹池中为什么必须种植水生植物？	108
73. 蟹池种植水草有哪些主要品种及其优缺点？	109
74. 怎样在蟹池种植水花生和水蕹菜？	111
75. 怎样在蟹池中种植伊乐藻？	112
76. 怎样管护好蟹池的伊乐藻？	113
77. 影响蟹池伊乐藻正常生长的主要因子有哪些？	115
78. 如何在蟹池中种植和管护苦草？	116
79. 如何在蟹池中种植和管护轮叶黑藻？	117
80. 如何在蟹池中种植和管护金鱼草？	118
81. 蟹池中投放螺蛳的好处有哪些？怎样投放螺蛳？	120
七、河蟹饲料与投喂技术	121
82. 成蟹养殖的天然饵料和人工饲料有哪些种类？	121
83. 目前河蟹在饵料方面要注意哪些问题？	122
84. 怎样养殖河蟹优质饵料——蚯蚓？	123
85. 怎样人工培育丝蚯蚓？	126

86. 怎样采捕丝蚯蚓喂蟹?	127
87. 为什么说鱼、蟹养殖宜多种饲用南瓜?	130
88. 配制成蟹配合饲料应遵循哪些原则?	131
89. 成蟹池如何做到合理投饵?	132
90. 河蟹的配合饲料与投喂的技术要点有哪些?	134
八、河蟹养殖中的管理技术	136
91. 为什么说河蟹每一次蜕壳就是过一次生命难关?	136
92. 河蟹在蜕壳期间应注意哪些问题?	137
93. 常见水化因子对河蟹养殖有什么影响? 怎样调节?	137
94. 蟹池水质调控有哪些主要方法?	140
95. 蟹池施用生石灰应注意哪些问题?	141
96. 在生态养蟹过程中, 如何正确使用微生态制剂?	142
97. 如何加强成蟹养殖池的日常管理?	143
98. 蟹种早期死亡有哪些原因和对策措施?	144
99. 成蟹夏季管理要重视哪些技术要求?	146
100. 河蟹秋季增肥壮膘有哪些技术措施?	147
101. 河蟹无公害养殖后期管理有哪些具体要求?	148
102. 湖泊网围河蟹怎样防止外逃?	150
103. 蟹池中水草有哪些常见病害? 怎样防治?	151
九、河蟹的捕捞与暂养	155
104. 什么是黄蟹? 什么是绿蟹? 两者如何区分?	155
105. 什么时间捕捞成蟹最合适?	156
106. 养殖成蟹的捕捞方法有哪些?	156
107. 为什么成蟹必须暂养后销售?	157
108. 成蟹暂养的好处与方法有哪些? 如何进行 暂养管理?	157

109. 商品蟹的运输有什么要求?	159
十、蟹病综合防治技术	161
110. 如何采取综合措施控制蟹病发生?	161
111. 河蟹健康养殖如何安全用药?	163
112. 怎样用药饵法防治蟹病?	164
113. 生石灰有哪些功效? 在河蟹养殖中怎样 正确使用?	165
114. 硫酸铜有哪些功效? 在河蟹养殖中怎样 正确使用?	166
115. 漂白粉有哪些功效? 在河蟹养殖中怎样 正确使用?	166
116. 如何区分河蟹纤毛虫病、水霉病和着毛病?	167
117. 河蟹聚缩虫病如何防治?	168
118. 怎样防治蟹奴病?	169
119. 河蟹颤抖病如何防治?	170
120. 河蟹颤抖病治疗时要注意哪些事项?	171
121. 怎样采取“四三法”控制河蟹抖抖病?	172
122. 河蟹黑鳃病如何防治?	173
123. 河蟹烂爪(肢)病如何防治?	174
124. 河蟹肝坏死如何防治?	174
125. 河蟹腹水病的防治方法有哪些?	175
126. 河蟹水肿病如何防治?	177
127. 河蟹上岸不下水症如何防治?	178
128. 如何防治河蟹的蜕壳不遂症?	179
129. 养殖池如何防止鼠害?	179
130. 养殖池如何防止鸟害?	180
131. 如何清除蟹池中野杂鱼?	180
132. 蟹池青泥苔的危害与控制方法有哪些?	181

133. 如何防治蟹急性中毒?	183
十一、河蟹的消费	184
134. 优质蟹的标准是什么?	184
135. 怎样挑选河蟹?	185
136. 家庭如何保存河蟹?	185
137. 蒸煮河蟹要注意什么?	186
138. 吃河蟹有哪些禁忌要牢记?	186
139. 吃蟹时需要清除哪些部位?	187
140. 吃蟹为什么要配食姜茶、黄酒?	188
141. 河蟹有哪些简易加工方法?	188
 附录 1 无公害食品 中华绒螯蟹	190
附录 2 无公害食品 中华绒螯蟹养殖技术规范	198
 参考文献	211

一、河蟹产业概述

1. 河蟹产业发展现状如何？

(1) 养殖面积迅速扩大，养殖产量稳步上升 从 20 世纪 80 年代初就开始进行人工养殖试点，养殖规模不断扩大，特别是在 90 年代河蟹养殖的关键技术取得突破后，面积、产量迅速提高。如江苏省产量一直占全国总产量的一半以上，以 2009 年为例，江苏河蟹养殖面积 26.7 万公顷，总产值 150 亿元。

(2) 经济效益不断增长，增收作用显著 河蟹产业已成为农民尤其是主产区增收的“黄金产业”，成为地方经济的支柱产业。如江苏兴化市 2009 年河蟹养殖面积 4.3 万公顷，产量达 4.2 万吨，成为全国河蟹养殖第一县。

(3) 养殖技术基本成熟，养殖方式不断创新 河蟹专业化生产包括蟹苗繁育、蟹种生产、商品蟹养殖三个阶段。经过多年的研究探索，20 世纪 90 年代初，河蟹繁育与养殖技术取得生产性突破，分别建成了国家级、省级中华绒螯蟹原种场，以及一批中间培育及苗种繁育企业，提高了苗种质量。同时，全国各地充分利用各类水域资源，不断探索创新河蟹养殖方式。

(4) 注重产品质量建设，市场开拓初见成效 为提高河蟹产品质量，进一步增强市场竞争力，近年来组织实施了无公害水产品行动计划，推行标准化生产，开展优质河蟹养殖基地建设，组织河蟹产品的认定。与此同时，近几年江苏、安徽、浙江等省多次在北京、上海、香港等地举办优质大闸蟹（水产品）系列推介

活动，产区举办“螃蟹节”，进一步提高了河蟹品牌声誉，扩大了市场需求。

(5) 经营机制有所创新，产业化经营开始起步 随着河蟹养殖规模的扩大和养殖水平的提高，河蟹产业的经营机制也在探索创新，企业化、股份制等现代企业制度的一些元素在河蟹养殖中出现，并呈现出良好的发展势头，带动了河蟹产业的发展壮大。

2. 制约河蟹产业发展有哪些主要因素？

制约河蟹产业发展的主要因素有以下五个方面：

(1) 产业自身结构不合理 河蟹产业主要集中在养殖生产环节，由于其上市集中，季节性强，效益受市场影响波动大。加工水平与生产发展不相适应，仅局限在“醉蟹”、蟹黄包子等初级加工产品上，且量较小，不利于拉动产业的发展。流通服务落后，现代物流、连锁配送、电子商务等现代市场流通方式发展缓慢，制约了产业的进一步发展壮大。

(2) 产业科技原创力不强 由于持续过度的捕捞，中华绒螯蟹天然资源每况愈下，不同水系间河蟹的盲目引种和苗种无序流动，造成品质混杂与种质退化严重，蟹苗质量不高。河蟹养殖、加工新技术、系列饵料和河蟹专用药等不同程度滞后于产业发展，科技投入不足，后发力不强，产业优势难以进一步显现。

(3) 河蟹产品质量有待进一步提高 一方面，伴随着经济的快速发展，工业、生活、农业污染等对渔业水域的污染有进一步加剧的趋势；另一方面，由于生产者养殖技术及蟹药的研发、生产、销售和使用管理等原因，养殖的河蟹病害多、乱用药、滥用药、违规用药时有发生，河蟹质量安全仍然令人担忧。特别是上海、北京等大城市市场准入制度的逐步实施，如果不能为国内外市场提供优质安全的河蟹产品，河蟹产业将失去市场竞争优势，更谈不上出口创汇。2001年，我国香港发生的所谓江苏“抗生

素毒蟹”风波，致使当年江苏省河蟹在国内外市场严重受损，就是一个很好的例证。

(4) 产业组织程度低 河蟹生产经营方式以“单打独斗”式的个体养殖户居多，生产经营规模小，龙头企业弱，有市场竞争力的品牌产品、名牌产品少。据对江苏某县河蟹养殖情况的调查，该县 94% 的养殖户是个体养殖，4% 以养殖户+公司养殖，2% 以养殖户+合作社养殖。这种一家一户小规模分散养殖方式，不利于养殖技术的提高，无法应对千变万化的国内外市场。

(5) 多元化投入机制不够健全 投入不足，部分政策措施落实不到位，制约着产业基础设施的建设。

3. 河蟹产业的健康稳定发展应遵循哪些基本思路 and 战略？

围绕建立河蟹产业发展的长效机制，要坚持“四大发展战略”：

(1) 坚持区域化发展战略，分类打造河蟹支柱产业 在河蟹产业的发展上，要坚持“合理分工，差别发展，发挥优势，扶优助强”的发展原则。沿海地区要充分发挥区域优势、资源优势，规范蟹苗生产企业，积极发展蟹苗、幼蟹生产企业，其他地区要找准产品的市场定位，充分利用江、河、湖、荡等资源发展成蟹养殖。在促进产业发展上，经济发达地区要加大倾斜扶持政策，增加对河蟹产业的投资，加强养殖基础设施的建设；经济欠发达地区要充分调动群众积极性，出台优惠政策，鼓励引导农民发展河蟹养殖，使之成为农民增收的“黄金产业”。

(2) 坚持以质取胜战略，实施名牌推进计划 各地要从源头上抓起，树立质量安全意识，建立无公害河蟹养殖生产基地，在种苗、养殖、投入品、保鲜和贮运等环节，严格执行无公害水产品生产和各项标准，控制药物残留，提高产品规格，实行从“水体到餐桌”的全过程质量控制。在强化质量管理的同时，更要注重河蟹品牌的培育。要充分发挥名牌河蟹的品牌效应，提高产业利润。

(3) 坚持科技兴蟹战略，推广生态健康型养殖方式 加强科技创新，使科技创新成为推进河蟹产业走上“科技发展型”之路。

①加强苗种管理，严防乱引乱繁蟹苗，科学筛选高质量的亲蟹，培育优良蟹苗。②调整养殖策略，实现从“大养蟹”向“养大蟹”转变。要引导农民调整养殖思路，从追求“量大”向追求“重质适量”方向发展，实现河蟹产业的可持续发展，实现河蟹养殖利润的最大化。③推广健康生态养殖模式和套养增值模式，控制养殖密度，科学调控水质，积极推广合理放养，移植水草和螺蛳，科学套养等高效生态模式，促进河蟹健康生长，增加养殖效益。

(4) 坚持产业化发展战略，重点培育壮大龙头企业 要按照高标准、多元投入，使养殖、加工形成一条良性循环的产业链。同时，通过精深加工和综合利用，不断提升河蟹深加工的品位和附加值，带动行业整体效益的提高，促进河蟹产业化经营。

4

河蟹经济价值有哪些？

(1) 河蟹的食用价值 据分析，河蟹可食部分蛋白质含量为14%，且含多种氨基酸，脂肪含量为5.9%，碳水化合物含量为7%。每100克蟹肉中，含维生素高达5960国际单位，总热量比大部分鱼虾都高，为常规水产品之冠。河蟹肉质鲜美，人们喜食，古人曾有“不到庐山辜负目，不食螃蟹（河）蟹辜负腹”之佳语。红楼梦中贾府在大观园赏菊吃蟹的场面也描绘得十分生动。河蟹又是外贸出口的重要水产品，换汇率很高，是国际市场上的畅销产品。

(2) 河蟹的药用价值 河蟹除有美食价值外，还有其药用价值。据历史资料记载，蟹肉具有清诸热、散血结、续断伤、理经脉、滋阴等功能；蟹壳可清热解毒、破瘀、消积、止痛等；食蟹能促进儿童的生长发育。

(3) 河蟹在工业上的应用价值 河蟹的可食部分约占整体的1/3，其余大部分为蟹壳。将蟹壳经过去钙、去脂肪、漂白和脱