

水产养殖转方式、调结构推荐用书



全国主推高效水产养殖技术丛书

全国水产技术推广总站 组编



鲈鱼

高效养殖致富技术 与实例

王广军 主编



 中国农业出版社

全国主推高效水产养殖技术丛书

全国水产技术推广总站 组编

鲇鱼高效养殖 致富技术与实例

王广军 主编

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

鲈鱼高效养殖致富技术与实例/王广军主编. —北京: 中国农业出版社, 2015. 5
(全国主推高效水产养殖技术丛书)
ISBN 978-7-109-20296-2

I. ①鲈… II. ①王… III. ①鲈形目—鱼类养殖
IV. ①S965.211

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 056625 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区麦子店街 18 号楼)

(邮政编码 100125)

责任编辑 郑珂

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2016 年 5 月第 1 版 2016 年 5 月北京第 1 次印刷

开本: 880mm×1230mm 1/32 印张: 6.125 插页: 8

字数: 155 千字

定价: 28.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

丛书编委会

顾问 赵法箴 桂建芳

主任 魏宝振

副主任 李书民 李可心 赵立山

委员 (按姓氏笔画排列)

丁晓明	于秀娟	于培松	马达文	王波
王雪光	龙光华	田建中	包海岩	刘俊杰
李勤慎	何中央	张朝辉	陈浩	郑怀东
赵志英	贾丽	黄健	黄树庆	蒋军
戴银根				

主编 高勇

副主编 戈贤平 李可心 陈学洲 黄向阳

编委 (按姓氏笔画排列)

于培松	马达文	王广军	尤颖哲	刘招坤
刘学光	刘燕飞	李苗	杨华莲	肖乐
何中央	邹宏海	张永江	张秋明	张海琪
陈焕根	林丹	欧东升	周剑	郑珂
倪伟锋	凌去非	唐建清	黄树庆	龚培培
戴银根				

本书编委会

- 主 编** 王广军 中国水产科学研究院珠江水产研究所
副主编 李胜杰 中国水产科学研究院珠江水产研究所
余德光 中国水产科学研究院珠江水产研究所
钟金香 广东省海洋与渔业技术推广总站
- 编 委** (按姓氏拼音排列)
- 白俊杰 中国水产科学研究院珠江水产研究所
蔡云川 广东省海洋与渔业技术推广总站
陈鹏飞 中国水产科学研究院珠江水产研究所
陈永乐 中国水产科学研究院珠江水产研究所
韩林强 佛山市南海百容水产良种有限公司
胡光安 中国水产科学研究院珠江水产研究所
胡 婕 中国水产科学研究院珠江水产研究所
李 苗 全国水产技术推广总站
李胜杰 中国水产科学研究院珠江水产研究所
李志斐 中国水产科学研究院珠江水产研究所
骆明飞 珠海市现代农业发展中心
庞世勋 中国水产科学研究院珠江水产研究所
谭 婧 广东省佛山市顺德区龙江镇左滩梭鲈繁育基地
- 王广军 中国水产科学研究院珠江水产研究所
吴郁丽 广东省海洋与渔业技术推广总站
于培松 广东省海洋与渔业技术推广总站
余德光 中国水产科学研究院珠江水产研究所
钟金香 广东省海洋与渔业技术推广总站



丛书序

我国经济社会发展进入新的阶段，农业发展的内外环境正在发生深刻变化，加快建设现代农业的要求更为迫切。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》指出，农业是全面建成小康社会和实现现代化的基础，必须加快转变农业发展方式。

渔业是我国现代农业的重要组成部分。近年来，渔业经济较快发展，渔民持续增收，为保障我国“粮食安全”、繁荣农村经济社会发展做出重要贡献。但受传统发展方式影响，我国渔业尤其是水产养殖业的发展也面临严峻挑战。因此，我们必须主动适应新常态，大力推进水产养殖业转变发展方式、调整养殖结构，注重科技创新，实现转型升级，走产出高效、产品安全、资源节约、环境友好的现代渔业发展道路。

科技创新对实现渔业发展转方式、调结构具有重要支撑作用。优秀渔业科技图书的出版可促进新技术、新成果的快速转化，为我国现代渔业建设提供智力支持。因此，为加快推进我国现代渔业建设进程，落实国家“科技兴渔”的大政方针，推广普及水产养殖先进技术成果，更好地服务于我国的水产事业，在农业部渔业渔政管理局的指导和支持下，全国水产技术推广总站、中国农业出版社等单位基于自身历史使命和社会责任，经过认真调研，组建了由院士领衔的高水平编委会，邀请全国水产技术推广系统的科技人员编写了这套《全国主推高效水产养殖技术丛书》。

这套丛书基本涵盖了当前国家水产养殖主导品种和主推

技术，着重介绍节水减排、集约高效、种养结合、立体生态等标准化健康养殖技术、模式。其中，淡水系列 14 册，海水系列 8 册，丛书具有以下四大特色：

技术先进，权威性强。丛书着重介绍国家主推的高效、先进水产养殖技术，并请院士专家对内容把关，确保内容科学权威。

图文并茂，实用性强。丛书作者均为一线科技推广人员，实践经验丰富，真正做到了“把书写在池塘里、大海上”，并辅以大量原创图片，确保图书通俗实用。

以案说法，适用面广。丛书在介绍共性知识的同时，精选了各养殖品种在全国各地的成功案例，可满足不同地区养殖人员的差异化需求。

产销兼顾，致富为本。丛书不但介绍了先进养殖技术，更重要的是总结了全国各地的营销经验，为养殖業者更好地实现科学养殖和经营致富提供了借鉴。

希望这套丛书的出版能提高渔民科学文化素质，加快渔业科技成果向现实生产力的转变，改善渔民民生发挥积极作用；为加强渔业资源养护和生态环境保护起到促进作用；为进一步加快转变渔业发展方式，调整优化产业结构，推动渔业转型升级，促进经济社会发展做出应有贡献。

本套丛书可供全国水产养殖业者参考，也可作为国家精准扶贫职业教育培训和基层水产技术推广人员培训的教材。

谨此，对本套丛书的顺利出版表示衷心的祝贺！

农业部副部长





前言

鲈鱼是对部分鲈形目鱼类的统称，其中，国内产业规模最大的鲈鱼是加州鲈，学名大口黑鲈。加州鲈原产于北美洲的湖泊与河流，是当地重要的游钓鱼类，于1983年被引入我国大陆，因其具有适应性强、生长快、易起捕、养殖周期短、适温范围较广等优点，被推广到全国各地养殖，现已成为我国重要的淡水养殖品种之一，年总产量超过20万吨。

梭鲈原分布于咸海、黑海、里海以及波罗的海各水系的河流、湖泊，在我国自然分布于新疆伊犁河水系和额尔齐斯河水系，具有生长快、耐盐碱、病害少以及肉味鲜美、无肌间刺等特点。梭鲈为冷水性鱼类，喜生活在水质清新、水体透明度和溶氧量高，并具有微流水的环境中，水体pH要求在7.4~8.2。目前梭鲈在山东、河北、广东等地均有养殖。

海鲈又称花鲈、七星鲈等，主要喜栖息于河口咸淡水水域，也能生活于淡水。性凶猛，以鱼、虾为食。最大可长至25千克，一般为1.5~2.5千克。因海鲈具有广温性、广盐性、生长快、肉质细嫩、适合于各种形式的养殖等优点，已成为当今海水鱼类养殖的主要品种之一。

本书对我国主要养殖的加州鲈、梭鲈和海鲈的生物学特性、人工繁殖、苗种培育、成鱼养殖、病害防治、捕捞运输等技术方法进行了介绍，并选取了全国各地典型的养殖、营

销案例加以分析，同时配以大量的图片，实用性强，可供广大养殖户和相关技术人员参考。其中，第一部分由李胜杰等同志编写，第二部分由王广军等同志编写，第三部分由余德光等同志编写。

由于编者能力有限，书中不足之处，敬请广大读者批评指正。

编 者

2016年3月

目录

丛书序
前言

第一部分 加州鲈

第一章 加州鲈养殖概述和市场前景 2

第一节 加州鲈养殖生产发展历程 2

第二节 加州鲈养殖现状和市场前景 3

一、我国加州鲈养殖产业现状 3

二、存在的主要问题 4

三、产业发展方向 6

第二章 加州鲈生物学特性 9

第一节 加州鲈的形态与分布 9

一、加州鲈的形态结构 9

二、加州鲈的自然分布 11

第二节 加州鲈生物学特征 11

一、年龄与生长 11

二、食性 11

三、生活习性 12

四、繁殖 12

第三章 加州鲈高效生态养殖技术 14

第一节 苗种繁殖技术 14

一、亲鱼选择 14

二、亲鱼培育	14
三、人工催产	15
四、鱼苗孵化	15
第二节 苗种培育技术	17
一、培育池条件	17
二、投喂	18
三、育苗日常管理	19
第三节 加州鲈成鱼养殖	20
一、池塘精养	20
二、池塘混养	22
三、网箱养殖	23
四、病害防治	25
第四节 高效生态养殖模式介绍	32
一、佛山加州鲈高密度深水池塘精养模式	32
二、苏州加州鲈池塘养殖模式	32
三、鄱阳湖区加州鲈网箱生态养殖模式	33
四、加州鲈与黄颡鱼混养模式	35
五、加州鲈与河蟹混养模式	36

第四章 加州鲈养殖实例 38

一、广东省佛山市深水池塘高产养殖模式	38
二、江苏省苏州市加州鲈池塘养殖模式	38
三、浙江省湖州市加州鲈池塘养殖模式	41
四、湖南省益阳市加州鲈养殖模式	41
五、加州鲈网箱养殖模式	41
六、加州鲈和黄颡鱼混养模式	42
七、加州鲈和河蟹混养模式	43
八、加州鲈与罗非鱼混养模式	45
九、加州鲈苗种培育技术	45

第五章 加州鲈上市和营销 47

第一节 捕捞上市	47
----------------	----

一、捕捞	47
二、暂养和运输	47
三、均衡上市	49
第二节 市场营销	50
一、信息的收集和利用	50
二、鲜活产品的市场营销	50
三、开发加工产品以及市场拓展	51
四、综合养殖和综合经营的实行	51
五、产品经营实例	51
第三节 与加州鲈相关的优秀企业	53

第二部分 梭 鲈

第六章 梭鲈养殖概述和市场前景

第一节 梭鲈养殖生产的发展历程	56
第二节 梭鲈养殖现状和市场前景	57
一、我国梭鲈养殖产业现状	57
二、存在的主要问题	58
三、产业发展方向	60

第七章 梭鲈生物学特性

第一节 梭鲈的形态与分布	62
一、梭鲈的形态特征	62
二、梭鲈的自然分布	62
第二节 梭鲈生物学特征	63
一、食性	63
二、栖息	64
三、生长	66
四、繁殖	66

第八章 梭鲈高效生态养殖技术 68

第一节 鱼苗培育技术 68

- 一、培育池条件 68
- 二、放养前准备 68
- 三、苗种选择与运输 70
- 四、苗种放养 73
- 五、日常管理 73

第二节 成鱼养殖 76

- 一、池塘精养 76
- 二、池塘混养 79
- 三、网箱单养 80
- 四、微流水单养 83

第三节 病害防治 84

第四节 高效生态养殖模式介绍 91

- 一、成鱼池低密度套养模式 91
- 二、池塘高效健康养殖模式 91
- 三、微流水池塘单养模式 92

第九章 梭鲈养殖实例 93

- 一、珠江三角洲地区高产精养模式 93
- 二、内陆地区主养梭鲈模式 94
- 三、河蟹池塘套养梭鲈养殖模式 97
- 四、梭鲈苗种大面积土池塘繁育 99

第十章 梭鲈上市和营销 103

第一节 捕捞上市 103

- 一、捕捞 103
- 二、暂养 104
- 三、运输 106
- 四、均衡上市 107

第二节 市场营销 108

一、信息的收集和利用	108
二、鲜活产品的市场营销	108
三、开发加工产品以及市场拓展	109
四、综合养殖和综合经营的实行	110
五、产品经营实例	111
第三节 与梭鲈相关的优秀企业	111

第三部分 海 鲈

第十一章 海鲈养殖概述和市场前景 114

第一节 海鲈养殖生产发展历程	114
一、人工增养殖阶段	115
二、快速发展阶段	115
三、高效生态养殖阶段	115
第二节 海鲈养殖现状和市场前景	116
一、我国海鲈养殖产业现状	116
二、存在的主要问题	117
三、产业发展方向	119

第十二章 海鲈生物学特性 121

第一节 海鲈的形态与分布	121
一、海鲈的形态结构	121
二、海鲈的自然分布	121
第二节 海鲈生物学特征	122
一、年龄与生长	122
二、食性	122
三、生活习性	122
四、繁殖	123
第三节 海鲈的营养价值	124

第十三章 海鲈高效生态养殖技术 127

第一节 海鲈繁殖技术 127

一、亲鱼选择 127

二、亲鱼培育 127

三、人工催产 128

四、自然产卵及受精卵运输 129

五、鱼苗孵化 129

第二节 海鲈培育技术 130

一、水泥池培育 130

二、土池培育 132

第三节 海鲈养殖 137

一、池塘养殖 137

二、池塘混养 142

三、网箱单养 143

第四节 疾病防治 145

一、病毒性疾病 145

二、细菌性疾病 145

三、寄生虫性疾病 147

第十四章 海鲈养殖实例 151

一、珠海市斗门区高密度海鲈养殖池塘生态混养技术 151

二、珠海市之山水产发展有限公司“田字法”工程化
池塘海鲈高产养殖实例 155

三、广东省珠海市斗门区白蕉镇海鲈高密度养殖技术 158

四、天津市北辰区海鲈淡化养殖技术 161

五、福建省莆田市咸淡水海鲈养殖技术 163

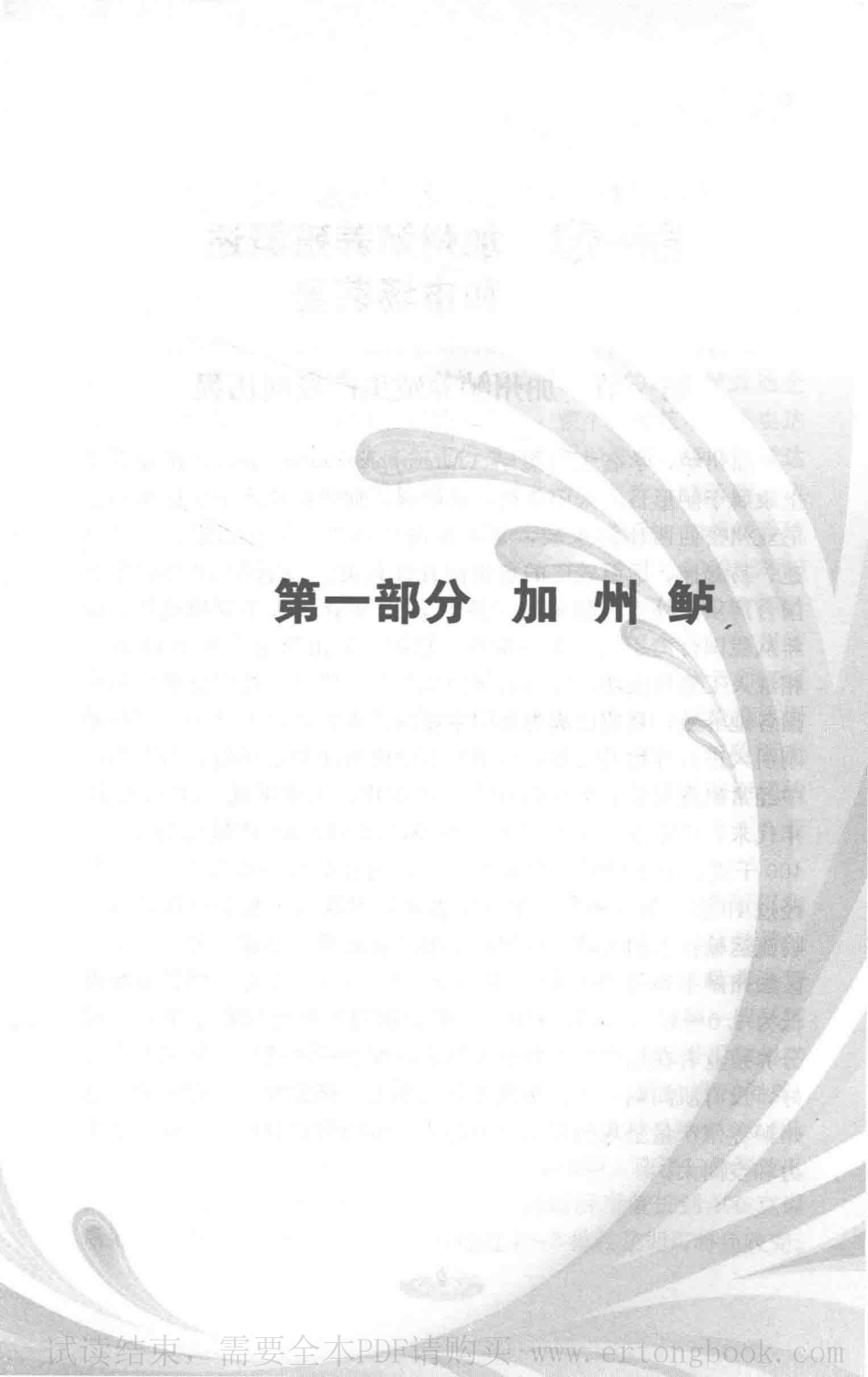
六、山东省荣成市虾池混养海鲈 165

七、山东省沿海鲈鱼网箱养殖技术 166

八、河北省唐山市丰南区河蟹鲈鱼混养技术 169

九、山东沿海海鲈池塘养殖技术 170

第十五章 海鲈上市和营销	172
第一节 捕捞上市	172
一、捕捞	172
二、暂养	172
三、运输	172
四、均衡上市	173
第二节 市场营销	174
一、信息的收集和利用	174
二、产品的市场营销	174
三、开发加工产品以及市场拓展	174
四、产品经营实例	175
第三节 与海鲈相关的优秀企业	175

The background features a large, stylized, grey-toned graphic that resembles a fish or a wave, curving from the bottom left towards the top right. The graphic has a textured, almost woodcut-like appearance. The title text is centered over this graphic.

第一部分 加州鲈