

四川省省级科普经费资助

农业科普系列丛书

四川省科学技术协会 组织编写
四川省农村专业技术协会

特种水产养殖

实用技术

TEZHONG SHUICHAN YANGZHI
SHIYONG JISHU

温安祥 叶妙荣 武佳韵 / 编著



四川科学技术出版社

四川省省级科普经费资助

农业科普系列丛书

四川省科学技术协会 组织编写
四川省农村专业技术协会

特种水产养殖

实用技术

TEZHONG SHUICHAN YANGZHI
SHIYONG JISHU

温安祥 叶妙荣 武佳韵 / 编著



四川科学技术出版社

• 成都 •

图书在版编目(CIP)数据

特种水产养殖实用技术/温安祥, 叶妙荣, 武佳韵编著.
—成都: 四川科学技术出版社, 2017. 10

(农业科普系列丛书)

ISBN 978 - 7 - 5364 - 8824 - 3

I. ①特… II. ①温… ②叶… ③武… III. ①水产养殖
IV. ①S96

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 265049 号

农业科普系列丛书

特种水产养殖实用技术

编 著 温安祥 叶妙荣 武佳韵

出 品 人 钱丹凝

责任编辑 刘涌泉 张立园

封面设计 墨创文化

责任出版 欧晓春

出版发行 四川科学技术出版社

成都市槐树街 2 号 邮政编码 610031

官方微博: [http://e. weibo. com/sckjcb](http://e.weibo.com/sckjcb)

官方微信公众号: sckjcb

传真: 028 - 87734039

成品尺寸 146mm × 210mm

印张 8.5 字数 200 千

印 刷 成都一千印务有限公司

版 次 2017 年 11 月第一版

印 次 2017 年 11 月第一次印刷

定 价 28.00 元

ISBN 978 - 7 - 5364 - 8824 - 3

■ 版权所有 · 翻印必究 ■

■ 本书如有缺页、破损、装订错误, 请寄回印刷厂调换。

■ 如需购本书, 请与本社邮购组联系。

地址/成都市槐树街 2 号 电话/(028)87734035 邮政编码/610031

《农业科普系列丛书》编委会

主 任 王万锟

副主任 赖 静 李大用

委 员 李洪福 梅跃农 王俊红 郑 俊

梁 树 周正彬 钟 华 杨小丽

叶 筱 张红娟

序

加快农村科学技术的普及推广是提高农民科学素养、推进社会主义新农村建设的一项重要任务。近年来，虽然四川省农村科普工作取得了一定的成效，但目前农村劳动力所具有的现代农业生产技能与生产实际的要求还不相适应。因此，培养“有文化、懂技术、会经营”的新型农民仍然是实现农业现代化，建设文明富裕新农村的一项重要基础性工作。

为深入贯彻落实《全民科学素质行动计划纲要(2006—2010—2020年)》，切实配合农民科学素质提升行动，大力提高全省广大农民的科技文化素质，四川省科学技术协会和四川省农村专业技术协会组织



编写了农业科普系列丛书。该系列丛书密切结合四川实际，紧紧围绕农村主导产业和特色产业选材，包含现代农村种植业、养殖业等方面内容。选编内容通俗易懂，可供农业技术推广机构、各类农村实用技术培训机构、各级农村专业技术协会及广大农村从业人员阅读使用。由于时间有限，书中难免有错漏之处，欢迎广大读者批评指正。

《农业科普系列丛书》编委会

前 言

本书内容包括目前在我国西南地区养殖比较普遍的名特优水产品种，重点介绍了泥鳅、黄鳝、中华鳖（甲鱼）和鳄龟的生物学特性、养殖前景、养殖技术和病害防治知识。同时，简要叙述了南方大口鲶、黄颡鱼（黄辣丁）、斑点叉尾鮰（沟鲶）、长吻鮠（江团）和齐口裂腹鱼（雅鱼）等名特优水产养殖品种。

本书行文简练，兼有多幅插图助解，通俗易懂，实用性和针对性强，适合农村有关养殖户参考或技术人员用于指导生产。

受四川省老年科技工作者协会的委托，由四川农业大学教授温安祥、叶妙荣和博士武佳韵共同编著了这本《特种水产养殖实用技术》，旨在为服务“三农”出一点力，向农村养殖户介绍上述几种名特优水产养殖品种的一些基本而实用的养殖技术。并祈能借此为促进农村有关养殖业的发展，增加农民的经济收益，发挥积极作用。

本书的编写得到了四川省老年科技工作者协会和四川农业大学老年科技工作者协会的大力支持，并承在读研究生林荣楠和明伟同学通读本书初稿，提出了有益的修订意



见，在此致以衷心感谢。

由于编者水平有限，不当之处在所难免，敬请读者批评指正。

编 者
2017 年 5 月

目 录

第一章 泥鳅的养殖技术·····	1
第一节 泥鳅的生物学特性·····	1
一、形态特征·····	1
二、生物学特性·····	2
第二节 泥鳅的繁殖与饲养方法·····	4
一、繁殖特性·····	4
二、饲养管理 ·····	11
三、越冬管理 ·····	23
第三节 泥鳅的疾病防治技术 ·····	25
一、综合预防 ·····	25
二、常见病的防治 ·····	27
第二章 黄鳝的养殖技术 ·····	34
第一节 黄鳝的养殖现状与前景 ·····	34
一、黄鳝的价值 ·····	34
二、黄鳝养殖业存在的问题 ·····	35
三、养殖黄鳝的前景 ·····	37



第二节 黄鳝的生物学特性	38
一、外部形态	38
二、内部结构	39
三、生活习性	39
四、繁殖特性	41
第三节 黄鳝的养殖方式	42
一、水泥池养殖	43
二、网箱养殖	48
三、两年段网箱养殖	51
四、稻田养殖	52
五、土池养殖	54
六、生态小池密养	55
七、鳝鳅混养	55
第四节 黄鳝饲料与投喂技术	56
一、饲料的种类与配制	56
二、投喂技术	59
第五节 黄鳝的人工繁殖和苗种培育技术	60
一、人工繁殖技术	61
二、苗种培育技术	64
第六节 黄鳝的疾病防治技术	66
一、疾病的预防	66
二、常见疾病的防治	67

第三章 南方大口鲇的养殖技术	75
第一节 南方大口鲇的生物学特性	75
一、形态特征	75
二、生活习性	75
三、食性与生长	76
四、繁殖特性	76
第二节 南方大口鲇的人工繁殖技术	76
一、亲鱼的选择及培育	76
二、人工繁殖	77
第三节 南方大口鲇成鱼养殖技术	82
一、池塘主养	82
二、池塘套养	83
三、网箱养殖	84
第四节 南方大口鲇的疾病防治技术	86
一、细菌病毒性病	86
二、寄生虫病	87
三、营养性疾病	88
第四章 黄颡鱼的养殖技术	89
第一节 黄颡鱼的生物学特性	89
一、形态特征	89
二、生活习性	90



第二节 黄颡鱼的人工繁殖技术	91
一、亲鱼的选择及培育	91
二、人工繁殖	92
第三节 黄颡鱼的养殖技术	95
一、鱼苗培育	95
二、鱼种培育	95
三、成鱼饲养	97
第四节 黄颡鱼的疾病防治技术	100
第五章 斑点叉尾鮰的养殖技术	103
第一节 斑点叉尾鮰的生物学特性	103
一、形态特征	103
二、食性	104
三、水温、溶氧和 pH 值适应范围	104
四、年龄与生长	104
五、繁殖特性	104
第二节 斑点叉尾鮰的繁殖技术	105
一、亲鱼培育	105
二、雌雄鉴别	105
三、繁殖方式	105
第三节 斑点叉尾鮰的养殖技术	107
一、苗种培育	107
二、成鱼养殖	108

三、疾病防治·····	112
第六章 长吻鲩的养殖技术·····	113
第一节 长吻鲩的生物学特性·····	113
一、形态特征·····	113
二、食性·····	113
三、水温、溶氧和 pH 值适应范围 ·····	114
四、年龄与生长·····	114
五、繁殖特性·····	114
第二节 长吻鲩的人工繁殖技术·····	115
一、亲鱼的培育与选择·····	115
二、催产·····	115
三、孵化·····	116
第三节 长吻鲩的养殖技术·····	116
一、苗种培育·····	116
二、成鱼养殖·····	118
三、疾病防治·····	119
第七章 雅鱼的养殖技术·····	123
第一节 雅鱼的生物学特性·····	123
一、形态特征·····	123
二、生活习性·····	124
三、食性·····	124



四、繁殖特性·····	124
第二节 雅鱼的养殖技术·····	125
一、养殖池消毒·····	125
二、鱼种放养·····	125
三、水质管理·····	125
四、饲养管理·····	126
五、日常管理·····	126
第三节 雅鱼的长途运输·····	126
一、运输器具·····	127
二、运输前的准备·····	127
三、运输途中的注意事项·····	127
第四节 雅鱼的疾病防治技术·····	128
 第八章 鳖的养殖技术·····	 131
第一节 鳖的价值与养殖前景·····	132
第二节 鳖的主要养殖品种·····	134
一、鳖的分类·····	134
二、主要优良品种·····	134
第三节 鳖的养殖方式和温室类型·····	137
一、养殖方式·····	137
二、温室类型·····	139
第四节 鳖的营养需求及饲料配方·····	140
一、营养需求·····	140

二、常用饲料原料·····	143
三、饲料配方·····	146
第五节 鳖的养殖技术·····	147
一、场地选择与鳖池建造·····	147
二、养殖技术·····	152
第六节 鳖的繁殖和稚幼鳖培育·····	157
一、亲鳖的选择·····	157
二、亲鳖的雌雄鉴别·····	157
三、发情交配与产卵·····	158
四、卵的收集与人工孵化·····	159
五、稚鳖培育·····	162
六、幼鳖培育·····	163
第七节 鳖的疾病防治技术·····	164
一、预防鳖病“八措施”·····	165
二、常见疾病的防治·····	166
三、防治鳖病“四注意”·····	172
第九章 鳄龟的养殖技术·····	174
第一节 鳄龟的价值与养殖前景·····	174
第二节 鳄龟的生物学特性·····	175
一、鳄龟的分类·····	175
二、生活习性·····	176



第三节 鳄龟的养殖方式·····	178
一、稚、幼鳄龟的养殖方式·····	178
二、成鳄龟的养殖方式·····	179
第四节 鳄龟的营养需求和饲料配方·····	181
一、营养需求·····	181
二、饲料的配方技术·····	184
第五节 养殖场的建造和温室类型·····	185
一、场址选择·····	185
二、养殖池的建造·····	185
三、温室类型·····	189
第六节 鳄龟的养殖技术·····	191
一、稚鳄龟的养殖技术·····	191
二、幼鳄龟的养殖技术·····	195
三、成鳄龟的养殖技术·····	197
第七节 鳄龟的人工繁殖技术·····	201
一、亲龟的选择·····	201
二、亲龟的培育·····	203
三、亲龟产卵·····	204
四、鳄龟卵的人工孵化·····	205
五、稚鳄龟的培育·····	208
第八节 鳄龟的疾病防治技术·····	208
一、疾病的预防措施·····	209
二、常见疾病的防治·····	209

附录 I 蚯蚓的养殖技术	216
第一节 蚯蚓的价值与养殖前景	216
一、蚯蚓的用途	216
二、蚯蚓的养殖前景	220
三、养殖建议	221
第二节 适合人工养殖的蚯蚓品种	222
一、环毛蚓	223
二、爱胜蚓	224
三、背暗异唇蚓	225
第三节 蚯蚓的生长特性	225
一、生长周期	225
二、环境因子对蚯蚓生长的影响	227
第四节 蚯蚓的人工养殖技术	229
一、场地选择	229
二、养殖模式	229
三、基料的制备	232
四、日常管理	233
第五节 蚯蚓的繁殖和稚蚓培育技术	235
一、种蚓的选择	235
二、繁殖特性	235
三、稚蚓的培育	237
第六节 蚯蚓的采收、运输及加工	237
一、野生蚯蚓的采捕	237