

# 匙吻鲟

SHIWENXUN

# 养殖实用技术

YANGZHI SHIYONG JISHU

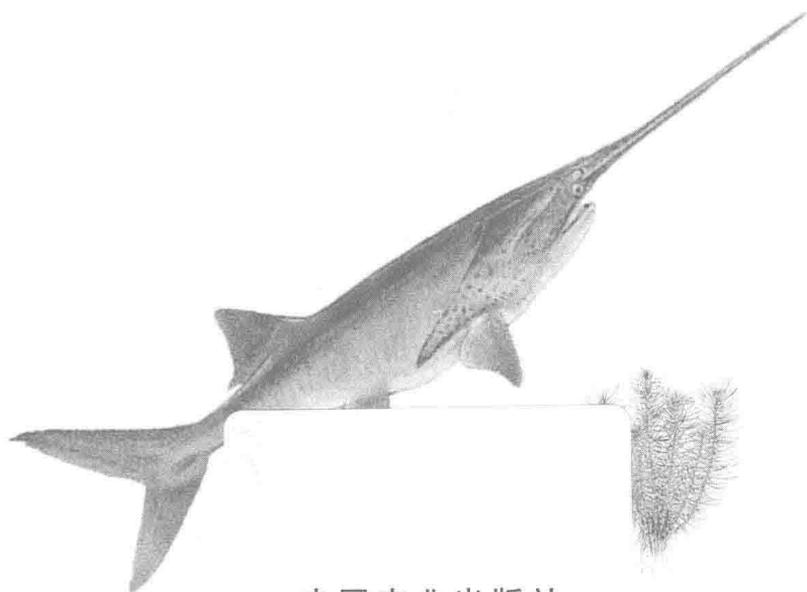
杨华莲 马立鸣 主编



 中国农业出版社

# 匙吻鲟养殖实用技术

杨华莲 马立鸣 主编



中国农业出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

匙吻鲟养殖实用技术 / 杨华莲, 马立鸣主编. —北京: 中国农业出版社, 2014. 7  
ISBN 978-7-109-19373-4

I. ①匙… II. ①杨… ②马… III. ①鲟科-鱼类养殖 IV. ①S965.215

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 152770 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 肖 邦

---

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2014 年 7 月第 1 版 2014 年 7 月北京第 1 次印刷

---

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 2.25 插页: 4

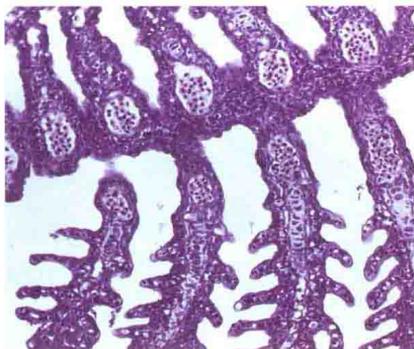
字数: 50 千字

定价: 10.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)



彩图1 匙吻鲟



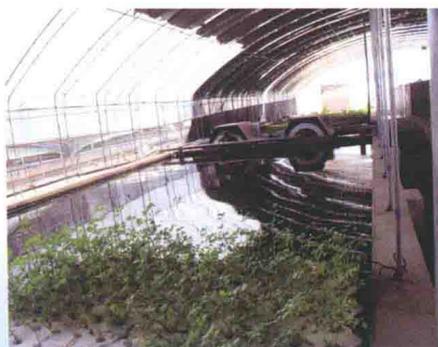
彩图2 鳃丝



彩图3 滴流生物过滤



彩图4 毛刷过滤



彩图5 水生植物净水



彩图6 后备亲鱼培育



彩图7 挑选亲鱼



彩图8 用鱼夹抬亲鱼



彩图9 放水、曝气充氧



彩图10 繁殖前洗刷、消毒亲鱼暂养池



彩图11 瓶式孵化器



彩图12 尤先科孵化器



彩图13 产卵



彩图14 人工授精



彩图15 倒入滑石粉



彩图16 脱黏



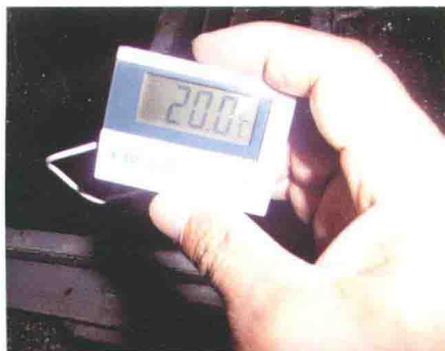
彩图17 清洗鱼卵



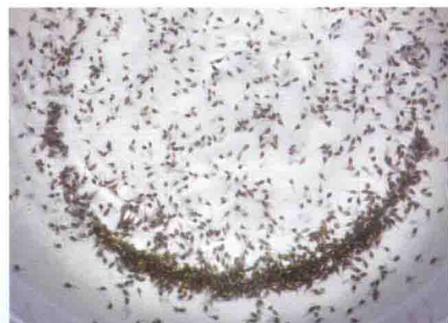
彩图18 清洗后的鱼卵



彩图19 鱼卵孵化



彩图20 孵化水温



彩图21 出膜



彩图22 放苗前浸泡调节水温



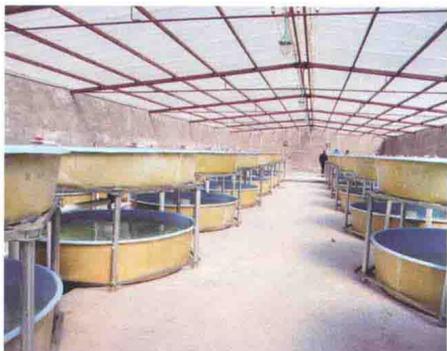
彩图23 匙吻鲟鱼苗



彩图24 鱼苗培育



彩图25 育苗圆缸



彩图26 育苗车间



彩图27 配合饲料



彩图28 转食驯化



彩图29 挑苗分池



彩图30 大规格苗种培育



彩图31 池塘养殖



彩图32 套养胭脂鱼



彩图33 工厂化养殖



彩图34 摄食配合饲料



彩图35 养殖150天



彩图36 定时刷洗栏网



彩图37 增氧机



彩图38 网箱养殖



彩图39 水霉感染鱼卵



彩图40 涂抹外用药



彩图41 小瓜虫病



彩图42 治疗运输后外伤



彩图43 大规格鱼种运输



彩图44 放进泡沫箱



彩图45 套上纸箱



彩图46 长途运输包装

## 本书编写人员

主 编：杨华莲 马立鸣

副主编：殷守仁 何 川 宣廷孝

参 编：黄 文 赵 睿 王保良 孙 洋

# 前 言

匙吻鲟是原产于北美洲的一种大型淡水经济鱼类，具有适温范围广、生长速度快、饵料成本低、易捕捞等养殖优势。它的经济价值、观赏价值也非常高，在国际、国内市场上具有广阔的发展前景。自从1988年湖北省水产局首次从美国引进3 000尾匙吻鲟鱼苗后，经过20多年的发展，我国匙吻鲟的亲鱼培育和鱼苗繁育技术已经成熟，苗种供应完全实现国产化。养殖地区已由湖北一省扩展到广东、浙江、江苏、湖南、辽宁、北京等十几个省、直辖市；养殖模式有池塘单养和套养、工厂化养殖、流水养殖、水库网箱投饵养殖和不投饵养殖、水库大水面生态养殖等。养殖年产量已从当初的3 000千克增长到现在的300多万千克，匙吻鲟已成为我国淡水渔业的一个优良养殖品种。

北京市水产技术推广站从2001年开始，陆续引进了匙吻鲟受精卵、鱼苗和亲鱼，开展了人工孵化、苗种培育、人工养殖和人工繁殖等方面的技术研究，掌握了相关方面的技术。本书的大部分内容，来自北京市各养殖场的生产实践。其中，匙吻鲟亲鱼培育、人工繁殖、

苗种培育、池塘养殖技术等内容，是根据北京市水产技术推广站小务基地和房山区的部分养殖户的生产实践总结编写的；工厂化养殖、运输技术部分，由北京市水产技术推广站技术人员与北京大路广翼水产研究中心、北京太平洋渔业有限公司等单位经过5年多的实践而总结、提炼的。目前，在北京市房山区、朝阳区、海淀区、丰台区、通州区、门头沟区、密云县等区县开展的池塘养殖、工厂化养殖、流水养殖、水库养殖和网箱养殖方式的试验示范和推广，已获得了成功。

本书分为六章，分别对匙吻鲟的品种特征和市场前景、生物学特性、人工繁殖技术、人工养殖技术、鱼病防治技术和运输技术等方面的内容进行了介绍。同时配套了多张有关品种、不同养殖方式和设备的图片。

在本书编写过程中，笔者参考了大量的国内文献，走访了一些京外养殖企业，在数据分析过程中得到了很大帮助和启发，也使本书的内容适用范围更加广泛。诚挚感谢各试验点和养殖企业提供的真实、可靠的数据，使该书得以顺利编写。

本书主要面向基层技术人员和养殖户，写法上通俗易懂、内容上丰富充实、生产上实在管用。

编者

2014年3月

# 目 录

前言

|                   |    |
|-------------------|----|
| 第一章 绪论            | 1  |
| 第一节 匙吻鲟的养殖概况      | 1  |
| 一、国外养殖情况          | 1  |
| 二、国内品种引进和养殖情况     | 1  |
| 第二节 匙吻鲟的养殖优势和发展前景 | 2  |
| 一、匙吻鲟的养殖优势        | 2  |
| 二、市场发展前景          | 3  |
| 第二章 匙吻鲟的生物学特性     | 5  |
| 第一节 匙吻鲟的形态特征      | 5  |
| 一、外部形态特征          | 5  |
| 二、内部构造            | 6  |
| 三、肌肉营养成分          | 6  |
| 四、软骨营养成分          | 8  |
| 第二节 生活环境          | 10 |
| 一、生活习性            | 10 |
| 二、食性与摄食           | 10 |

|                     |    |
|---------------------|----|
| 三、生长 .....          | 12 |
| 四、繁殖 .....          | 12 |
| 第三章 匙吻鲟的人工繁殖 .....  | 13 |
| 第一节 亲鱼的培育 .....     | 13 |
| 一、亲鱼的挑选 .....       | 13 |
| 二、亲鱼的培育 .....       | 14 |
| 第二节 亲鱼的人工催产繁殖 ..... | 17 |
| 一、亲鱼雌、雄的选择 .....    | 17 |
| 二、亲鱼的配组催产 .....     | 17 |
| 第四章 匙吻鲟的人工养殖 .....  | 27 |
| 第一节 鱼苗培育 .....      | 27 |
| 一、培育设施 .....        | 27 |
| 二、池塘培育 .....        | 31 |
| 三、幼鱼的转食驯化 .....     | 33 |
| 第二节 商品鱼人工养殖 .....   | 35 |
| 一、池塘养殖 .....        | 35 |
| 二、工厂化养殖 .....       | 38 |
| 三、流水养殖 .....        | 40 |
| 四、水库湖泊放养 .....      | 44 |
| 五、网箱养殖 .....        | 45 |
| 第五章 鱼病防治 .....      | 47 |
| 一、引起匙吻鲟发病的原因 .....  | 47 |

|                        |    |
|------------------------|----|
| 二、常见病害防治措施 .....       | 49 |
| 第六章 运输技术 .....         | 55 |
| 一、匙吻鲟受精卵和苗种的运输技术 ..... | 55 |
| 二、成鱼运输 .....           | 57 |
| 三、亲鱼运输 .....           | 59 |
| 参考文献 .....             | 62 |