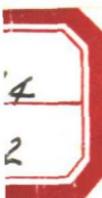
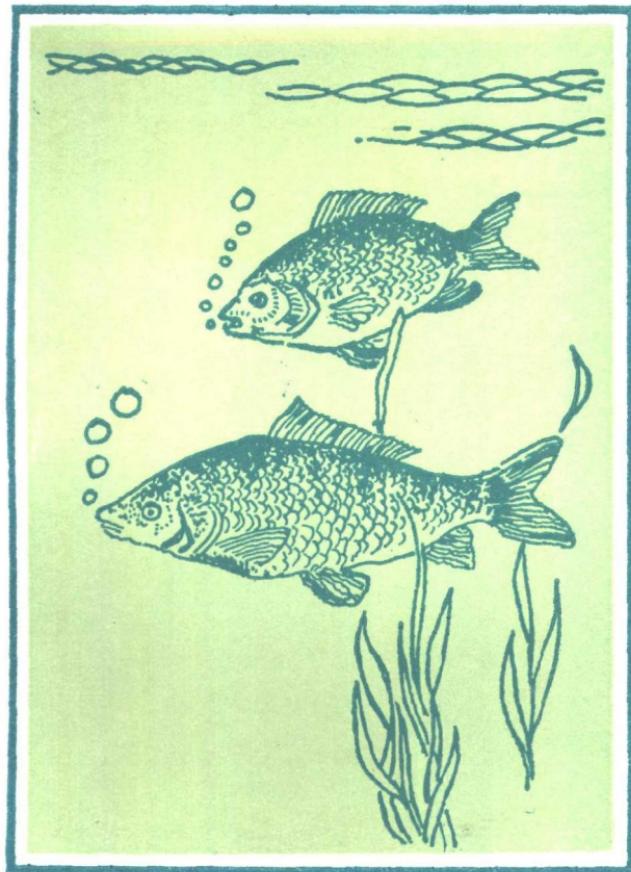


DANSHUI YANGYU JISHU WENDA

淡水养鱼技术问答

●家庭副业生产丛书●



学技术出版社

·家庭副业生产丛书·

淡水养鱼技术问答

连家雄 庄东锋 编著

福建科学技术出版社

一九八五年·福州

(闽)新登字03号

家庭副业生产丛书
淡水养鱼技术问答

连家雄 庄东锋 编著

福建科学技术出版社出版

(福州得贵巷59号)

福建省新华书店发行

福州市屏山印刷厂印刷

开本787×1092毫米 1/32 7.125印张 143千字

1985年6月第1版

1994年2月第8次印刷

印数：88 651—98 850

ISBN 7—5335—0184—5 / S·29

定价：3.50元

书中如有印装质量问题，可直接向承印厂调换

前　　言

淡水养鱼是一项投资少、成本低、收益大、见效快的水产养殖业。我省地处亚热带，无霜期一般在8个月以上，雨水充沛，水质肥沃，有利于鱼类的生长。目前全省可供养鱼的池塘、河沟、山塘、水库的水面有72万亩，养殖品种已由原来的鲢、鳙、草、青、鲤、鲫、鳊、鲮、鲴(鮀)等鱼，扩大到团头鲂、莫桑比克罗非鱼、尼罗替卡罗非鱼、福寿鱼、镜鲤、荷包鲤、丰鲤、鳗鱼、露斯塔野鲮、蟾胡子鲶、革胡子鲶等近20个品种，淡水养鱼业有了很大发展。为适应当前淡水渔业生产发展的需要，我们根据各地渔、农民长期积累的养鱼经验、结合本所的科学试验和生产实践，编成了这本小册子，供各养鱼生产单位和养鱼专业户学习参考。由于我们了解的情况不够全面，水平有限，书中遗漏和错误之处难免，恳请批评指正。

本书第二稿完成后，由副所长、工程师高体佑同志审阅了池塘养鱼、鱼类的饲料及加工、河沟养鱼、稻田养鱼部分；副所长、助理研究员赵少崔同志审阅了水库养鱼部分；助理研究员庄明炎同志审阅了鱼病防治部分；副所长、工程师李天来同志审阅了全部稿件。他们对本书提出了宝贵的修改意见，特此致谢。

连家雄、庄东锋
一九八四年八月

目 录

一、淡水养殖鱼类的特性

1. 我省主要的淡水养殖鱼类有哪些?(1)
2. 鲢鱼的生活习性怎样?(1)
3. 鳙鱼的生活习性怎样?(1)
4. 草鱼的生活习性怎样?(2)
5. 青鱼的生活习性怎样?(2)
6. 鲤鱼的生活习性怎样?(3)
7. 鲫鱼的生活习性怎样?(3)
8. 鲔鱼和鲂鱼的生活习性怎样?(4)
9. 鲶鱼和鲴鱼的生活习性怎样?(4)
10. 莫桑比克罗非鱼的生活习性怎样?(5)
11. 尼罗替卡罗非鱼的生活习性怎样?(5)
12. 福寿鱼的生活习性怎样?(6)
13. 革胡子鲶的生活习性怎样?(7)

二、养殖鱼类的人工繁殖

14. 亲鱼培育池要具备什么条件?(9)
15. 亲鱼培育池在亲鱼放养前要做好哪些工作?(9)
16. 如何选择亲鱼?(9)
17. 怎样运输亲鱼?(10)
18. 如何确定亲鱼混养的搭配比例?(12)
19. 怎样培育青、草亲鱼和团头鲂亲鱼?(12)

20.怎样培育鲢、鳙亲鱼?	(13)
21.产后亲鱼的培育应注意什么?	(14)
22.亲鱼培育要做好哪些日常管理工作?	(15)
23.产卵池要具备什么条件?其结构怎样?	(15)
24.如何选择成熟度好的亲鱼?	(17)
25.什么时候进行亲鱼催产?	(17)
26.亲鱼催产剂有几种?其使用效果如何?	(18)
27.鲤、鲫鱼脑下垂体怎样摘取和保存?	(19)
28.如何掌握催产剂的用量?	(20)
29.怎样配制催产注射剂?	(21)
30.怎样注射催产剂?	(22)
31.亲鱼注射催产剂后什么时间产卵?	(22)
32.人工授精是怎样进行的?	(23)
33.自然受精卵如何收集?	(24)
34.怎样鉴别鱼卵质量的好坏?	(24)
35.受精卵是怎样孵化成鱼苗的?	(25)
36.网箱流水孵化怎么进行?	(25)
37.流水孵化环道的构造怎样?如何孵化?	(26)
38.流水孵化槽的构造怎样?如何孵化?	(27)
39.怎样用孵化桶和孵化缸孵化鱼苗?	(30)
40.受精卵孵化过程中要注意哪些问题?	(31)
41.鱼卵孵化过程中怎样防治生物敌害?	(32)
42.受精率和出苗率如何估算?	(33)
43.鲤、鲫、团头鲂和鲴鱼的卵是怎样孵化成鱼苗的?	
	(34)

三、鱼苗和鱼种的培育

44. 鱼苗、鱼种培育池要具备哪些条件?(36)
45. 鱼苗种培育池如何清整?(36)
46. 鱼苗、鱼种的培育过程怎样?(38)
47. 培育鱼苗、鱼种需要哪些工具和设备?(38)
48. 鱼苗、鱼种如何计数?(39)
49. 每亩池塘放养多少鱼苗合适?(40)
50. 如何用大草堆肥培育鱼种?(40)
51. 用豆浆培育夏花鱼种有哪些优缺点?(41)
52. 如何磨制豆饼浆? 豆饼浆如何投喂才能提高饲养
效果?(42)
53. 培育春花鱼种时夏花鱼种的放养密度多少才合适?
品种应如何搭配?(42)
54. 不用商品饲料能否培育春花鱼种?(44)
55. 哪些饲料可以用来培育春花鱼种?(45)
56. 如何提高春花鱼种的成活率?(46)
57. 如何鉴别鱼种的优劣?(46)
58. 为什么鱼种出塘前要进行拉网锻炼? 怎样拉网锻
炼鱼种?(47)
59. 培育鱼种为什么要设置饲料台? 如何设置?(48)
60. 为什么饲料台及其周围要经常清理?(48)
61. 如何培养鲢、鳙、草鱼鱼种?(49)
62. 鲤鱼苗、种如何培育?(50)
63. 团头鲂鱼苗如何培育? 出塘拉网时要注意什么?(51)
64. 尼罗替卡罗非鱼是怎样繁殖的? 其鱼苗如何培育?
.....(51)

65. 福寿鱼怎样繁殖?(52)
66. 如何使罗非鱼安全越冬?(53)
67. 蟾胡子鲶是怎样繁殖的?(54)
68. 自然繁殖的蟾胡子鲶鱼苗如何培育?(56)
69. 蟾胡子鲶越冬要注意什么事项?(57)
70. 革胡子鲶是怎样人工繁殖的?(57)
71. 鱼种放养后什么时候开始投饵? 什么季节要减少
 投喂饲料甚至不要投喂?(60)
72. 鱼池水质变坏的原因是什么? 有什么征兆?(61)
73. 如何预防鱼池水质变坏? 发现水质变坏后应怎样
 处理?(61)

四、鱼苗的捕捞和运输

74. 怎样捕捞鲻鱼苗? 为什么鲻鱼苗要经淡化后才能
 饲养?(63)
75. 我省什么季节可捕捞鳗鱼苗? 怎样捕捞?(66)
76. 鳗鱼苗怎样运输?(67)
77. 鱼苗、种运输前要做好哪些准备工作?(68)
78. 运输鱼苗、种需要哪些工具?(69)
79. 鱼苗、种运输有哪些方法? 其装运密度应多大为
 宜?(69)
80. 如何提高鱼苗、种运输成活率?(71)
81. 怎样用尼龙袋充氧密封运输鱼苗、种? 下塘时要
 注意什么?(71)
82. 如何用聚乙烯塑料桶或孵化盒充氧密封装运鱼苗
 鱼种?(73)
83. 在运输鱼苗种过程中管理工作上要注意哪些问

题?(74)

五、池 塘 养 鱼

84. 成鱼池要具备什么条件?(75)
85. 成鱼池放养前为什么要清塘? 怎样清塘?(75)
86. 如何鉴别成鱼池中消毒药物的毒性是否消失?(76)
87. 池塘养鱼“八字精养法”是什么?(76)
88. 浅水池养鱼能高产吗?(77)
89. 在什么季节放养鱼种最好? 早放养鱼种有什么好处?(77)
90. 放养什么样的鱼种才利于稳产高产?(78)
91. 池塘养鱼为什么要实行多种鱼类混养? 如何解决混养鱼类之间的争饵矛盾?(78)
92. 鱼池混养如何合理搭配养殖品种?(80)
93. 如何确定各种鱼的合理放养密度?(81)
94. 成鱼池为什么要施用基肥?(82)
95. 成鱼池如何施用基肥?(83)
96. 如何根据鱼类的生长情况,合理投喂饲料和肥料?(83)
97. 为什么投喂饲料要做到“四定”?(84)
98. 为什么轮放轮捕能提高单位面积产量? 轮放轮捕要注意哪些问题?(85)
99. 大规格鱼种如何培育?(86)
100. 为什么定期注水能使成鱼增产?(87)
101. 为什么增氧机增氧能提高成鱼产量?(87)
102. 成鱼池日常工作有哪几项?(88)
103. 池鱼为什么会“浮头”? “浮头”有何象征?(88)

104. 如何判断鱼类“浮头”的轻重程度?(89)
 105. 池鱼“浮头”时, 如何采取应急措施加以解救?
(90)
 106. 建立商品鱼基地需要具备哪些条件?(90)
 107. 新开发的商品鱼基地以养什么鱼为主?(90)
 108. 如何使新开发的商品鱼基地的池塘尽快地变肥?
(91)

六、水库养 鱼

109. 发展水库养鱼有哪些好处?(92)
 110. 水库蓄水前要做哪些准备工作?(92)
 111. 水库养鱼有哪些方式?(93)
 112. 水库内一般有哪些天然饵料? 适合养殖哪些鱼类?
(94)
 113. 水库养鱼什么时候放养鱼种合适? 放养鱼种要注意什么?(94)
 114. 小型水库和大、中型水库鱼种放养密度有什么不同?
(95)
 115. 水库养鱼品种如何搭配?(95)
 116. 利用山塘养鱼, 怎样确定放养密度和混养比例?
(96)
 117. 水库养鱼为什么要放养大规格的鱼种?(96)
 118. 如何解决水库养鱼的鱼种?(97)
 119. 建造鱼种培育池的库湾要具备什么条件? 培育池
 如何建造? 鱼种如何培育?(97)
 120. 水库的经济鱼类资源如何增殖?(99)
 121. 如何清除水库中的凶猛性鱼类?(100)

122.为什么洪水季节大部分鱼类聚集在坝区溢洪闸附近?	(100)
123.水库拦鱼设备有哪几种?	(100)
124.拦鱼设备的建造要具备哪些条件?	(101)
125.拦鱼网由哪些部分组成?	(101)
126.如何安装拦鱼网?	(102)
127.如何管理和维护拦鱼网?	(103)
128.在水库上游拦鱼,用哪种拦鱼设施较好?	(104)
129.电栅是怎样拦鱼的?	(104)
130.利用电栅拦鱼应注意哪些事项?	(105)
131.水库鱼类活动有什么规律?	(105)
132.如何观察和寻找水库鱼群?	(106)
133.水库捕捞有哪些常用渔具?	(107)
134.水库捕捞网具以什么颜色较好?如何延长网具的使用寿命?	(108)
135.如何捕捞水库的中、上层鱼类?	(109)
136.用什么渔具捕捞水库的底层鱼类?	(109)
137.如何捕捞山塘、小水库的鱼类?	(110)
138.为什么三层刺网适合水库捕捞?	(110)
139.三层刺网如何装配?	(110)
140.大围网的网基如何选择?	(111)
141.大围网结构如何?怎样用大围网捕鱼?	(111)
142.粪斗网设置要选择什么样的场所?怎样捕捞?	(112)
143.什么是水库“赶拦刺张”联合渔法?赶鱼方法有几种?赶鱼时要注意些什么问题?	(113)

七、河 沟 养 鱼

- 144.为什么河沟可以养鱼?(115)
- 145.有船只通行的河沟能否用来养鱼?(115)
- 146.河沟养鱼要不要建造拦鱼设备? 拦鱼设备有哪几种?(115)
- 147.选择箔基要具备什么条件?(116)
- 148.箔基水深如何测定?(116)
- 149.几种常见竹箔的特点如何? 何种情况下可用金属拦鱼栅?(117)
- 150.箔桩有哪几种? 怎样打箔桩?(119)
- 151.箔丝有哪几种? 各有什么作用?(120)
- 152.箔门分哪几种? 各有什么作用?(120)
- 153.用聚乙烯、聚丙烯网拦鱼有什么特点? 要注意哪些问题?(121)
- 154.怎样安装聚乙烯拦鱼网?(122)
- 155.河沟养鱼在放养鱼种前如何清除肉食性鱼类?(122)
- 156.河沟养鱼的放养品种应如何搭配? 放养密度多少较合适?(123)
- 157.河沟养鱼宜放多大规格的鱼种?(123)
- 158.如何确定河沟养鱼能否投饵和施肥?(124)
- 159.河沟养鱼要做好哪些日常管理工作?(124)
- 160.干旱季节如何做到农田用水和鱼类生长互不影响?(125)
- 161.河沟养鱼如何选择捕捞场所?(125)
- 162.怎样进行“赶、拦、捕”联合作业?(125)

八、稻田养鱼

- 163.什么样的稻田可以养鱼?(127)
164.在稻田养鱼之前要做哪些准备工作?(127)
165.稻田可放养哪几种鱼?(127)
166.稻田养鱼为什么要开挖鱼沟、鱼溜(或鱼坑)?
 怎么开挖?(128)
167.稻田养鱼如何建造进出水口? 怎样制做拦鱼栅?
 (129)
168.稻田养鱼要不要清“塘”?(129)
169.清“塘”后的稻田如何培育水质?(130)
170.稻田养鱼有哪几种类型? 各种类型的饲养方法如
 何?(130)
171.稻田养鱼要做好哪些日常管理工作?(133)
172.养鱼的稻田施用农药时, 如何防止放养的鱼发生
 药害?(134)
173.稻田养鱼如何防止蛇、鸟的危害?(134)

九、流水养鱼

- 174.家庭流水养鱼有什么好处?(135)
175.当前我省家庭养鱼有哪几种形式?(136)
176.家庭流水养鱼池的建造要选择什么样的地点? 如
 何建造?(136)
177.家庭流水养鱼池怎样放养?(137)
178.家庭流水养鱼在日常管理中要做好哪些工作?(137)

十、鱼类的饲料及其加工

- 179.哪些青饲料可用来养鱼?(139)

- 180.怎样培植藻莎?(139)
181.浮萍是怎么繁殖的? 怎样培植浮萍?(140)
182.细绿萍可以用来养鱼吗? 如何培植细绿萍?(141)
183.哪些植物可以制成草浆喂鱼? 怎样磨制草浆? 利用草浆养鱼要注意什么?(142)
184.什么叫配合饲料? 什么叫颗粒饲料?(143)
185.配合饲料应含有哪些营养成份? 其蛋白质含量多少才能适应鱼类生长的需要?(143)
186.用配合饲料养鱼有什么好处?(144)
187.配制鱼类颗粒饲料应注意什么?(144)
188.鱼的颗粒饲料如何加工?(145)
189.配合饲料有哪几种配方?(146)
190.哪些化肥可作为鱼塘追肥之用?(147)
191.鱼塘增施哪种氮、磷肥效果较好? 怎样施用?(147)
192.鱼塘如何施用氨水?(148)
193.什么叫鱼类的“饵料系数”? 影响鱼类“饵料系数”的主要因素是什么?(148)

十一、鱼 病 防 治

- 194.福建省常见的鱼病有哪些?(151)
195.我省鱼病多发生在什么季节?(152)
196.鱼为什么会生病?(152)
197.池鱼发病有什么征兆?(153)
198.用肉眼怎样诊断鱼病? 在什么情况下需借显微镜和解剖镜诊断?(153)
199.怎样预防鱼病的发生?(155)
200.怎样进行鱼种消毒?(155)

201. 鱼种浸洗要注意什么事项?(156)
202. 如何做好发病前的药物预防?(156)
203. 怎样提高投喂药饵的疗效?(158)
204. 食场怎样挂药防病?(159)
205. 鱼塘泼洒硫酸铜和硫酸亚铁合剂要注意什么?(160)
206. 寄生虫性鱼病是怎样引起的?(160)
207. 寄生虫性鳃病怎样防治?(160)
208. 细菌性鱼病是怎样引起的?(161)
209. 细菌性烂鳃病的病因和症状怎样? 如何防治?(161)
210. 细菌性肠炎病的病因、症状和危害性怎样?(162)
211. 怎样防治细菌性肠炎病?(163)
212. 什么是草鱼出血病? 其危害性怎样?(163)
213. 章鱼出血病的症状如何? 怎样防治?(164)
214. 草鱼种怎样口服、浸浴和注射植物血球凝集素
 (PHA)? 什么地方能购到此药品?(165)
215. 锯头鱼的症状如何? 怎样防治?(166)
216. 鱼虱病的症状和危害性如何? 怎样防治?(167)
217. 小瓜虫病的症状和危害性如何? 怎样防治?(168)
218. 为什么不能用硫酸铜和硫酸亚铁合剂治疗小瓜虫
 病?(168)
219. 中华鱥病的病因、症状及危害性怎样? 如何防治?
.....(168)
220. 赤皮病的病因及症状如何? 怎样防治?(169)
221. 肠炎病、赤皮病和烂鳃病并发时如何治疗?(170)
222. 打印病的病因和症状如何? 怎样防治?(171)
223. 白皮病的病因及症状如何? 怎样防治?(172)
224. 水霉病的病因和症状如何? 怎样防治?(172)

225. 气泡病的病因及症状如何？怎样防治？(173)
226. 怎样防治跑马病？(173)
227. 鱼种池出现铜绿色的浮膜怎么办？(174)
228. 鱼苗培育池出现青苔怎么办？(174)
229. 如何捕杀苗种池中的蛇类？(175)
230. 如何杀灭水生昆虫？(175)
231. 如何丈量鱼池的面积和平均水深？(176)
232. 怎样计算水体和用药量？(178)
233. 鱼池泼洒药物用量简易方法如何计算？(178)

附：鳗 鱼 的 养 殖

234. 我省发展养鳗业有哪些有利条件？(180)
235. 鳗鱼是什么鱼类？其食性如何？(180)
236. 鳗鱼有几种规格和名称？(181)
237. 鳗鱼的生活习性怎样？(181)
238. 养鳗场所要具备什么条件？(182)
239. 养鳗池分为哪几种？如何建造？(183)
240. 鳗鱼消毒药物有几种？怎样消毒？(185)
241. 成鳗如何运输？(186)
242. 怎样培育鳗种？(186)
243. 如何饲养成鳗？(187)
244. 如何鉴别鳗鱼池水质的优劣？(189)
245. 怎样保持和改善鳗鱼池的水质？(189)
246. 鳗鱼“浮头”怎么办？(190)
247. 鳗鱼赤鳍病症状如何？怎样防治？(191)
248. 鳗鱼肤霉病的病因、症状如何？怎样防治？(191)
249. 如何防治鳗鱼白点病？(192)

250. 鳗鱼烂鳃病的症状如何？怎样治疗？(192)
251. 如何预防鳗鱼螺旋虫病？(193)
252. 鳗鱼养殖的月事管理有哪些主要内容？(193)

附录

1. 常用药物简介(197)
2. 鱼病施药量用表查对方法(199)
3. 常见鱼病的发病季节及肉眼鉴别(201)
4. 鱼常见寄生虫的检查方法(203)
5. 常用药物用量参考表(204)
6. 几种常用药物用量简易计算表(205)
7. 福建省渔事活动表(206)