

淡水养殖 500 问

编著者

白道胜 廖朝兴 徐忠法

贾敬德 罗相忠

金盾出版社



鱼类现代原良种场
(孵化车间)

白铁皮制作的漏
斗形鱼类孵化桶



鱼种运输

池塘增氧机增氧



池塘拉网捕鱼

水库网箱养鱼



前 言

自 20 世纪 80 年代以来,我国淡水养殖业蓬勃发展,每年养殖产量以 10% 的速度增长,到 2004 年全国淡水养殖产量超过 2 000 万吨,居世界之首。鱼产品的丰富,对改善人民生活、发展农村经济、致富奔小康起着重要作用。

淡水养殖业的发展,折射了科学技术的进步。在此期间,渔业科技工作者不断结合生产开展科学研究和技术推广,使淡水养殖领域的技术不断创新,水平显著提高。

本书就是在这种科技背景下编著的。尽管随着生产发展和科技工作深入,各类淡水养殖技术书刊、资料不少,但生产者往往受多种条件限制,在实践中,依然会碰到这样或那样的技术难题,并且不易从已有的技术资料中归纳找出求实的答案。

中国水产科学研究院长江水产研究所科技工作者,根据自己几十年来在淡水养殖领域的研究和长期深入渔业基层,开展技术推广与应用探索的实践,采用通俗的问答式编写出这本实用性的书籍,希望借助文字的形式,达到入户咨询的目的。

本书以 500 个问题解答组编,涉及淡水养殖的十四个方面。其中,淡水养殖的水环境、鱼类人工繁殖、池塘养鱼、流水养鱼、稻田养鱼、鱼类养殖网具与工具、养殖工程由白遗胜撰写;三网养鱼、湖库增殖由贾敬德撰写;名优鱼类养殖、水产动物养殖由罗相忠撰写;肥料与饲料、鱼病防治由廖朝兴撰写;无公害水产品基本知识由徐忠法撰写。

本书可供渔民为解决生产中的实际问题而求答,也可供有关科技工作者和水产专业师生参考。对于书中不足和遗误之处,恳请读者批评指正。

编著者

2005 年 12 月

作者通讯地址:湖北省荆州市江汉路 41 号长江水产研究所
邮政编码:434000

**金盾版图书,科学实用,
通俗易懂,物美价廉,欢迎选购**

怎样养好鸭和鹅	5.00 元	爱鸟观鸟与养鸟	14.50 元
科学养鸭	6.00 元	芙蓉鸟(金丝鸟)的饲	
肉鸭高效益饲养技术	8.00 元	养与繁殖	4.00 元
北京鸭选育与养殖技术	7.00 元	画眉和百灵鸟的驯养	3.50 元
骡鸭饲养技术	9.00 元	鸚鵡养殖与驯化	9.00 元
鸭病防治(修订版)	6.50 元	笼养鸟疾病防治	3.90 元
稻田围栏养鸭	6.50 元	养蜂技术(第二版)	7.00 元
科学养鹅	3.80 元	养蜂技术(第二次修订版)	7.50 元
高效养鹅及鹅病防治	6.00 元	养蜂技术指导	6.50 元
鹌鹑高效益饲养技术	8.50 元	实用养蜂技术	3.50 元
鹌鹑火鸡鹧鸪珍珠鸡	5.00 元	简明养蜂技术手册	7.00 元
美国鹧鸪养殖技术	4.00 元	蜂王培育技术	5.50 元
雉鸡养殖(修订版)	6.00 元	蜂王浆优质高产技术	5.50 元
野鸭养殖技术	4.00 元	蜜蜂育种技术	9.50 元
野生鸡类的利用与保		蜜蜂病虫害防治	4.00 元
护	9.00 元	无公害蜂产品生产技术	9.00 元
鸵鸟养殖技术	7.50 元	蜂蜜蜂王浆加工技术	5.50 元
孔雀养殖与疾病防治	6.00 元	桑蚕饲养技术	3.00 元
珍特禽营养与饲料配制	5.00 元	养蚕栽桑 150 问	4.00 元
肉鸽信鸽观赏鸽	5.00 元	蚕病防治技术	4.00 元
肉鸽养殖新技术(修订版)	8.50 元	蚕茧收烘技术	5.90 元
肉鸽鹌鹑良种引种指导	4.50 元	柞蚕饲养实用技术	9.50 元
肉鸽鹌鹑饲料科学配制		柞蚕放养及综合利用技	
与应用	8.00 元	术	7.50 元
鸽病防治技术(修订版)	8.50 元	鱼虾蟹饲料的配制及配	
家庭观赏鸟饲养技术	9.00 元	方精选	8.50 元
家庭笼养鸟	4.00 元	水产活饵料培育新技术	10.00 元

引进水产优良品种及养殖技术	14.50 元	黄鳝实用养殖技术	5.50 元
无公害水产品高效生产技术	8.50 元	农家养黄鳝 100 问	3.50 元
淡水养鱼高产新技术 (第二版)	17.50 元	泥鳅养殖技术(修订版)	3.00 元
池塘养鱼高产技术(修订本)	3.20 元	长薄鳅泥鳅实用养殖技术	6.00 元
池塘鱼虾高产养殖技术	5.50 元	农家高效养泥鳅	4.00 元
池塘养鱼新技术	16.00 元	革胡子鲶养殖技术	4.00 元
池塘养鱼实用技术	6.00 元	淡水白鲢养殖技术	3.30 元
池塘养鱼与鱼病防治	4.50 元	罗非鱼养殖技术	3.20 元
盐碱地区养鱼技术	12.00 元	鲈鱼养殖技术	4.00 元
流水养鱼技术	5.00 元	鳊鱼养殖技术	4.00 元
稻田养鱼虾蟹蛙贝技术	8.50 元	鳊鱼实用养殖技术	3.00 元
网箱养鱼与围栏养鱼	7.00 元	虹鳟鱼养殖实用技术	4.50 元
海水网箱养鱼	9.00 元	黄颡鱼实用养殖技术	5.50 元
海洋贝类养殖新技术	11.00 元	乌鳢实用养殖技术	5.50 元
海水种养技术 500 问	20.00 元	长吻鮠实用养殖技术	4.50 元
海蜇增养殖技术	6.50 元	团头鲂实用养殖技术	7.00 元
海参海胆增养殖技术	10.00 元	良种鲫鱼养殖技术	8.50 元
大黄鱼养殖技术	8.50 元	异育银鲫实用养殖技术	6.00 元
牙鲆养殖技术	9.00 元	河豚养殖与利用	8.00 元
黄姑鱼养殖技术	10.00 元	斑点叉尾鮰实用养殖技术	6.00 元
鳜鱼养殖技术	9.50 元	鲟鱼实用养殖技术	7.50 元
海马养殖技术	6.00 元	河蟹养殖技术	3.20 元
银鱼移植与捕捞技术	2.50 元	河蟹养殖实用技术	4.00 元
鲶形目良种鱼养殖技术	7.00 元	河蟹科学养殖技术	9.00 元
鱼病防治技术(修订版)	7.00 元	河蟹增养殖技术	12.50 元
黄鳝高效益养殖技术	4.00 元	养蟹新技术	9.00 元
黄鳝高效益养殖技术(修订版)	5.00 元	养鳖技术	2.40 元
		水产品暂养与活体运输技术	5.50 元
		养龟技术	6.00 元
		工厂化健康养鳖技术	8.50 元

养龟技术问答	4.50 元	龙鱼养殖与鉴赏	6.00 元
人工养鳄技术	6.00 元	观赏水草与水草造景	38.00 元
鳗鱼养殖技术问答	7.00 元	七彩神仙鱼养殖与鉴赏	9.50 元
鳗鳖虾养殖技术	3.20 元	绿毛龟养殖	2.90 元
鳗鳖虾高效益养殖技术	9.50 元	牛蛙养殖技术	2.50 元
淡水珍珠培育技术	5.50 元	牛蛙养殖技术(修订版)	5.00 元
人工育珠技术	10.00 元	美国青蛙养殖技术	4.50 元
缢蛏养殖技术	5.50 元	林蛙养殖技术	3.50 元
牡蛎养殖技术	6.50 元	棘胸蛙养殖技术	7.50 元
福寿螺实用养殖技术	4.00 元	科学养蛙技术问答	4.50 元
水蛭养殖技术	4.50 元	蟾蜍养殖与利用	3.50 元
中国对虾养殖新技术	4.50 元	食用蜗牛养殖技术(第	
淡水虾繁育与养殖技术	6.00 元	二版)	4.50 元
淡水虾实用养殖技术	5.50 元	食用蜗牛养殖及加工技	
海淡水池塘综合养殖技		术	7.00 元
术	5.50 元	白玉蜗牛养殖与加工	3.50 元
南美白对虾养殖技术	6.00 元	蚯蚓养殖技术	4.50 元
金鱼锦鲤热带鱼(第二		经济蛇类的养殖与利用	7.50 元
版)	11.00 元	养蛇技术	3.00 元
金鱼(修订版)	8.50 元	人工养蝎技术	4.50 元
金鱼养殖技术问答	5.00 元	蜈蚣养殖技术	4.00 元
中国金鱼	14.00 元	药用地鳖虫养殖(修订版)	4.00 元
中国金鱼(修订版)	20.00 元	黄粉虫养殖与利用	3.00 元
中国金鱼的养殖与选育	11.00 元	药用昆虫养殖	6.00 元
热带鱼	3.50 元	药用动物养殖与加工	12.00 元
热带鱼养殖与观赏	7.00 元	科学养殖致富 100 例	9.00 元
热带观赏鱼养殖与鉴赏	46.00 元	药用动物原色图谱及	
观赏鱼养殖 500 问	24.00 元	养殖技术	53.00 元

以上图书由全国各地新华书店经销。凡向本社邮购图书者,另加 10% 邮挂费。书价如有变动,多退少补。邮购地址:北京市丰台区晓月中路 29 号院金盾出版社邮购部,联系人:徐玉珏,邮政编码:100072,电话:(010) 83210682,传真:(010)83219217。

目 录

一、淡水养殖的水环境	(1)
1. 水环境有哪些特性,它们和鱼类的关系怎样?	(1)
2. 光照和水的透明度对鱼类和水环境有什么作用与影响,如何调节?	(1)
3. 水温 and 水的运动对鱼类和水环境有哪些作用与影响,如何调节?	(2)
4. 水体溶氧对鱼类和环境有什么作用与影响	(4)
5. 什么叫氧盈、氧债,如何利用和调节?	(4)
6. 二氧化碳对鱼类和水环境有哪些作用 and 影响,如何调节?	(6)
7. 水体中的氨对鱼类有什么影响,如何消除?	(7)
8. 硫化氢对鱼类和水环境有哪些影响,如何消除?	(7)
9. pH 值对鱼类和水环境有哪些影响,如何调节?	(8)
10. 营养盐类对鱼类和水环境有哪些作用与影响,如何调节?	(9)
11. 水的硬度、碱度和盐度对鱼类和水环境有哪些作用与影响,如何调节?	(11)
12. 浮游植物对鱼类和水环境有什么作用与影响,如何调节?	(12)
13. 浮游动物对鱼类和水环境有什么作用与影响,如何调节?	(13)
14. 底栖动物对鱼类和水环境有什么作用与影响,如何调节?	(14)
15. 细菌和腐屑对鱼类和水环境有什么作用与影响,如何调节?	(15)

16. 水生维管束植物对鱼类和水环境有什么作用和影响，
如何调节？ (16)

二、鱼类人工繁殖 (18)

17. 为什么要进行鱼类人工繁殖？ (18)
18. 鱼类人工繁殖要解决哪几个关键技术问题？ (18)
19. 亲鱼种质有哪些要求？ (19)
20. 主要养殖鱼类性成熟年龄和体重是多少？ (19)
21. 如何鉴别主要养殖鱼类的雌、雄个体？ (21)
22. 怎样鉴别养殖鱼类性腺发育程度？ (23)
23. 鱼类的怀卵量是多少？ (24)
24. 如何捕捞和运输亲鱼？ (24)
25. 怎样培育草鱼和团头鲂亲鱼？ (26)
26. 怎样培育青鱼亲鱼？ (27)
27. 怎样进行鲢鱼、鳙鱼亲鱼培育？ (28)
28. 怎样培育鲤鱼、鲫鱼亲鱼？ (29)
29. 鱼类催产药物有哪些特性，基本剂量是多少？ (29)
30. 池塘主要养殖鱼类人工催产药物常用剂量是多少，
如何提高催产率？ (30)
31. 如何灵活运用催产药物剂量，提高催产率？ (31)
32. 如何掌握鱼类催产季节和水温？ (31)
33. 如何配制催产药物？ (32)
34. 如何配制鱼用生理溶液？ (33)
35. 如何配制鱼卵透明液？ (33)
36. 催产药剂的注射方法有哪几种，各有哪些特性？ (33)
37. 注射催产药剂的次数有哪几种，各有哪些特性？ (34)
38. 如何推算亲鱼发情、产卵的时间？ (34)
39. 怎样适当确定催产药剂的注射时间？ (35)
40. 怎样观察亲鱼发情、产卵现象？ (35)
41. 为什么亲鱼发情不产卵？ (36)

42. 为什么亲鱼产卵不受精?	(36)
43. 在鱼类人工催产中,为什么会发生雌、雄鱼性腺成熟 不同步,如何调整?	(36)
44. 为什么亲鱼会难产和半产?	(37)
45. 如何选择成熟亲鱼?	(37)
46. 人工催产时,如何进行雌、雄鱼配组?	(38)
47. 如何提高亲鱼的催产率?	(38)
48. 如何灵活运用鲤鱼、鲫鱼繁殖方式?	(39)
49. 鱼类人工授精的方法有哪几种,如何操作?	(40)
50. 如何提高鱼类人工授精的效率?	(40)
51. 怎样开展鲤鱼、鲫鱼、团头鲂等产粘性卵鱼类的鱼巢 静水孵化、流水孵化、淋水孵化和脱粘孵化?	(41)
52. 如何用肉眼和镜检鉴别鱼卵孵化早期是否受精? ...	(42)
53. 怎样观察鱼卵胚胎发育进程?	(43)
54. 怎样计算鱼卵的受精率、孵化率和出苗率?	(44)
55. 主要养殖鱼类对孵化的环境条件有哪些要求,如何 应对不利的环境条件?	(44)
56. 为什么繁殖早期鱼苗出膜以后会大量死亡,如何应对?	(46)
57. 卵、苗孵化阶段有哪些病害,如何防治?	(46)
58. 鱼卵孵化工具有哪几种,各种工具有什么特点,孵化 密度是多少?	(47)
59. 鱼卵孵化管理有哪些注意事项?	(48)
60. 提高鱼卵孵化率有哪些关键技术?	(49)
61. 怎样高效过滤鱼卵、幼苗的敌害?	(49)
62. 鱼苗出孵化器后进行池塘培育的标准是什么?	(50)
63. 怎样进行鱼苗过数?	(50)
64. 如何运输鱼苗?	(51)
65. 我国高寒区域怎样开展家鱼人工繁殖?	(51)

三、池塘养鱼	(53)
66. 鱼苗、鱼种、食用鱼、亲鱼各池有哪些技术要求?	(53)
67. 如何清整鱼苗池?	(53)
68. 鱼苗培育的放养密度是多少?	(54)
69. 在什么情况下进行鱼苗单养和混养?	(54)
70. 如何培植鱼苗天然开口饵料?	(54)
71. 鱼苗下塘培育前有哪些注意事项?	(55)
72. 鱼苗池清塘、施肥和鱼苗入池三者如何衔接?	(56)
73. 鱼苗培育方法有哪几种?	(57)
74. 如何进行鱼苗培育的管理?	(58)
75. 在鱼苗培育阶段有哪些病害,如何防治?	(59)
76. 鱼苗养成夏花(或乌仔)如何拉网出塘?	(59)
77. 夏花出塘拉网、进箱锻炼有哪些注意事项?	(60)
78. 夏花鱼种怎样过数?	(61)
79. 怎样运输夏花鱼种?	(62)
80. 鱼种培育怎样分类?	(63)
81. 鱼种下塘培育前应做哪些准备?	(63)
82. 鱼种培育放养的品种比例和密度是多少?	(64)
83. 鱼种培育的放种有哪些注意事项?	(65)
84. 怎样喂养鱼种?	(65)
85. 培育鱼种如何管理?	(67)
86. 鱼种如何越冬?	(68)
87. 鱼种如何过数和运输?	(69)
88. 如何清除池塘水草?	(69)
89. 如何清除和控制水绵、水网藻和湖靛等敌害生物?	(70)
90. 食用鱼池怎样清塘、消毒?	(71)
91. 饲养青、草、鲢、鳙“四大家鱼”食用鱼放养的品种、比 例、规格、密度是多少?	(72)

92. 饲养鲤鱼、鲫鱼、团头鲂食用鱼的品种、比例、规格、 密度是多少？	(76)
93. 池塘饲养食用鱼放养的鱼种如何进行配套？	(76)
94. 池塘饲养食用鱼什么时间、季节放养鱼种？	(77)
95. 饲养食用鱼如何投饵？	(78)
96. 如何对食用鱼池施肥？	(79)
97. 怎样观测鱼池水质？	(79)
98. 如何调控鱼池水质？	(81)
99. 如何正确使用增氧机？	(82)
100. 如何鉴别鱼类浮头、严重浮头和泛塘的状态，各有 什么对策？	(83)
101. 鱼类泛塘有哪些原因？	(84)
102. 鱼类泛塘前有哪些征兆，如何应对？	(85)
103. 食用鱼池日常管理应做哪些事？	(85)
104. 食用鱼饲养阶段有哪些常见病，如何防治？	(87)
105. 池塘溶氧有哪些主要来源和主要消耗途径？	(87)
106. 池塘混养食用鱼时，如何实现生态学和生物学的 统一？	(88)
107. 鱼类哪个季节生长最快，哪个季节生长较快，哪个季 节生长较慢？	(89)
108. 池塘食用鱼饲养，周年群体正常的增长倍数是多少？	(89)
109. 食用鱼饲养为什么要进行轮捕、轮放，操作时有哪 些注意事项？	(90)
110. 如何开展池塘养鱼大面积、大范围高产、高效养殖？	(91)
111. 池塘养鱼怎样与大农业结合？	(92)
112. 如何运输食用鱼？	(93)
113. 为什么要进行池塘鱼类多品种混养，如何混养？ ...	(94)

114. 为什么要进行池塘鱼类不同规格混养,如何混养?
..... (94)
115. 主要养殖鱼类的正常生长速度和饲养周期是多少?
..... (95)
116. 在自然情况下,不同季节池塘水体状态有什么变化?
..... (96)
117. 盐、碱地区池塘养鱼有哪些注意事项? (97)
- 四、流水养鱼**..... (98)
118. 什么是流水养鱼,流水养鱼有哪些特点? (98)
119. 流水养鱼有哪些方式? (99)
120. 如何开展农家流水养鱼? (99)
121. 如何开展灌渠流水养鱼? (100)
122. 如何开展潮汐流水养鱼? (101)
123. 如何开展温流水养鱼和冷流水养鱼? (103)
124. 如何开展池塘循环水养鱼? (103)
125. 如何开展池塘与人工湿地结合流水养鱼? (105)
126. 如何选择流水养鱼的地点? (105)
127. 准流水养鱼池的结构分哪几部分,各有何要求?
..... (106)
128. 流水养鱼适合养哪些鱼类? (108)
129. 如何确定流水养鱼的放养品种、规格、比例和密度?
..... (108)
130. 如何进行流水养鱼的鱼种配套? (111)
131. 流水养鱼投喂什么饲料,如何投饵? (112)
132. 流水养鱼如何管理? (112)
133. 流水养鱼如何防治鱼病? (113)
- 五、稻田养鱼** (115)
134. 稻田养鱼有哪些意义与作用? (115)
135. 稻田养鱼有哪些类型? (116)

136. 如何利用早稻田孵化鲤鱼、鲫鱼苗和培育夏花鱼种?	(116)
137. 如何开展稻田鱼溜、鱼沟养鱼?	(116)
138. 如何开展“回”形沟稻田养鱼?	(117)
139. 如何开展冬水田养鱼?	(117)
140. 如何开展垄稻沟养鱼?	(118)
141. 哪些稻田能养鱼?	(118)
142. 稻田养鱼有哪些基本设施?	(119)
143. 稻田适合放养哪些鱼类?	(120)
144. 怎样利用稻田培育苗种?	(120)
145. 稻田养食用鱼如何放养?	(121)
146. 养鱼稻田的种稻技术有哪些要点?	(122)
147. 稻田养鱼的农田施肥有哪些注意事项?	(122)
148. 稻田施农药有哪些注意事项?	(123)
149. 稻田养鱼如何浅灌、晒田?	(124)
150. 稻田养鱼如何投饵?	(124)
151. 稻田养鱼如何管理?	(125)
152. 怎样将稻田养鱼与池塘养鱼及其他养鱼方式相结合?	(125)
153. 稻田养鱼如何捕鱼?	(126)
六、“三网”养鱼	(127)
154. 什么叫“三网”养鱼?	(127)
155. 怎样选择网箱的设置地点?	(127)
156. 网箱的结构与使用材料是如何确定的?	(128)
157. 网箱的设置有哪几种形式?	(128)
158. 网箱的大小如何确定?	(129)
159. 网箱适合养哪些鱼,如何确定放养密度?	(129)
160. 网箱养鱼的流程及日常管理有哪些?	(129)
161. 如何利用网箱培育鲢鱼、鳙鱼鱼种?	(130)

162. 网箱养鲤鱼的主要技术有哪些？	(131)
163. 如何利用小体积网箱养殖鲫鱼？	(131)
164. 如何利用小体积网箱养殖罗非鱼？	(132)
165. 网箱养鳊鱼有哪些技术要点？	(132)
166. 在水库网箱中如何养殖团头鲂？	(133)
167. 网箱养黄鳝需注意哪些问题？	(134)
168. 如何在水库中利用网箱养殖黄颡鱼？	(134)
169. 网箱养殖虹鳟鱼有哪些技术要点？	(135)
170. 如何在水库中利用网箱养殖大口鲶？	(135)
171. 网箱养殖斑点叉尾鲷有哪些技术要点？	(136)
172. 如何在水库网箱中养殖草鱼？	(137)
173. 如何利用网箱进行青虾养殖？	(137)
174. 怎样在山区水库网箱中培育长吻鮠大规格鱼种？	(138)
175. 如何利用网箱培育花鲢商品鱼？	(139)
176. 怎样在网箱中养殖匙吻鲟？	(139)
177. 怎样用网箱繁育锦鲤？	(140)
178. 怎样在水库网箱中养殖倒刺鲃？	(141)
179. 怎样在网箱中养殖鲟鱼？	(141)
180. 怎样利用小网箱养殖乌鳢？	(142)
181. 怎样利用网箱养殖香鱼？	(142)
182. 怎样利用网箱养殖翘嘴红鲌？	(143)
183. 怎样利用网箱培育幼蟹？	(143)
184. 湖泊网围养殖河蟹有哪些技术要点？	(144)
185. 网围养鱼的一般技术要求如何？	(145)
186. 如何利用水库库汊进行网拦养鱼？	(145)
187. 怎样利用河道网拦养殖河蟹？	(146)
188. 怎样利用河道进行金属网箱养鱼？	(146)
七、湖库增殖养殖	(148)

189. 水库鱼类增养殖的主要途径有哪些?	(148)
190. 小型水库养鱼有哪几种类型?	(148)
191. 怎样利用小型水库养殖河蟹?	(149)
192. 怎样利用小水库养殖南美白对虾?	(149)
193. 水库移植银鱼有哪些技术要点?	(150)
194. 怎样利用水库库湾培育鲢鱼、鳙鱼鱼种?	(151)
195. 水库施化肥养鱼需注意哪些问题?	(151)
196. 怎样提高水库中鲤鱼、鲫鱼的资源增殖效果?	(152)
197. 水库套养鱼种有哪些技术要点?	(152)
198. 水库移植池沼公鱼有哪些技术要点?	(153)
199. 怎样在小型湖泊中进行鱼、鳖混养?	(153)
200. 如何在湖泊中养殖鳊鱼?	(154)
201. 怎样提高浅水草型湖泊的鱼类增养殖效果?	(154)
202. 怎样在水库、湖泊等大水面中移植鲢鱼?	(155)
203. 怎样提高大水面养鱼的经济效益和生态效益? ...	(156)
204. 怎样在小水库里投草养殖草鱼?	(157)
205. 怎样利用水库冷水资源养殖虹鳟鱼?	(157)
206. 怎样在水库中养殖罗非鱼?	(158)
207. 在水库中放养小规格鱼种养鱼的技术要点有哪些?	(158)
208. 怎样在水库中进行珍珠养殖?	(159)
209. 怎样在湖泊中放养河蟹?	(160)
210. 怎样在湖底种青养鱼?	(160)
211. 大、中型湖泊的渔业增养殖主要有哪些措施?	(161)
212. 沼泽地湖泊如何改造利用?	(161)
213. 盐碱性湖泊鱼类增养殖的技术要点有哪些?	(162)
214. 怎样解决改善湖泊水域环境与发展渔业生产的矛 盾?	(162)
215. 怎样利用山区溪河进行增殖放养?	(163)