





中国农业百科全书

江南大学图书馆



11370173

中国农业百科全书编辑出版领导小组

主 任 何 康

副 主 任 (按姓氏笔画顺序)

王发武 卢良恕 丛子明 刘瑞龙 刘锡庚

许力以 李 本 张季农 武少文 姜椿芳

常紫钟 梁昌武 薛伟民

中国农业百科全书总编辑委员会

主 任 何 康 刘瑞龙

常务副主任 卢良恕

副 主 任 (按姓氏笔画顺序)

王发武 石 山 朱元鼎 刘锡庚 杨显东

李友久 沈其益 张含英 金善宝 郑 重

郑万钧 郝中士 俞大绂 徐元泉 陶鼎来

程纯枢 程绍迥 蔡子伟

委 员 (按姓氏笔画顺序)

马大浦	马世骏	马德风	王 凯	王万钧	王发武
王金陵	王泽农	王耕今	王镇恒	方中达	方悴农
毛达如	石 山	卢良恕	丛子明	丛明善	冯 寅
冯秀藻	孙 羲	吕 平	任继周	朱元鼎	朱弘复
朱则民	朱明凯	朱祖祥	朱莲青	刘志澄	刘瑞龙
刘锡庚	刘德润	许力以	许振英	华国柱	邱式邦
庄巧生	齐兆生	严 恺	何 康	汪菊渊	陆星垣
陈 道	陈幼春	陈华癸	陈陆圻	陈延熙	陈俊愉
陈恩凤	陈凌风	杨立炯	杨守仁	杨显东	李友久
李长年	李庆逵	李连捷	李竞雄	李曙轩	吴中伦
吴福楨	沈 隽	沈其益	余大奴	张光斗	张仲威
张含英	张季农	张季高	武少文	罗玉川	金常政
金善宝	周明牂	郑 重	郑万钧	郑丕留	郝中士
赵洪璋	赵善欢	胡祥璧	胡道静	侯光炯	侯学煜
俞大绂	饶 兴	娄成后	贺修寅	费鸿年	袁隆平
徐元泉	徐冠仁	殷宏章	高一陵	陶岳嵩	陶鼎来
黄宗道	常紫钟	梁昌武	梁家勉	韩熹莱	舒代新
蒋次升	程纯枢	程绍迥	曾德超	游修龄	谢 华
蒲富慎	裘维蕃	鲍文奎	蔡 旭	蔡子伟	蔡盛林
管致和	臧成耀	樊庆笙	薛伟民	瞿自明	

水产业卷编辑委员会

主 任 涂逢俊

副 主 任 余大奴 宋之问 乐美龙 刘恬敬 潘荣和

常务委员 (按姓氏笔画顺序)

乐美龙 刘恬敬 余大奴 宋之问 林焕章

欧阳海 涂逢俊 骆肇萁 黄锡昌 潘荣和

委 员 (按姓氏笔画顺序)

于本楷 王尧耕 王素娟 乐美龙 伍汉霖

刘 卓 刘恬敬 刘瑞玉 孙瑞璋 李豹德

吴敬南 何碧梧 邱道立 余大奴 谷庆义

宋之问 陈破读 林焕章 林新濯 欧阳海

孟庆闻 姜 伟 姜礼燔 涂逢俊 骆肇萁

钱洪昌 黄克义 黄锡昌 斯颂声 谭玉钧

潘荣和 霍世荣 霍炳文

顾 问 费鸿年 钟 麟 黄文泮 曹正之 冯顺楼

水产业卷各分支编写组主编、副主编、学术秘书

水 产 总 论	主 编	余大奴		
	副 主 编	霍炳文	马作圻	熊笑园 施鼎钧
	学术秘书	宗承瑜	黄忠文	
水 产 资 源	主 编	王尧耕		
	副 主 编	伍汉霖	唐启升	黄宗强
渔 业 环 境 与 保 护	主 编	邱道立		
	副 主 编	姜礼燔		
水 产 捕 捞	主 编	于本楷		
	副 主 编	王明彦	崔建章	朱庆澜
淡 水 养 殖	主 编	谭玉钧		
	副 主 编	欧阳海	何碧梧	谷庆义
	学术秘书	雷慧僧 于廷林		
海 水 养 殖	主 编	刘 卓		
	副 主 编	霍世荣	王素娟	张立言
水 产 品 保 鲜 与 加 工	主 编	骆肇堯		
	副 主 编	陈修白	陈破读	杨积庆
	学术秘书	邹胜祥	陈舜胜	
渔 业 机 械 设 备 与 仪 器	主 编	钱洪昌		
	副 主 编	斯颂声	林焕章	王能贻
	学术秘书	黄永萌		
渔 业 经 济 管 理	主 编	黄克义		
	副 主 编	张 熹	周启才	
渔 政 管 理 与 渔 业 法 规	主 编	宋之问		
	副 主 编	王耀富	丛春泉	

前 言

《中国农业百科全书》是一部荟萃中外古今农业科学知识的大型工具书。

中国农业历史悠久，农业科学知识的积累源远流长。中国历代刊行的许多农学著作是中华民族文化宝库的重要组成部分。北魏贾思勰的《齐民要术》，明代徐光启的《农政全书》，被誉为中国古代的农业百科全书，至今为国内外学者所珍视。到了现代，由于科学技术突飞猛进，农业生产迅速发展，农业科学已发展成为多学科构成的综合体系。面向现代化，面向世界，编纂出版具有现代意义的《中国农业百科全书》，把农业各学科的知识准确而简明地提供给读者，是学术界和广大读者的共同愿望。

中国农村经济已在向专业化、商品化、现代化转变。现代农业的基本特点，是广泛地运用先进的科学技术和经营管理方法，以加速农业的全面发展。为了逐步实现农业现代化，需要加速发展农业科学研究和教育事业，培养众多的农业科学技术人才，向广大农民普及农业科学技术知识；需要运用现代农业科学原理，整理历代农学遗产，总结农业生产实践经验；需要吸收和引进国外先进的科学技术。因此，编撰出版一部全面而扼要地介绍人类现有农业科学技术知识的大型工具书，是建设社会主义现代化农业的迫切需要。

1980年初，国家农业委员会决定编撰出版《中国农业百科全书》，开始进行筹备工作；1981年6月成立了编撰出版领导小组和总编辑委员会，负责领导和指导编撰出版工作，并责成农业出版社设立中国农业百科全书编辑部，从事具体工作。1982年，国家农业委员会撤销后，全书编撰出版工作由农牧渔业部主管，与林业部、水利电力部、机械工业部、国家气象局等有关部局协作，保证了工作的顺利进行。

编撰《中国农业百科全书》，以马克思主义、毛泽东思想为指导，以农业各学科的知识体系为基础，组织农业科学界和有关部门的专业工作者进行撰稿、审稿；发扬学术民主，坚持实事求是的科学态度，讲求书稿质量，贯彻百科体例，使其具有中国特色和风格。

《中国农业百科全书》以汇总农、林、牧、渔各业自然再生产和经济再生产的知识为基本内容，在概述基础理论的同时，重视应用技术的介绍，具有一定的专业深度和实用性。它的主要读者是农业科学技术工作者、农业大专院校师生、具有高中

或相当高中文化程度以上的农业干部和农民。这部专业性百科全书，以条目的形式介绍知识和提供相应的资料，每个条目是一个独立的知识主题；不仅具有一般工具书检索方便、查阅容易的特点，而且由浅入深地介绍知识，有助于读者向知识的深度和广度探索。

《中国农业百科全书》以农业各学科的知识体系为基础设卷，计划出25卷(31册)，按卷陆续出版；标示卷名，不列卷次，同一学科或专业设两册者，则注明上、下。采取这种设卷方式，便于读者按需要购买，也便于分卷编撰出版。

《中国农业百科全书》的编撰出版，是中国农业科学事业的一项基本建设。在编撰过程中，得到有关高等院校、科研单位及生产部门的大力支持，并得到国家有关领导部门和有关学会的热情关怀、指导，在此谨致诚挚的谢意。编撰这样大型的专业百科全书，我们缺乏经验，书中疏漏之处，恳请读者批评指正，以便再版时修订。

中国农业百科全书编辑部

1984年10月

凡 例

一、全书以农业各学科知识体系为基础设卷。卷由条目组成。

二、条目按条题第一个字的汉语拼音字母顺序排列。第一字同音时，按阴平、阳平、上声、去声的声调顺序排列；同音同调时，按笔画的多少排列；音、调、笔画数相同时，按起笔笔形(一、丨、ノ、丶、㇇)顺序排列。第一字相同时，按第二字的音、调、笔画数和起笔笔形顺序排列，余类推。条题由拉丁字母、俄文字母、希腊字母或数码开头的，排在末尾。

三、绝大多数条题后附有对应的英文。

四、各卷正文前设本卷条目的分类目录，供读者了解内容全貌或查阅一个分支或一个大主题的有关条目之用。为了保持学科或分支学科体系的完整并便于检索，有些条目可能在几个分类标题下出现。

五、有些条目的释文后附有参考书目，供读者选读。

六、一个条目的内容涉及到其他条目，需由其他条目释文补充的，采用“参见”方式。所参见的条题在本释文中出现的，用黑体字排印。所参见条题未在本条释文中出现的，另加“见”字标出。

七、条目释文中出现的外国人名、地名、外国组织机构名，一般用汉语译名，后附原文。

八、一部分条目在释文中配有必要的插图。彩色图片按内容分类编成若干帖插页，顺序插入卷中。

九、正文书眉标明双码页第一个条目及单码页最后一个条目第一个字的汉语拼音和汉字。

十、各卷正文后均附该卷全部条目的汉字笔画索引、外文索引和内容索引。

十一、本书所用科学技术名词以各学科有关部门审定的为准，未经审定或尚未统一的，从习惯。地名以中国地名委员会审定的为准，常见的别名必要时加括号注出。

目 录

前 言	1
凡 例	3
条目分类目录	1
附：彩图目录	15
正 文	1~814
上册(A~R)	1~396
下册(S~Z及外文字头)	397~814
附：中华人民共和国渔业法	815~817
中华人民共和国渔业法实施细则	818~820
索 引	821~857
条目汉字笔画索引	821
条目外文索引	829
内容索引	839

条目分类目录

说 明

一、条目分类目录供了解水产学科的知识体系、查阅一个分支或与一个大的知识主题有关条目之用。

二、为了体现学科分类体系的完整,有些条目标题可能在几个分类标题下出现。

三、本分类目录中,加“〔 〕”的标题是用于归纳下层条目,属于虚设。

水产业	468	〔水产学术团体、国际组织〕	
渔业(见水产业)	697	中国水产学会	779
中国渔业(见水产业)	781	中国渔业经济研究会	781
中国渔业史	782	中国渔业协会	787
中国渔业区划	781	日本水产学会	392
日本渔业	392	太平洋西部渔业研究委员会	498
苏联渔业	489	亚洲水产学会	565
水产科学	444	美洲渔业学会	327
中国水产科学研究机构	776	世界水产养殖学会	431
中国水产科学研究院		国际渔业组织	131
(见中国水产科学研究机构)	777	国际渔业合作	130
主要水产国家水产科学研究机构	799	〔水产著作〕	
水产教育	443	中国古代水产著作	768
中国水产教育	773	《陶朱公养鱼经》	502
上海水产大学(见中国水产教育)	406	《渔具诗》	692
大连水产学院(见中国水产教育)	63	《闽中海错疏》	329
湛江水产学院(见中国水产教育)	753	《养鱼经》	572
厦门水产学院(见中国水产教育)	549	《海错百一录》	159
浙江水产学院(见中国水产教育)	759	《中国渔业历史》	781
中国水产行政管理机构	779	中国现代水产著作	780
主要渔业国家渔业管理机构	801	《黄渤海鱼类调查报告》	232
〔水产企业〕		《中国淡水鱼类养殖学》	765
中国水产企业	778	《南海鱼类志》	334
中国水产总公司		《海带养殖学》	165
(见中国水产企业)	779	《东海鱼类志》	93
辽宁省大连海洋渔业总公司		《中国石首鱼类分类系统的研究	
(见中国水产企业)	298	和新属新种的叙述》	773
上海市海洋渔业公司		《中国鲤科鱼类志》	771
(见中国水产企业)	406	《家鱼的生物学和人工繁殖》	245

《中国软骨鱼类的侧线管系统及 罗伦瓮和罗伦管系统的研究》.....	773
《中国池塘养鱼学》.....	764
《水产资源学》.....	477
《中国经济海藻超微结构研究》.....	770
中国水产期刊.....	777
《水产学报》.....	466
《中国水产》.....	773
国外水产期刊.....	134
〔水产科学家、教育家〕	
侯朝海.....	222
朱元鼎.....	798
郑思绶.....	763
费鸿年.....	110
朱树屏.....	798
黄文泮.....	237
倪达书.....	339
熊大仁.....	557
冯顺楼.....	115
尹左芬.....	588
骆肇堯.....	316
钟麟.....	794
陈修白.....	44
孙瑞璋.....	492
钱洪昌.....	354
刘恬敬.....	302
张觉民.....	753
谭玉钧.....	500
孟庆闻.....	328
何志辉.....	213
吴敬南.....	541
王素娟.....	515
乐美龙.....	285
赵法箴.....	757
廖一久.....	298
海因克, F.....	205
施密特, J.....	415
巴拉诺夫, Ф. И.....	3
拉塞尔, E. S.....	280
田内森三郎.....	504

〔水产经济动植物〕

〔水产经济植物〕

藻类.....	748
---------	-----

〔褐藻门〕

海带.....	159
裙带菜.....	379
巨藻.....	271
鹿角菜.....	310
马尾藻.....	319
羊栖菜.....	571
昆布.....	279

〔红藻门〕

紫菜.....	803
江蓠.....	250
麒麟菜.....	353
石花菜.....	421
角叉菜.....	255
红毛菜.....	218
鹧鸪菜.....	759
海萝.....	169

〔绿藻门〕

浒苔.....	229
石莼.....	420
礁膜.....	254

〔水产经济动物〕

〔腔肠动物〕

海蜇.....	209
珊瑚.....	402

〔环节动物〕

沙蚕(见沙蚕采捕与养殖).....	398
-------------------	-----

〔软体动物〕

贝类.....	23
泥蚶.....	334
毛蚶.....	323
魁蚶.....	278
贻贝.....	581
珍珠贝(见海产珍珠养殖).....	761
西施舌.....	542
江珧.....	252
扇贝.....	403
牡蛎.....	329
蚌类.....	19
河蚬.....	216
砗磲.....	43
文蛤.....	537
菲律宾蛤仔.....	106

青蛤	370	溯河鱼类	492
缢蛏	583	降海鱼类	253
鲍	21	河口鱼类	215
马蹄螺	318	中上层鱼类	794
中国圆田螺	788	底层鱼类	84
大瓶螺	64	淡水鱼类	78
宝贝	20	热带鱼(见热带观赏鱼养殖)	385
泥螺	337	[软骨鱼类]	
紫石房蛤	808	鲨鱼	401
头足类	505	鳐类	577
柔鱼类	394	魮类	221
乌贼类	538	鳊类	111
枪乌贼类	361	银鲛类	586
蛸类	554	[硬骨鱼类]	
[节肢动物]		鲟类	561
甲壳类	245	白鲟	10
虾类	543	中华鲟	791
对虾类	94	遮目鱼	757
中国对虾(见中国对虾		鲱类	109
养殖与增殖)	765	太平洋鲱	497
斑节对虾	13	大西洋鲱	66
鹰爪虾	588	鲱	426
毛虾	325	鳊	285
长臂虾	40	沙丁鱼类	399
白虾	9	斑鳊	12
沼虾	754	鳃类	502
龙虾	305	鲚	243
蟹类	557	黄鲫	235
梭子蟹	495	鲑类	124
三疣梭子蟹(见三疣梭子		银大麻哈鱼	585
蟹增殖)	397	虹鳟	219
锯缘青蟹	272	哲罗鱼	759
蜆	559	细鳞鱼	542
中华绒螯蟹	789	白鲑类	5
鳖	223	黑龙江茴鱼	217
[棘皮动物]		香鱼	553
海参(见海参增殖)	174	池沼公鱼	49
海胆(见海胆增殖)	165	毛鳞鱼	324
[脊索动物]		银鱼	587
文昌鱼	536	狗母鱼类	120
鱼类	603	蛇鲻	408
深海鱼类	408	龙头鱼	304
有毒鱼类	592	鳗鲡	319

海鳗	172
蛇鳗	407
胭脂鱼	565
鲤类	294
青鱼	371
草鱼	36
鳊	118
鲢	297
鳙	589
鲤	290
锦鲤(见锦鲤养殖)	266
鲫	244
金鱼	262
鳊	24
鲃类	28
鲈	36
鲂	100
团头鲂	507
鲃类	270
鲃类	121
鲃类	3
刺鲃	55
露斯塔野鲮	311
鲮	301
鲮	347
裂腹鱼类	298
青海湖裸鲤	370
鲃类	374
泥鳅	337
淡水白鲟	75
鲃类	339
胡子鲃	225
鲃类	41
长吻鲃	41
海鲃	173
鳗鲡	322
鲃类	323
苏氏鲃	491
斑点叉尾鲟	11
食蚊鱼	425
秋刀鱼	374
飞鱼	102
鳊类	558

海马	170
鳐	802
梭鱼	492
黄鳝	236
尖吻鲈(见尖吻鲈养殖)	247
石斑鱼类	418
大口黑鲈	62
鳜	128
花鲈	229
大眼鲷类	67
鲈类	411
圆鲈类	744
竹筴鱼	799
鲈类	417
乌鲷	538
石首鱼类	423
大黄鱼	61
小黄鱼	556
鲞	328
黄唇鱼	233
白姑鱼	4
黄姑鱼	234
笛鲷类	83
鲷类	87
真鲷	761
黄鳍鲷	235
黑鲷	216
金线鱼类	262
梅鲷	326
非鲫	108
非鲫	103
带鱼	68
金枪鱼类	258
蓝点马鲛	281
鲭	372
鲱	38
塘鳢	501
中华乌塘鳢	791
鰕虎鱼类	548
狼牙鰕虎鱼	284
弹涂鱼	499
鳢类	296
斑鳢	14

鲉类	591
鲷	590
鲂	100
松江鲈	488
鲟类	350
牙鲟	563
鲟类	89
黄盖鲟	233
高眼鲟	119
鳎类	497
舌鳎类	406
半滑舌鳎	16
鲑类	508
东方鲑类	91
绿鳍马面鲀	313
鮫鱈	1
〔两栖类〕	
牛蛙	340
林蛙	299
大鲵	64
〔爬行类〕	
绿毛龟	311
金钱龟	257
鳖	25
海龟	167
扬子鳄	569
〔哺乳类〕	
鲸类	268
白暨豚	6
海牛类	174
鳍脚类	352
水产资源	475
世界海洋渔业资源	428
中国海洋渔业资源	769
中国内陆水域渔业资源	771
〔渔业生物学基础〕	
渔业生物学	723
鱼类种群	650
鱼类种群鉴别	651
鱼类生殖群体类型	631
鱼类繁殖	608
鱼类性比	636
鱼类性腺发育周期	637

鱼类性腺成熟度	637
鱼类繁殖力	610
鱼卵	653
仔、稚鱼	803
幼鱼	595
鱼类生长	630
鱼类生命周期阶段性	629
鱼类丰满度	614
鱼类含脂量	614
鱼类年龄	617
鱼类年龄组成(见鱼类年龄)	618
鱼类世代(见鱼类年龄)	632
鱼类食性	631
鱼类摄食强度	627
鱼类饵料分析	608
鱼类洄游	615
标志放流	24
鱼类昼夜垂直移动	652
水域生态系统	483
食物链	425
食物网	426
鱼类群聚	623
水域生态演替	484
水域生态平衡	482
水域生态效率	484
水域生产力	482
渔业资源调查方法	735
渔业生物学取样	725
渔业生物学测定	724
捕捞统计	35
渔获量	687
捕捞努力量	34
单位捕捞努力量渔获量	74
渔业资源评估	738
渔业资源监测	738
原始资源量	744
现存资源量	552
平均资源量	349
补充量	29
亲体量	369
剩余量	415
可捕量	275
鱼类死亡概算	632

总死亡系数(见鱼类死亡概算).....	810	最适渔获量.....	811
捕捞死亡系数(见鱼类死亡概算).....	35	总允许渔获量.....	810
自然死亡系数(见鱼类死亡概算).....	809	生物学允许渔获量(见总允许渔获量).....	413
总死亡率(见鱼类死亡概算).....	810	持续产量.....	49
捕捞死亡率(见鱼类死亡概算).....	35	生物学最小型.....	413
自然死亡率(见鱼类死亡概算).....	809	渔业资源增殖.....	739
有效种群分析.....	594	人工鱼礁.....	386
世代分析(见有效种群分析).....	428	人工放流.....	386
鱼类种群数量变动.....	651	人工移植驯化(见水产生物引种驯化).....	386
种群增长逻辑斯谛曲线.....	794	渔业环境	705
r 型选择和 K 型选择.....	813	海洋渔业环境.....	204
拉塞尔种群捕捞理论.....	280	深海渔业环境.....	410
巴拉诺夫产量方程.....	3	浅海渔业环境.....	361
剩余产量模式.....	414	河口渔业环境.....	215
Schaefer模式(见剩余产量模式).....	813	浅海滩涂养殖环境.....	355
Pella-Tomlinson模式(见剩余产量模式).....	813	海洋非生物环境.....	195
Fox模式(见剩余产量模式).....	813	海洋生物环境.....	202
动态综合模式.....	93	渔场形成条件.....	673
Beverton-Holt单位补充产量模式(见动态综合模式).....	813	海况速报与预报.....	168
Ricker单位补充产量模式(见动态综合模式).....	813	渔业气象.....	719
不完全 β 函数单位补充产量计算方程(见动态综合模式).....	35	内陆水域渔业环境.....	334
亲体与补充量关系模式.....	369	江河渔业环境.....	250
Ricker型亲体与补充量关系(见亲体与补充量关系模式).....	813	湖泊渔业环境.....	228
Beverton-Holt型亲体与补充量关系(见亲体与补充量关系模式).....	813	水库渔业环境.....	481
渔业预报.....	734	池塘渔业环境.....	47
渔获量预报.....	688	咸水湖渔业环境.....	550
渔场渔期预报.....	674	盐碱地区渔业水域环境.....	569
[渔业资源合理利用]		渔业环境调查.....	706
渔业资源繁殖保护.....	736	渔业环境保护	705
鱼类种群合理利用.....	650	渔业环境污染.....	708
捕捞过度.....	32	有机物污染.....	593
限额捕捞.....	552	石油污染(见有机物污染).....	425
渔业资源管理目标.....	737	重金属污染.....	795
最大持续产量.....	810	农药污染.....	342
最大经济产量.....	810	热污染.....	385
		放射性污染.....	101
		渔业自身污染.....	740
		富营养化.....	116
		赤潮.....	49
		渔业生物残毒积累.....	721
		污染性鱼病.....	540

渔业生物毒性试验	722	双船有囊围网捕鱼	434
急性毒性试验	242	刺网渔业	56
亚急性毒性试验	564	鲢鳙流刺网渔业	126
慢性毒性试验	322	马鲛流刺网捕鱼	318
回避反应试验	237	鲳流刺网捕鱼	40
安全浓度	1	对虾流刺网捕捞	96
最大容许浓度	811	定置刺网捕鱼	90
半数致死浓度	18	三重刺网捕鱼	397
平均耐受限(见半数致死浓度)	349	围刺网捕鱼	528
渔业环境管理	707	拖刺网捕鱼	509
渔业环境监测	708	框刺网捕鱼	277
渔业水质监测	726	张网渔业	754
化学监测	231	单桩张网捕鱼	74
生物监测	411	架子网捕鱼	247
渔业水质标准	725	虾板网捕捞	543
渔业用水处理	733	双桩张网捕鱼	435
水域自然保护区	485	坛子网捕鱼	499
渔业环境质量评价	709	有翼张网捕鱼	595
水产捕捞	435	海蜇张网捕捞	211
渔场	673	锚张网捕鱼	326
渔区	693	鲛鳊网捕鱼	2
渔讯	696	潮帆张网捕鱼	42
渔具	688	大莆网捕鱼	65
渔法	685	船张网捕鱼	54
光渔法	123	橈张网捕鱼	363
电渔法	86	地拉网捕鱼	84
声渔法	413	冰下地拉网捕鱼	27
鱼群侦察	657	敷网捕鱼	115
渔港	685	舷敷网捕鱼	551
拖网渔业	512	扳罾捕鱼	11
单船底拖网渔业	70	拦河罾捕鱼	280
虾拖网渔业	547	敲舢网捕鱼	363
桁拖网捕捞	218	撒网捕鱼	397
乌贼拖网捕捞	540	罾网捕鱼	284
扒拉网捕捞	347	抄网捕鱼	42
单船中层拖网渔业	73	钓渔业	89
双船拖网渔业	433	钓饵	88
百袋网捕鱼	11	延绳钓渔业	568
围网渔业	532	金枪鱼延绳钓渔业	260
单船无囊围网渔业	71	带鱼延绳钓捕鱼	69
单船有囊围网捕鱼	72	竿钓渔业	117
荫凉网捕鱼	585	鲤竿钓渔业	248
双船无囊围网捕鱼	434	手钓捕鱼	432