

SHUI CHAN PIN

▲ 城乡快速致富丛书

水产品

加工工艺

吴光红 车文毅 编著
费志良 包建强

与 配方



JIA GONG GONG YI YU PEI FANG

田 科学技术文献出版社

城乡快速致富丛书

水产品加工工艺与配方

吴光红 车文毅 编著
费志良 包建强

被列为《江苏省水产知识
更新工程专用培训教材》

科学技术文献出版社

Scientific and Technical Documents Publishing House

北 京

图书在版编目(CIP)数据

水产品加工工艺与配方/吴光红等编著. -北京:科学技术文献出版社,2001.2

(城乡快速致富丛书)

ISBN 7-5023-3743-1

I. 水… II. 吴… III. ①水产品-食品加工-工艺 ②水产品-食品加工-配方 IV. TS254

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 86541 号

出 版 者:科学技术文献出版社

图 书 发 行 部:北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/100038

图 书 编 务 部:北京市西苑南一院东 8 号楼(颐和园西苑公汽站)/100091

邮 购 部 电 话:(010)68515544-2953, (010)68515544-2172

图书编务部电话:(010)62878310, (010)62878317(传真)

图书发行部电话:(010)68514009, (010)68514035(传真)

E-mail:stdph@istic. ac. cn; stdph@public. sti. ac. cn

策 划 编 辑:袁其兴

责 任 编 辑:袁其兴

责 任 校 对:李正德

责 任 出 版:周永京

发 行 者:科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销

印 刷 者:北京国马印刷厂

版 (印) 次:2001 年 2 月第 1 版第 1 次印刷

开 本:850×1168 32 开

字 数:341 千

印 张:13.75 彩插 4

印 数:1~7000 册

定 价:22.00 元

© 版权所有 违法必究

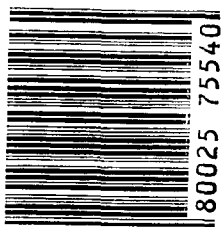
购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。

(京)新登字 130 号

内 容 简 介

本书共分9章,以水产品活体贮运—保鲜—各种加工技术及配方—综合利用为主线,以实用、新型、普及为主旨,以理论与工艺、配方相结合的写作特点,重点介绍了水产冷冻品、干制品、鱼糜制品、罐头制品、腌糟醉制品、烟熏制品以及鱼粉、鱼油的加工工艺与配方。既有传统的加工技术,又有大力发展的新技术、新产品。内容丰富,资料翔实,实用性、可操作性强。

本书适用于广大从事水产品加工的职工、技术人员以及大中专院校相关专业的师生参考使用。



我们所有的努力都是为了使您增长知识和才干

科学技术文献出版社是国家科学技术部所属的综合性出版机构,主要出版科技政策、科技管理、信息科学、农业、医学、电子技术、实用技术、培训教材、教辅读物类图书。

作者简介

吴光红 研究员,江苏省淡水水产研究所加工室主任,长期从事水产品加工技术及设备的研究与开发。成果获农业部、江苏省科委各级科技进步奖 6 项。编、著、译《水产食品学》、《烟熏食品》、《水产食品化学分析手册》等著作 6 部,发表论文 33 篇。联系电话 025-6560584,传真 025-6618250,E-mail:wuguangh@jlonline.com。

车文毅 高级工程师,江苏省出入境检验检疫局副局长。长期从事食品质量检验及监督管理。撰写各种水产品加工类专著 6 部。联系电话 025-6643571。

费志良 研究员,江苏省淡水水产研究所所长。主要从事水产品加工及研究、开发和管理的工作。撰写水产类专著 5 部。联系电话 025-6618250。

包建强 副教授,上海水产品大学食品学院。长期从事水产品冷冻加工技术的科研、教学工作。联系电话:021-65710949。

前 言

我国水产品年总产量已达 3 000 多万吨,连续 10 年居世界首位。随之,各地各部门均将渔业发展的重点从产量型向质量效益型转移,水产品加工作为产业结构调整的手段也同时受到了高度的重视。本书的出版解决了渔业产业急需而书市中实用型水产品加工书籍贫乏的矛盾。

全书以水产品活体贮运—保鲜—各类加工技术及配方—综合利用为主线,以实用、新型、普及为主旨,以理论和工艺、配方相结合的写作特点,着重介绍了当前生产中正在运用的各类实用水产品加工技术及配方,并兼顾了传统加工技术和将要大力发展的新技术、新产品,可操作性强。适用于大专院校师生、渔业生产企业技术人员、质检人员、从事水产品加工管理工作人员参考使用。江苏省海洋与渔业局已将本书列入江苏省水产知识更新工程专用培训教材。

全书共分九章。第一章第四节、第三章第六节、第五章、第七章、第八章由吴光红研究员编写,第四章、第六章由车文毅高级工程师编写,第一章第一至第三节、第九章由费志良研究员编写,第二章、第三章第一至第五节由包建强副教授编写。吴蓓琦工程师、崔琴工程师为本书做了相应的文字工作,徐在宽研究员也为本书的顺利出版给予了支持,在此一并致谢。

由于作者水平及资料所限,本书难免有缺点谬误之处,恳请读者批评指正。垂询电话 025-6560584,025-6561017。



干制品



鱿鱼干



调味马面鱼片

1075/11



调味鳕鱼片



小红
虾干



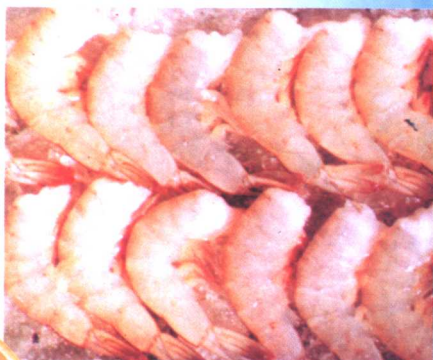
冷冻制品



冻梭子蟹



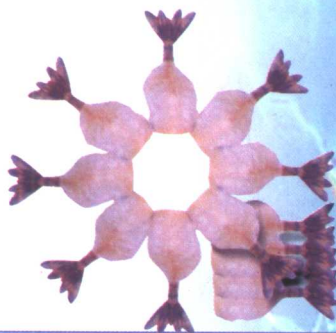
单冻鲷鱼片



冻去头南美白虾仁



冻鱿鱼



冻蝴蝶虾仁





冷冻调理品



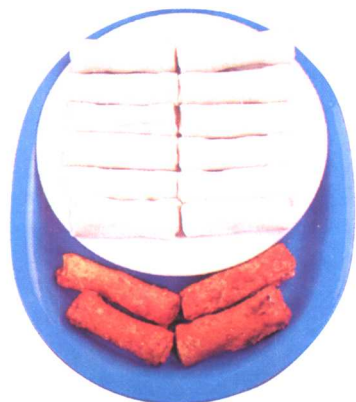
冻虾仁馄饨



阿根廷鱿鱼切花卷



海鲜什锦



冻虾仁春卷

烟熏制品



烟熏鱿鱼圈



腌糟醉制品



海蜇皮



醉泥螺



盐渍海带结



醋渍鲈鱼



糟鱼





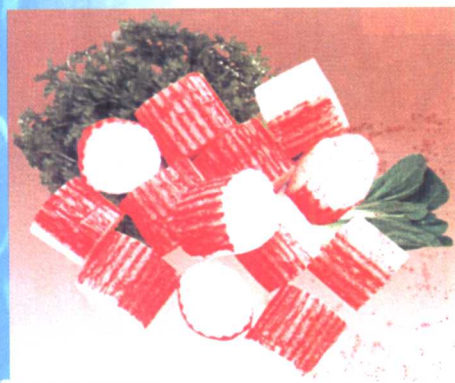
鱼糜制品



蟹钳



鱼饼



模拟蟹肉（切段）



龙虾棒



鱼卷



熟食品



鱼火腿



橙汁虾排



三色鱼糕



虾丸



模拟蟹贝丸



烤龙头鱼



目 录

第一章 水产品活体贮运	(1)
第一节 活体贮运的基础知识	(1)
一、常用的装载容器	(1)
二、基本运输方式	(3)
三、主要充氧方法	(4)
四、药物辅助活鱼运输	(5)
第二节 鱼类的活体贮运	(6)
一、短距离的活鱼运输	(6)
二、活体麻醉运输	(7)
三、活鱼干法运输	(8)
四、注意事项	(8)
第三节 虾蟹类的活体运输	(9)
一、中国对虾亲虾的运输	(9)
二、斑节对虾的运输	(11)
三、日本对虾的运输	(12)
四、河蟹的运输	(13)
五、活梭子蟹的运输	(14)
第四节 其他水产品活体的运输	(15)
一、活鳖(商品鳖)的运输	(15)
二、黄鳝的运输	(17)
三、鳊鲢的运输	(21)

四、泥鳅的运输	(24)
五、河蚌的运输	(25)
六、活文蛤的运输	(26)
七、活蚬的运输	(29)
八、活沙蚕的运输	(30)
第二章 冷却保鲜	(32)
第一节 鱼死后变化和保鲜原理	(32)
一、死后僵硬阶段	(32)
二、解硬作用阶段	(33)
三、自溶作用阶段	(33)
四、腐败变质阶段	(34)
第二节 保鲜种类及方法	(35)
一、在空气中冷却水产品保鲜	(35)
二、用冰冷却水产品保鲜	(35)
三、冷海水或冷盐水冷却水产品保鲜	(41)
四、水产品的微冻保鲜	(43)
五、水产品的气调保鲜	(45)
第三节 各类保鲜方法适用对象及原因	(46)
第三章 冷冻品	(48)
第一节 冷藏原理	(48)
一、水产品肌肉的组成	(48)
二、食品的变质	(51)
三、水产品的冷藏原理	(57)
第二节 一般冷藏加工工艺	(57)
一、冻前处理	(58)
二、冻结	(60)

三、冻后处理	(65)
四、冻藏	(69)
第三节 冻结设备与冷藏库	(75)
一、冻结设备	(75)
二、冷藏库	(89)
第四节 冻结调理鱼、虾、贝类食品	(91)
一、原料	(92)
二、辅助材料	(92)
三、冻结调理水产食品加工工艺流程	(92)
四、操作要点	(93)
五、质量标准	(94)
六、保藏和食用方法	(94)
第五节 诸种水产冷冻品的加工工艺	(95)
一、冻烤鳗	(95)
二、冻鳗片和冻大鳗	(99)
三、冻鲳鱼	(102)
四、冻黄鱼和冻带鱼	(103)
五、冻银鱼	(104)
六、单冻河鲢鱼	(106)
七、冻鳊鱼片	(109)
八、冻淡水鱼片	(113)
九、冷冻干鱼片	(114)
十、冻乌贼	(116)
十一、冻海鳗片	(117)
十二、冻对虾	(119)
十三、冻熟制螯虾仁	(126)
十四、冻鹰爪虾仁	(129)
十五、冻梭子蟹	(130)

十六、冻蝴蝶贝	(132)
十七、冻煮赤贝肉	(134)
十八、冻杂色蛤	(136)
十九、冻文蛤肉	(138)
二十、冻扇贝柱	(139)
第四章 水产干制品	(141)
第一节 干制原理	(141)
第二节 干制方法和种类	(142)
一、天然干制	(142)
二、人工干制	(142)
第三节 干制设备	(145)
一、隧道式干燥机	(145)
二、带式干燥机	(146)
三、隧道式烟道气干燥机	(147)
第四节 干制品的保藏	(148)
一、温湿度变化对水产干制品的影响	(148)
二、其他条件对水产干制品的影响	(149)
第五节 典型水产干制品的加工	(150)
一、墨鱼干	(150)
二、淡干紫菜	(152)
三、调味紫菜	(156)
四、淡干海带	(158)
五、虾皮	(161)
六、虾米	(162)
七、烤鱼片	(164)
八、海参干	(167)
九、干贝	(170)

十、鳗鲞	(172)
第五章 鱼糜及其制品	(175)
第一节 加工原理	(175)
一、弹性的形成	(175)
二、凝胶形成能及其影响因素	(176)
三、弹性的增强	(181)
第二节 加工工艺	(188)
一、冷冻鱼糜	(188)
二、鱼糜制品	(194)
第三节 机械设备	(201)
一、洗鱼机、刮鳞机	(201)
二、采肉机	(203)
三、收容桶、漂洗机、鱼糜输送泵、回转筛	(205)
四、精制机、精过滤机	(206)
五、脱水机	(208)
六、擂溃机、斩拌机	(209)
七、成型机	(212)
八、冷冻鱼糜生产流水线	(216)
第四节 质量及其检验	(217)
一、外观	(217)
二、弹性	(218)
第五节 各类鱼糜制品的加工工艺与配方	(221)
一、水发鱼圆	(221)
二、鱼糕	(225)
三、鱼肉香肠、鱼肉火腿	(228)
四、鱼卷	(233)
五、模拟蟹肉	(235)