

食品安全
系列

安全买菜经

— · 水产篇 · —



钟纯怡 · 编著
鱼类食品安全研究专家

花样水产轻松挑，吃出营养好味道
一本水产选购、处理、保存以及烹饪的指导书

● 涵盖淡水鱼类、海水鱼类、虾蟹贝类及其他水产

● 买与不买，轻松选出新鲜安全好食材

● 从保存、处理到营养搭配，让您买得安心，吃得开心



四川人民出版社

食品安全
系列

安全买菜经

— 水产篇 —

钟纯怡 · 编著



四川人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

安全买菜经. 水产篇 / 钟纯怡编著. -- 成都: 四川人民出版社, 2017.11
ISBN 978-7-220-10592-0

I. ①安… II. ①钟… III. ①水产品—选购—基本知识 IV. ①F768.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第282167号

ANQUAN MAICAI JING SHUICHAN PIAN

安全买菜经：水产篇

钟纯怡 编著

责任编辑
责任校对
责任印制
装帧设计

出版发行
网 址
E-mail
新浪微博
微信公众号
发行部业务电话
防盗版举报电话
图文制作
印 刷
成品尺寸
印 张
字 数
版 次
印 次
书 号
定 价

韩 波
林 泉
许 茜
深圳市金版文化发展股份有限公司

四川人民出版社(成都市槐树街2号)
<http://www.scpph.com>
sermcbs@sina.com
@四川人民出版社
四川人民出版社
(028) 86259624 86259453
(028) 86259624
深圳市金版文化发展股份有限公司
深圳市雅佳图印刷有限公司
173mm×243mm
10
150千
2018年2月第1版
2018年2月第1次印刷
ISBN 978-7-220-10592-0
36.80元

■版权所有·侵权必究

本书若出现印装质量问题, 请与我社发行部联系调换
电话: (028) 86259453

CONTENTS

目录



河鲜、海鲜安全吃

食品的安全标准 / 002

河鲜、海鲜营养大盘点 / 004

吃鱼必吃的三个部位 / 005

影响河鲜、海鲜安全的常见因素 / 006

水发水产品中常见的问题 / 008

水产品中的孔雀石绿 / 009

巧妙识别有毒海鲜 / 010

怎样远离河鲜、海鲜中的天然毒素 / 012

怎样避免水产品的污染 / 015

如何减轻河鲜、海鲜中摄入的重金属危害 / 016

河鲜、海鲜不能和什么一起吃 / 017

错误吃鱼惹上致命疾病 / 018

如何放心吃贝类 / 019

养殖鱼类的安全选购与处理 / 020

野生鱼类的安全选购与处理 / 022

咸鱼的安全选购与处理 / 024

鱼罐头的安全选购与处理 / 025

河鲜、海鲜烹调小窍门 / 026

淡水鱼类

黑鱼 / 030

草鱼 / 032

鲢鱼 / 034

鳙鱼 / 036

鲫鱼 / 038

鳊鱼 / 040

银鱼 / 042

鲤鱼 / 044

鳊鱼 / 046

鲇鱼 / 048

罗非鱼 / 050

鲮鱼 / 052

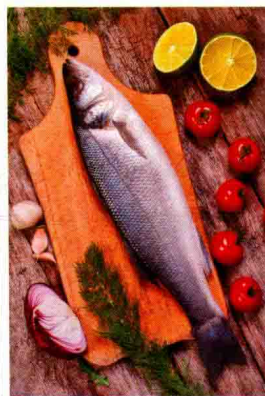
青鱼 / 054

乌头鱼 / 056

黄颡鱼 / 058

泥鳅 / 060

黄鳝 / 062



海水鱼类

黄鱼 / 066

鲳鱼 / 068

鲅鱼 / 070

带鱼 / 072

沙丁鱼 / 074

金枪鱼 / 076

石斑鱼 / 078

鲑鱼 / 080

鲈鱼 / 082

比目鱼 / 084

鳕鱼 / 086

鳗鱼 / 088

秋刀鱼 / 090

鲷鱼 / 092

鲐鱼 / 094

刀鱼 / 096

红杉鱼 / 098



虾蟹贝类

虾 / 102

蟹 / 104

螺 / 106

蛭子 / 108

蛤蜊 / 110

扇贝 / 112

蚬子 / 114

鲍鱼 / 116

牡蛎 / 118

蚌 / 120

蚶 / 122

淡菜 / 124

北极贝 / 126



其他水产

墨鱼 / 130

鱿鱼 / 132

章鱼 / 134

海参 / 136

海蜇 / 138

海胆 / 140

乌龟 / 142

甲鱼 / 144

牛蛙 / 146

海带 / 148

紫菜 / 150





Part

1

河鲜、海鲜安全吃

河鲜、海鲜种类多样，
营养丰富，味道鲜美，深受人们喜爱，
可以说，河鲜、海鲜都是宝。
既然河鲜、海鲜对我们如此重要，
那么，我们该怎样吃水产，
才能吃得健康又美味呢？



食品的安全标准

食品标准是食品行业中保证食品安全的规范要求，涉及食品领域的方方面面。正是这些标准才保证了我们能吃到放心的食品。可以说食品标准和食品安全有着不可分割的联系，食品标准是食品安全的保证。

1. 食品标准的分类

按照国家规定，地方和行业可以制定自己的标准，但不能低于国家标准，且要向有关部门备案。当新的国家标准出台后，地方标准或者行业标准也要进行相应的改变或废止。为了更好地区分、执行，食品标准可按性质或内容分类。

按性质分类



国家标准和行业标准分为强制性标准和推荐性标准。食品卫生标准就是强制性标准，因为食品是否卫生直接关系到消费者的健康；还有一些出口的大宗食品，其标准也是强制性的。

按内容分类



从内容上，食品标准包括食品卫生标准、食品工业基础及相关标准、食品检验方法标准等。此外，还有食品企业卫生规范也在食品标准中，主要围绕预防、控制和消除食品的微生物和化学污染，保证食品卫生质量为宗旨，涉及工厂的选址、生产环境、工人的个人卫生、设施卫生、废水废物的处理等。

2. 食品标准规定的内容

我国食品卫生标准分为感官指标、理化指标和微生物指标三个部分，但并非所有的食品卫生标准都有这三项指标。

感官指标

感官指标是描述和判断食品质量最直观的指标，一般食品的感官特性分为五类：（1）外观，包括颜色、透明度、大小、形状、表面质地、碳酸饱和度；（2）气味；（3）黏稠度和质地；（4）风味、化学感觉；（5）声音。

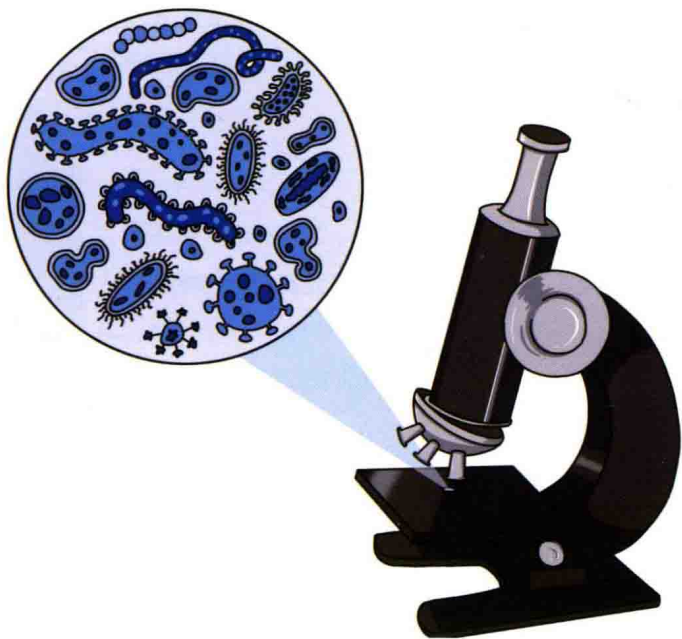
理化指标

理化指标是食品卫生中非常重要的部分，包括食品中金属离子和有害元素的限定，如铅、汞、砷等，以及农药残留和放射性物质的量化指标等都是食品理化指标中重要的内容。当然，根据食物的不同，需要检查的指标也不同。

微生物指标

微生物指标通常是指食品中菌落总数、大肠菌群和致病菌三项指标，有的食品中还有真菌指标。菌落总数是指食品检样经过处理，在一定条件下进行培养，培养后所得的检样中所含的细菌菌落的总数，可用来判断食品受污染的程度。食品卫生标准中一般要求不准检查出致病菌，以此确保食品的安全。

食品标准的内容还包括食品原辅料的要求、检验方法、标志包装、运输等。



河鲜、海鲜营养大盘点

河鲜、海鲜包括鱼类、甲壳类、藻类等水生经济动植物，如鱼、虾、蟹、蛤蜊、海参、海蜇、海带等，它们是蛋白质、脂肪、矿物质和维生素的良好来源，为营养价值较高的优质食品，属于人类日常生活中最常见的副食品之一。

1. 蛋白质

河鲜、海鲜的肌肉中蛋白质含量在15%~20%，干品肌肉中蛋白质高达80%~90%。河鲜、海鲜中蛋白质的必需氨基酸构成与人体很接近，营养价值高。



2. 不饱和脂肪酸

河鲜、海鲜富含有益血管的不饱和脂肪酸。不饱和脂肪酸熔点较低，通常呈液态，人体的消化吸收率为95%左右。不饱和脂肪酸特别是深海鱼肉，其中不饱和脂肪酸的含量高达70%~80%。

3. 维生素

河鲜、海鲜含有丰富的维生素A、维生素D、维生素E、维生素B₁、维生素B₂、维生素B₁₂，尤其是脂溶性维生素A和维生素D的含量极高。



4. 矿物质

鱼类中矿物质的含量稍高于肉类，为1%~2%。特别富含碘，海产鱼类碘含量约为50~100微克/100克，而一般淡水鱼碘含量约为5~40微克/100克。

吃鱼必吃的三个部位

鱼肉具有营养丰富、口感好和易于消化吸收等优点。爱吃鱼的人很多，但是除了吃鱼肉以外，鱼还有很多部位常常被人遗忘，其实，它们不止味美，营养也毫不逊色。

1. 鱼脑

鱼脑中含有丰富的不饱和脂肪酸和磷脂类物质，这些物质有助于婴儿大脑的发育，并具有辅助治疗老年痴呆症的作用。鉴于鱼脑中也含有较多的胆固醇，因此不宜多吃。



2. 鱼眼

鱼眼中含有丰富的维生素B₁及二十二碳六烯酸（DHA）和二十碳五烯酸（EPA）等不饱和脂肪酸。这些营养物质可增强人的记忆力和思维能力，降低人体内胆固醇的含量。因此，经常用脑的人可常吃鱼眼。



3. 鱼骨

鱼骨中含有丰富的钙质，具有防治骨质疏松的作用，因此处于生长期的青少年和骨骼开始老化的中老年人应多吃鱼骨。可是，很多人都因为不会烹制鱼骨而将其扔掉。其实，鱼骨的烹制方法有很多。例如，可以将鱼骨晒干、碾碎，和肉馅一起做成丸子食用；也可以在炖鱼时多放一点醋，并使用高压锅进行炖煮，这样可使鱼骨软化，方便直接食用。



影响河鲜、海鲜安全的常见因素

影响食品安全的因素大体有三大类，其中，目前比较突出的是污染物的有害作用。例如病原体污染食物，化学性物质污染食物，粮食霉变产生的食品霉菌（真菌）毒素对食物的污染，以及食品加工中滥用添加剂甚至非法添加不允许添加的物质对食品的污染等。

1. 食品添加剂

食品添加剂是指为改善食品品质和色、香、味，以及为防腐、保鲜和加工工艺的需要而加入食品中的人工合成或者天然物质。

过量的食品添加剂对人体有害。世界上所有物质的毒性都是相对而言的。就是说，同一种化学物质，使用剂量、对象和方法的不同，其产生的毒性就可能不同。比如说有些药物在一定剂量内是治病的良药，但若是用多了，就可能成为毒药。



2. 天然毒素

除害剂、兽医药物或环境污染物等人造化学物是食物供应中由外而至的东西，但天然毒素则不同，它是食物内已有的东西。天然毒素存在于一些植物及动物源性食物内，人们若吃下足够的分量可能会造成不良影响。

食品加工处理不当。如对含有天然毒素的食品处理不当，不能彻底清除毒素，则食用后会引入相应的中毒症状。例如河豚等如果处理不当，少量食用亦可引起中毒。

3. 污染物

水产品中的污染物包括化学性污染物、生物性污染物以及放射性污染物。

化学性污染物

化学性污染物包括金属，如铅、汞、砷和镉等。近年海洋污染严重，贝类和鱼类的体内已经成为了重金属汞、砷的“聚居地”。尤其是近海养殖的鱼类更糟糕，如带鱼、黄鱼等。建议大家尽量吃远洋的深海鱼，如鲛鱼、沙丁鱼等。吃鱼要挑个头小的，每天不超过一种，且少于100 克；不吃或少吃鱼头、鱼皮、内脏、鱼卵和鱼翅，因为这些部位很容易藏匿重金属。

生物性污染物

生物性污染物指有害的细菌、霉菌、寄生虫、媒介昆虫等。水产品在生产、加工、储存过程中都有可能受到生物性污染物的污染。

放射性污染物

主要来自放射性物质的开采和冶炼以及核泄漏造成的水产品污染。



水发水产品中常见的问题

水发水产品由于营养价值较高，深受人们的喜爱。但是有一些不法商贩，为了使这类产品看起来外观鲜亮、形状饱满、光泽好，或者为了延长保质期等，故意在水发水产品中加入工业双氧水（漂白）、工业氢氧化钠（发泡）和福尔马林（防腐）等工业化学制剂，这样会严重危害人体健康。

1. 化学制剂过量使用的危害

这类化学制剂的不正当使用会引起一系列身体损害。

可致人体遗传物质损伤，引起基因突变，可致动物患癌。因此，对人类可能会产生致癌的威胁。

可造成老年痴呆，尤其是与早老性痴呆的发生或发展关系密切。此外，还和帕金森病、脑卒中、动脉硬化及糖尿病肾病的发生密切相关。



2. 各种化学制剂的具体使用

双氧水适用于海参、海蜇和鱿鱼等水产品中。但是需要严格注意双氧水的用量，液体样品为0~300毫克/升，固体样品为0~3000毫克/千克。检出限5毫克/升以内。在食品加工中禁止使用工业双氧水。

甲醛可以改变一些食品的色感并有防腐作用，如在水产品中使用微量的甲醛不会造成危害，如鳕鱼肉13~48毫克/千克，属在合理范围。但是有一些不法分子会在水发水产品中非法加入甲醛，或者过量使用甲醛，这样会对身体造成很大的伤害。

水产品中的孔雀石绿

孔雀石绿，一出现就被“誉为”苏丹红接班人的致癌染料，在被不法商家大量用于水产品后，引发了广大媒体和公众的极大关注。

1. 孔雀石绿在水产品中的非法使用

孔雀石绿是有毒的三苯甲烷类化学物，既是染料，也是杀菌和杀寄生虫的化学制剂，可致癌。本品针对鱼体水霉病和鱼卵的水霉病有特效，现市面上还暂时没有能够短时间内解决水霉病的特效药物，这也是为什么这个产品在水产业禁止这么多年还禁而不止，水产养殖户铤而走险继续违规使用的根本原因。

除了对水霉病有特效外，孔雀石绿也可以很好地用于鳃霉病、小瓜虫病、车轮虫病、指环虫病、斜管虫病、三代虫病，以及其他一些细菌性疾病。农业部已将孔雀石绿列为水产上的禁药，不过非食用的观赏鱼还可以使用。

2. 孔雀石绿对人体健康的影响

孔雀石绿中的三苯甲烷具有“三致”（致癌、致畸、致突变）作用。2002年，农业部已将其列入禁用药物清单，禁止用于所有食品中。孔雀石绿是一种慢性毒药，一旦摄入人体，不易排出体外，而是长久地残留在体内，对人体造成累积式的危害。一旦体内的孔雀石绿达到一定界限，就可能引发各种疾病，而且，长期食用孔雀石绿具有潜在的致癌风险。

