



“三绿工程” 科普宣传系列丛书

● 开辟绿色通道  
● 培育绿色市场  
● 提倡绿色消费

# 安全优质水产食品 的选购与消费

全国三绿工程工作办公室 组编



中国农业出版社

“三绿工程”科普宣传系列丛书

# 安全优质水产食品的 选购与消费

全国三绿工程工作办公室 组编

中国农业出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

安全优质水产食品的选购与消费/全国三绿工程工作  
办公室组编. —北京: 中国农业出版社, 2004

(“三绿工程”科普宣传系列丛书)

ISBN 7-109-09561-4

I. 安... II. 全... III. 绿色食品: 水产品-选购  
IV. F768.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 006139 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100026)

出版人: 傅玉祥

责任编辑 黄向阳

---

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2005 年 4 月第 1 版 2005 年 4 月北京第 1 次印刷

---

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 10

字数: 249 千字 印数: 1~6 000 册

定价: 15.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

# 《三绿工程科普宣传系列丛书》

## 编 委 会

名誉主任：张志刚

主 任：黄 海

副 主 任：房爱卿 傅玉祥

委 员：（按姓氏笔画排序）

|     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|
| 马增俊 | 王开忠 | 卢艳刚 | 刘世如 |
| 李习臻 | 李 华 | 李志强 | 李洪生 |
| 李 勤 | 吴 英 | 吴 钢 | 张灵光 |
| 张玲萍 | 杨新力 | 杨志刚 | 赵同刚 |
| 耿冬久 | 贾敬敦 | 徐 俊 | 徐加爱 |
| 徐南山 | 常 成 | 傅选义 | 韩伯领 |

## 本书编著人员

汪 涛 汪秋宽（大连水产学院）

## 序

“三绿工程”是由商务部、中宣部、科技部、财政部、铁道部、交通部、卫生部、国家工商总局、国家环保总局、国家食品药品监督管理局、国家认证认可监督管理委员会和国家标准化委员会等十二部门共同组织实施的，以建立健全流通领域和畜禽屠宰加工行业食品安全保障体系为目的，以严格市场准入制度为核心，以“提倡绿色消费、培育绿色市场、开辟绿色通道”为主要内容的系统工程。其突出特点是按照现代流通指导生产、引导消费的理论，实行“反弹琵琶”的思路，即先从提倡绿色消费抓起，大力培育和发展绿色市场，严把市场准入关，从而引导绿色生产。

“三绿工程”实施五年来，在各行业主管部门、各级地方政府和广大食品生产、加工、流通企业的共同努力下，取得了食品安全的阶段性成果。主要表现在：一是消费者的食品安全意识明显增强。老百姓购买食品选择的标准发生了变化，从价格优先向价格与卫生质量安全并重方向转变。二是食品经营者的经营理念发生了变化，普遍认为严格检测会为企业树立品牌，吸引客户，提高效益。三是全社会共同参与食品安全工作的局面基本形成。各级政府机关都把食品安全摆到了重要位置，新闻媒体高度关注，形成了良好的社会舆论监督氛围，理论界加强了食品安全的理论研究，科研部门开始集中力量研究解决食品安全中的技术问题。

但是，当前的食品安全形势依然十分严峻，生产、加工、流通、消费等环节食品安全问题仍比较严重，如浪费资源现象严

## **“三绿工程”** 科普宣传系列丛书

重，大量废弃物排放到环境中，对食品安全构成威胁；制售假冒伪劣食品的案件时有发生，作案手法隐蔽；不法分子不断变换有害投入品的投入手法，给检测工作带来了难度；以低营养食品原料替代生产假冒高营养食品，销售重点由城市转向农村等等。

为保障人民身体健康，提高食品质量安全水平，我们推出这套“三绿工程”科普宣传系列丛书。旨在全社会大力宣传普及绿色消费知识，提高消费者科学消费意识，增强消费者食品安全意识和感官鉴别能力，加快建立流通领域和畜禽屠宰加工行业食品安全保障体系。全套书共 20 本，由专家和实际工作者历时两年，精心编辑撰写而成，希望这套丛书能在推动我国食品安全工作、保障广大人民根本利益方面发挥积极作用。

全国三绿工程工作办公室

二〇〇五年三月

# 前 言

食品安全关系着人民身体健康和生活质量的提高，关系着市场繁荣和经济发展，也关系着人心稳定和社会安定。世界各国对食品安全的重视程度和管理普遍加强。2000年初，欧盟发表了食品安全白皮书，有80多项计划；法国专门成立了国家食品危险评价中心。我国政府对食品安全高度重视，温家宝总理曾多次批示，要求各地采取多种措施，切实保障城乡居民的农产品消费安全。早在1990年，国务院正式批准成立“中国绿色食品发展中心”，“安全、营养、无公害”的绿色食品开始走进中国百姓的生活，经过十几年的发展，我国绿色食品的供应总量已达数千万吨。绿色食品的真正含义，在于它具备了“安全和营养”的双重质量保证和“环境与经济”的双重效益。在中国，绿色食品已成为优质安全食品的代名词，市场覆盖面日益扩大，市场占有率越来越高，中国绿色食品事业在国际社会也产生了积极的影响。联合国粮农组织、联合国亚太经合组织、有机农业运动国际联盟、世界持续农业协会等国际组织充分肯定了中国的绿色食品事业，“中国绿色食品工程”被誉为全球可持续农业发展20个最成功的模式之一。

在消费领域，随着环保意识的增强，人们价值观念的转变，崇尚自然、注重安全、追求健康的思想将影响人们的消费行为。为了帮助消费者树立科学的消费观念，理智、健康、安全地消费，了解安全优质食品的基本知识，安全优质水产品的种类、选购及食用方法，特编写此书。该书也适用于工厂企业技术人员、科研工作者、高等院校水产品加工专业师生阅读和参考。



全书共分 11 章。第一至第六章、第八至第十章由汪涛编写，第七章、第十一章由汪秋宽编写。

由于编者水平、资料有限，本书中错误、不妥之处在所难免，恳请广大读者予以批评、指正。

汪涛 汪秋宽

2004 年 10 月

# 目 录

## 序 前言

|                                      |           |
|--------------------------------------|-----------|
| <b>第一章 安全优质水产食品概论 .....</b>          | <b>1</b>  |
| 一、绿色水产和绿色水产品的概念、特点和标准 .....          | 2         |
| 二、无公害水产品、绿色水产品、有机水产品的<br>区别与联系 ..... | 3         |
| 三、发展安全优质水产的主要措施 .....                | 7         |
| 四、绿色水产食品的识别 .....                    | 11        |
| <b>第二章 安全优质鲜活水产食品 .....</b>          | <b>18</b> |
| 一、水产品的保活运输 .....                     | 18        |
| (一) 水产动物活体运输的新方法 .....               | 18        |
| (二) 几种水产品活体运输方法 .....                | 20        |
| 二、鲜活水产品品质鉴定方法 .....                  | 21        |
| (一) 鲜活水产品活力的鉴别 .....                 | 21        |
| (二) 成活率的计算 .....                     | 23        |
| (三) 绿色鲜活水产品的卫生安全质量要求 .....           | 23        |
| 三、鲜活水产品烹饪前的处理 .....                  | 28        |
| (一) 家庭活鱼保鲜法 .....                    | 28        |
| (二) 水产动物的宰杀方法 .....                  | 29        |
| (三) 洗鱼、煮鱼的技巧 .....                   | 32        |
| 四、安全优质鲜活水产品的营养保健功能和<br>烹饪加工方法 .....  | 33        |
| (一) 淡水鱼 .....                        | 33        |

|                                  |            |
|----------------------------------|------------|
| (二) 海参 .....                     | 46         |
| (三) 海胆 .....                     | 49         |
| (四) 虾类 .....                     | 53         |
| (五) 海蟹 .....                     | 56         |
| (六) 河蟹 .....                     | 59         |
| (七) 鲜活贝类 .....                   | 61         |
| <b>第三章 安全优质冷冻水产食品 .....</b>      | <b>69</b>  |
| <b>一、安全优质水产食品的保鲜方法 .....</b>     | <b>69</b>  |
| (一) 水产食品的冷却保鲜 .....              | 70         |
| (二) 水产品的微冻保鲜 .....               | 71         |
| (三) 水产品的气调保鲜 .....               | 71         |
| (四) 水产品的冻结与冻藏 .....              | 72         |
| <b>二、安全优质冷冻水产品加工工艺简介 .....</b>   | <b>79</b>  |
| (一) 冷冻鳕鱼片 .....                  | 79         |
| (二) 冻梭子蟹 .....                   | 81         |
| (三) 干冻赤贝肉 .....                  | 83         |
| <b>三、安全优质调理水产冷冻食品 .....</b>      | <b>86</b>  |
| (一) 安全优质调理水产冷冻食品的生产 .....        | 87         |
| (二) 几种调理水产冷冻食品的加工工艺简介 .....      | 90         |
| (三) 调理冷冻水产食品的质量管理 .....          | 95         |
| <b>四、安全优质冷冻水产食品的品质鉴定方法 .....</b> | <b>96</b>  |
| (一) 鱼体死后发生的变化 .....              | 97         |
| (二) 冰鲜水产品鲜度的感官鉴别特征 .....         | 101        |
| (三) 几种冰鲜水产品的安全卫生要求 .....         | 109        |
| (四) 污染鱼虾的鉴别 .....                | 112        |
| (五) 冷冻水产品品质的感官鉴别 .....           | 113        |
| (六) 冷冻水产品常见质量问题 .....            | 117        |
| <b>五、安全优质冷冻水产食品的选购与贮存 .....</b>  | <b>118</b> |
| (一) 超市冰鲜安全优质海产品的选购与贮存 .....      | 118        |

|                              |            |
|------------------------------|------------|
| (二) 速冻安全优质水产食品的选购与贮存 .....   | 119        |
| 六、冷冻水产食品的解冻与烹饪加工方法 .....     | 123        |
| (一) 冷冻水产食品的解冻 .....          | 123        |
| (二) 常见冷冻海产鱼的适宜烹调方法 .....     | 124        |
| (三) 常见冷冻水产食品的烹饪加工方法 .....    | 125        |
| 七、安全优质调理冷冻水产食品的选购与烹饪方法 ..... | 138        |
| (一) 调理冷冻水产食品的选购 .....        | 138        |
| (二) 调理冷冻水产食品的烹饪方法 .....      | 139        |
| (三) 正确使用微波炉来解冻及烹调冷冻食品 .....  | 140        |
| <b>第四章 安全优质水产干制品 .....</b>   | <b>143</b> |
| 一、水产品的干燥方法 .....             | 143        |
| (一) 日光干燥法 .....              | 143        |
| (二) 热风干燥法 .....              | 143        |
| (三) 冷风干燥法 .....              | 144        |
| (四) 真空干燥法 .....              | 144        |
| (五) 真空冷冻干燥法 .....            | 144        |
| 二、传统水产干制品的种类 .....           | 145        |
| (一) 生干品(淡干品) .....           | 145        |
| (二) 煮干品 .....                | 147        |
| (三) 盐干品 .....                | 152        |
| 三、传统水产干制品主要质量问题 .....        | 153        |
| (一) 腐败变质 .....               | 153        |
| (二) 回潮发霉 .....               | 153        |
| (三) 赤变 .....                 | 154        |
| (四) 油烧 .....                 | 154        |
| (五) 干制水产品的虫害 .....           | 154        |
| 四、传统绿色水产干制品的选购、贮存及食用方法 ..... | 155        |
| (一) 干鱼制品 .....               | 155        |
| (二) 银鱼干 .....                | 156        |

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| (三) 虾米 .....                 | 159 |
| (四) 虾皮 .....                 | 162 |
| 五、安全优质干海珍品的选购 .....          | 162 |
| (一) 干海参质量优劣的鉴别 .....         | 162 |
| (二) 鱿鱼干、墨鱼干、章鱼干质量优劣的鉴别 ..... | 165 |
| (三) 干贝质量优劣的鉴别 .....          | 165 |
| (四) 鲍鱼干质量优劣的鉴别 .....         | 165 |
| (五) 蚝豉质量优劣的鉴别 .....          | 166 |
| (六) 淡菜质量优劣的鉴别 .....          | 167 |
| 六、安全优质干制海珍品的涨发及烹饪加工 .....    | 167 |
| (一) 干制品的涨发加工方法 .....         | 167 |
| (二) 典型水产干制品的涨发及烹调加工方法 .....  | 168 |
| (三) 绿色水发水产品质量标准 .....        | 186 |
| 七、新型鱼、贝类休闲食品 .....           | 188 |
| (一) 新型安全鱼、贝类休闲食品 .....       | 189 |
| (二) 新型鱼、贝类休闲食品的选购 .....      | 191 |
| 第五章 安全优质水产腌、糟、醉制品 .....      | 192 |
| 一、腌制方法 .....                 | 192 |
| (一) 干腌法 .....                | 192 |
| (二) 湿腌法 .....                | 193 |
| (三) 混合腌制法 .....              | 193 |
| 二、腌制水产品的主要质量问题 .....         | 193 |
| (一) 腐败变质 .....               | 194 |
| (二) 赤变 .....                 | 195 |
| (三) 盐霜 .....                 | 195 |
| (四) 油烧 .....                 | 195 |
| (五) 咸鱼表面出现霉斑 .....           | 196 |
| (六) 咸鱼发黏现象 .....             | 196 |
| (七) 亚硝胺化合物含量过高 .....         | 196 |

|                                |            |
|--------------------------------|------------|
| 三、安全优质水产腌制品的选购、贮存与烹饪方法 .....   | 197        |
| (一) 咸鱼 .....                   | 197        |
| (二) 海蜇 .....                   | 200        |
| 四、安全优质水产糟、醉制品的选购、贮存与烹调方法 ..... | 206        |
| (一) 糟鱼制品质量优劣的鉴别及贮存 .....       | 206        |
| (二) 醉泥螺质量优劣的鉴别及贮存 .....        | 206        |
| (三) 糟、醉水产品的食用方法 .....          | 206        |
| <b>第六章 安全优质水产熏制品 .....</b>     | <b>210</b> |
| 一、烟熏对食品的作用 .....               | 210        |
| 二、水产烟熏制品常见质量问题 .....           | 212        |
| (一) 腐败变质 .....                 | 212        |
| (二) 3, 4-苯并芘等有害物质含量过高 .....    | 213        |
| 三、安全优质水产烟熏制品的选购与贮存 .....       | 214        |
| (一) 水产烟熏制品的选购 .....            | 214        |
| (二) 绿色水产烟熏制品的贮存要求 .....        | 214        |
| 四、水产烟熏制品的食用方法 .....            | 215        |
| (一) 香辛料和醋对水产烟熏食品的作用 .....      | 215        |
| (二) 水产烟熏食品的烹调方法 .....          | 216        |
| <b>第七章 安全优质水产罐头食品 .....</b>    | <b>220</b> |
| 一、安全优质水产罐头食品的生产原则 .....        | 220        |
| (一) 水产罐头食品加工的基本原则 .....        | 220        |
| (二) 水产品加工的环境要求 .....           | 221        |
| (三) 水产品加工的工艺要求 .....           | 221        |
| (四) 水产品加工的添加剂要求 .....          | 222        |
| 二、安全优质水产罐头食品的品质鉴定方法 .....      | 222        |
| (一) 水产罐头食品的外观 .....            | 222        |
| (二) 水产罐头食品的内部检验 .....          | 223        |
| (三) 水产罐头食品的品质鉴定 .....          | 223        |
| 三、安全优质水产罐头食品的选购及食用方法 .....     | 225        |

|                                 |            |
|---------------------------------|------------|
| (一) 水产罐头食品的选购 .....             | 225        |
| (二) 水产罐头食品的食用方法 .....           | 226        |
| <b>第八章 安全优质鱼糜制品 .....</b>       | <b>227</b> |
| <b>一、鱼糜制品的种类 .....</b>          | <b>227</b> |
| (一) 传统鱼糜制品的种类 .....             | 227        |
| (二) 仿生海洋食品和新型鱼糜方便食品的种类 .....    | 229        |
| <b>二、鱼糜制品的常见质量问题及防制措施 .....</b> | <b>229</b> |
| (一) 鱼糜制品的腐败变质现象 .....           | 229        |
| (二) 鱼糜制品腐败变质的预防措施 .....         | 233        |
| <b>三、鱼糜制品的品质鉴定方法 .....</b>      | <b>237</b> |
| (一) 外观 .....                    | 237        |
| (二) 风味 .....                    | 238        |
| (三) 弹性 .....                    | 239        |
| <b>四、安全优质鱼糜制品的保存及食用方法 .....</b> | <b>241</b> |
| (一) 鱼圆 .....                    | 242        |
| (二) 鱼卷 .....                    | 242        |
| (三) 油炸鱼饼(天妇罗) .....             | 242        |
| (四) 鱼肉香肠 .....                  | 243        |
| (五) 蟹足棒 .....                   | 243        |
| (六) 口乐开(鱼虾酥) .....              | 243        |
| (七) 海味牛排、汉堡鱼排 .....             | 243        |
| <b>第九章 安全优质海藻类食品 .....</b>      | <b>244</b> |
| <b>一、海藻的种类 .....</b>            | <b>244</b> |
| <b>二、传统海藻食品 .....</b>           | <b>245</b> |
| (一) 海带食品 .....                  | 245        |
| (二) 紫菜食品 .....                  | 254        |
| (三) 裙带菜食品 .....                 | 262        |
| (四) 羊栖菜食品 .....                 | 264        |
| <b>三、新型海藻方便食品 .....</b>         | <b>265</b> |

|                                  |            |
|----------------------------------|------------|
| (一) 新型海带方便食品 .....               | 266        |
| (二) 新型紫菜方便食品 .....               | 267        |
| (三) 新型裙带菜方便食品 .....              | 268        |
| (四) 新型羊栖菜方便食品 .....              | 269        |
| <b>第十章 安全优质海鲜调味料 .....</b>       | <b>271</b> |
| <b>一、蚝油类制品 .....</b>             | <b>273</b> |
| (一) 蚝油 .....                     | 273        |
| (二) 蚝油质量优劣的鉴别 .....              | 274        |
| (三) 蚝油在烹调中的应用 .....              | 275        |
| <b>二、虾油 .....</b>                | <b>277</b> |
| (一) 虾油发酵制品的加工技术 .....            | 277        |
| (二) 虾油质量优劣的鉴别 .....              | 278        |
| (三) 虾油食用方法 .....                 | 278        |
| <b>三、鱼露发酵制品 .....</b>            | <b>280</b> |
| (一) 成品质量标准 .....                 | 281        |
| (二) 鱼露质量优劣的鉴别 .....              | 281        |
| (三) 鱼露的保健作用 .....                | 282        |
| (四) 鱼露在烹调中的应用 .....              | 283        |
| <b>四、蟹酱和虾酱发酵制品 .....</b>         | <b>284</b> |
| (一) 成品质量标准 .....                 | 285        |
| (二) 虾酱的贮存方法 .....                | 285        |
| (三) 虾酱质量优劣的鉴别 .....              | 285        |
| (四) 虾酱在烹饪加工中的应用 .....            | 286        |
| <b>五、新型海鲜调味料 .....</b>           | <b>288</b> |
| <b>第十一章 安全优质海洋功能食品 .....</b>     | <b>290</b> |
| <b>一、海洋生物活性成分的资源及其发展前景 .....</b> | <b>290</b> |
| <b>二、海洋生物活性成分的主要保健功能 .....</b>   | <b>291</b> |
| <b>三、海洋功能食品的种类 .....</b>         | <b>294</b> |
| (一) 海藻功能食品 .....                 | 294        |



|                          |     |
|--------------------------|-----|
| (二) 牡蛎功能食品 .....         | 295 |
| (三) 鱼类功能食品 .....         | 296 |
| (四) 浓缩水解鱼蛋白功能食品 .....    | 296 |
| (五) 现已有的海洋生物保健品及药品 ..... | 297 |
| <b>参考文献</b> .....        | 299 |
| <b>后记</b> .....          | 302 |