



水产品

食用安全指南

人力资源和社会保障部教材办公室
上海水产行业协会

组织编写

 中国劳动社会保障出版社

水产品 食用安全指南

顾 问：汤期庆

吴星宝

主 编：范守霖

副主编：朱伟国

编 者：郭合伟

蔡涵欢

主 审：王锡昌



中国劳动社会保障出版社

图书在版编目(CIP)数据

水产品食用安全指南 / 人力资源和社会保障部教材办公室, 上海水产行业协会组织编写. —北京: 中国劳动社会保障出版社, 2009

ISBN 978-7-5045-7746-7

I. 水… II. ①人…②上… III. 水产品—食品卫生—指南 IV. R155.5-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第196972号

中国劳动社会保障出版社出版发行

(北京市惠新东街1号 邮政编码100029)

出版人: 张梦欣

*

北京京华虎彩印刷有限公司印刷装订 新华书店经销

880毫米×1230毫米 32开本 3.25印张 53千字

2009年11月第1版 2009年11月第1次印刷

定价: 12.00元

读者服务部电话: 010-64929211

发行部电话: 010-64927085

出版社网址: <http://www.class.com.cn>

版权所有 侵权必究

举报电话: 010-64954652



序

水产品营养丰富、味道鲜美，历来是人们喜爱的美味佳肴。随着社会经济飞速发展，境内外各地区的水产品纷纷涌入市场，品种繁多、数量剧增，不仅极大地丰富了市民的菜篮子，而且吃水产、尝海鲜已成为人们时尚生活的一种享受。

水产品食用要讲究口味，也要注重营养和安全。随着人们对水生生物认知程度的不断增长和对环境要求的不断提高，健康食用水产品日渐成为一个大众话题。帮助人们如何更好、更多、更科学地食用水产食品，是水产工作者的崇高职责。

《水产品食用安全指南》是根据科学测试和行业内多年实践经验编写的，在普及水产品食用安全基本常识方面做了一点工作。广大消费者从中可以了解一些常见水产品营养知识、水产品质量鉴别知识和对部分有害物质的防范措施，使吃水产、尝海鲜更安全、更新鲜、更营养、更放心。

希望这本书受到大家的喜欢。

潘如

2009.10.1于上海

第1部分 水产品营养与健康

1. 水产品的主要营养价值····· 1
2. 水产品中的功能成分····· 2
3. 常见水产品的营养保健功能····· 7

第2部分 水产品选购常识

1. 水产品鲜度的评定····· 48
2. 常见鲜活水产品的选购····· 49
3. 干制水产品的选购····· 58
4. 鱼糜制品的选购····· 60
5. 盐渍水产品的选购····· 61
6. 糟醉水产品的选购····· 63
7. 被污染鱼的识别····· 65

第3部分 水产品食用安全

1. 河豚可以吃吗····· 67
2. 生食毛蚶会带来健康隐患····· 68
3. 慎购慎买甲醛保“鲜”水产品····· 69
4. 哪些水产品不宜吃····· 71
5. 谨防生食水产品导致的食源性寄生虫病····· 73

6. 食海鲜“四不宜”	74
7. 不可乱服鱼胆	75
8. 切勿食用福寿螺、东风螺、织纹螺	76
9. 不宜食用一氧化碳保鲜的金枪鱼	78
10. 吃蟹“三不宜”	79
11. 贝类中毒的临床症状	81

第4部分 水产菜谱介绍

1. 金鱼闹莲	83
2. 酱油水花蛤	84
3. 珍珠敲虾	84
4. 鸿运一品鲳	85
5. 八鲜过海	86
6. 猛龙过江	87
7. 太极白玉羹	87
8. 燕麦焗鲜鲍	88
9. 富贵花开	89
10. 生拆海虾双味	89
11. 金珠白玉家常鲳	90
12. 咖喱焗蟹	91
13. 小网杂鱼	91
14. 椒盐龙头烤	92
15. 白花散雪	93
16. 鱼丸汤	93
17. 宫廷罗汉虾	94
18. 石塘荷花	94
19. 红烧划水	95
20. 鱼头炖豆腐	96

第1部分 水产品营养与健康

1. 水产品的主要营养价值

鱼类、虾类、蟹类、贝类、头足类和藻类等各种食用水产品不仅味道鲜美，而且营养丰富、均衡。

水产品中蛋白质含量较高，一般鱼类蛋白质含量可达15%~20%，贝类也有10%左右，而且蛋白质质量较好，含有人体所需的各种氨基酸，特别是含有较多人体需要量最大的亮氨酸和赖氨酸，具有很高的营养价值。

水产品中的脂肪多由不饱和脂肪酸组成，尤其是海水鱼的脂肪中不饱和脂肪酸含量高达70%~80%，且多为长链多不饱和脂肪酸，其中DHA（二十二碳六烯酸）和EPA（二十碳五烯酸）是人类不可缺少的物质，具有降低血脂、防止血栓形成的作用，对于预防动脉硬化、冠心病十分有益。

水产品中含有维生素A、维生素D的量比猪肉、牛肉、羊肉多，是人类摄取维生素A、维生素D的重要来

源之一。水产品中还含有多种人体所必需的矿物质，主要有钙、磷、钾、铁、锌等，特别是富含硒、镁、碘等多种元素。

水产品的肌纤维比较细，组织结构松软，结缔组织比陆产动物少得多，肉质细嫩，肌肉组织中结合水含量较高，容易被人体消化吸收，是深受人们喜爱的优质食品。

2. 水产品中的功能成分

水产品种类繁多，不仅是营养品和美味食品，而且是保健食品。据有关专家研究，水产品中含有能够抗肿瘤，抗病毒，抗溃疡，防治心血管疾病，抑制肠道吸收营养，扩张血管，抗凝血、抗血栓和健脑，护肤美容的生理功能性成分。

(1) 抗肿瘤成分

海藻中的多糖类具有各种生物活性及抗肿瘤作用。扇贝、鲍、牡蛎等贝类有很强的抗肿瘤活性，含有多种高分子多糖糖蛋白。

(2) 抗病毒成分

硫酸多糖是从石花菜、昆布、海蒿子等海藻中提取出来的一种酸性多糖，有抗病毒作用，包括艾滋病毒。有的绿藻含有能抑制艾滋病毒的磷脂。从海参中提取的

活性物质对很多病原菌具有很强的抑制作用。

(3) 抗溃疡成分

有些海藻具有抗溃疡的作用，如麒麟菜（又名龙须菜）富含多糖和纤维素，属于高膳食纤维食物，而膳食纤维是人体必需的物质，具有防治胃溃疡的作用。紫菜和海发菜中含有脂溶性抗溃疡成分，海发菜中含有的高浓度前列腺素E2可以治疗胃溃疡。章鱼和乌贼鱼的黑墨中也含有能抑制胃溃疡的成分。

(4) 防治心血管疾病的成分

海藻中的活性物质具有强心、调节血管舒缩、抗血小板、降血脂、抗动脉粥样硬化、抗氧化及保护心肌等作用，对防治心血管疾病具有良好的应用前景。

海带和褐藻含有丰富的胶体纤维，能显著降低血清胆固醇。海藻含有的许多独特的活性物质具有降压、降脂、降糖的作用。从虾、蟹外壳中提取的壳聚糖，同样具有降低血压的作用。

(5) 抑制肠道吸收营养的成分

鲸鱼软骨中的软骨硫酸多糖体及其分解产物，海鞘、乌贼、章鱼中的甜茶碱化合物具有抑制肠道吸收葡萄糖的作用，因而可以用做改善肥胖症和糖尿病的安全有效的功能性物质。鲱鱼的鲱精蛋白对胰脂肪酶有抑制作用，可延缓人体对脂肪的吸收，可以用来开发减肥食品。

(6) 扩张血管的成分

虾、乌贼、鲍、蛤蜊、海胆、文蛤等水产动物体内含有能够强力阻止动脉收缩、扩张血管的磷酸腺苷、二磷酸腺苷、三磷酸腺苷及腺苷酸。

(7) 抗凝血、抗血栓成分

褐藻中的硫酸多糖具有抗凝血作用，而扇贝中的硫酸多糖的抗凝血作用优于肝素。褐藻中的根皮、单宁可促进血纤维蛋白的溶酶作用而起到抗血栓作用。

(8) 健脑成分

鲭鱼、鲱鱼、鲑鱼、金枪鱼等海鱼的鱼油含有丰富的DHA，即二十二碳六烯酸。我国常见的几种淡水鱼，如鲢、鳊、鳙等鱼的鱼油中也含有较多的DHA。DHA是脑神经细胞必需的营养物质，在胎儿期有助于脑组织发育，在儿童期有助于脑神经细胞间突触联系的增加，在老年期有助于延缓大脑萎缩、改善记忆力减退。由于人体内不能直接合成DHA，因此DHA主要应从食物中获取。

研究表明，多吃鱼对预防老年痴呆症有益。据美国科学家对老年痴呆症患者死后额叶、海马等脑组织的研究，发现其中不饱和脂肪酸含量明显降低，特别是DHA含量减少。加拿大科学家朱莉·康克尔教授与两家医院合作，通过对70多位老年痴呆症患者的血液检测，发现患者血液中DHA水平比正常人低，脑部的DHA含量也

低于正常人。尽管对于这种现象是造成老年痴呆症的病因之一，还是痴呆症的病理表现，还需要作进一步的深入研究，但可以初步确定，老年痴呆症患者体内与脑部均缺少DHA。

应注意的是，由于DHA有抑制血小板凝集、抗血栓形成的作用，因此患有出血性疾病、肝硬化、凝血功能障碍者要适当限制吃鱼，以免引起出血或加重出血。另外，由于DHA易被氧化失去生物活性，而维生素E是强抗氧化剂，因此适当增加维生素E的摄入能防止氧化作用的发生，提高DHA的生理功效。维生素E在果仁、植物油中含量丰富。

(9) 护肤美容成分

水产品食物，尤其是海鲜品与皮肤黏膜的生理代谢有密切关系，经常食用会使皮肤黏膜所需的蛋白质、氨基酸、维生素和微量元素得到补充和代谢，使皮肤持久光洁、充满活力。

1) **海带**。海带性寒味咸，有软坚补血、润肠通便、营养头发的作用。海带中的矿物质含量极为丰富，经常食用能预防骨质疏松症和贫血症，使人骨骼挺拔壮实、牙齿坚固洁白、容颜红润娇嫩，变得更健美。海带中的碘含量也极为丰富，碘是人体内合成甲状腺素的主要原料，而头发的光泽就是由于体内甲状腺素发挥作用而形成的。海带中还含有硫元素，“头

发质素”和所含有的角质成分，要从含硫的蛋白质中吸取，而蛋白质又是使头发产生光泽的重要物质。海带中除含有钙、碘、硫之外，还含有铁、钠、镁、钾、磷、甘露醇和维生素 B₁、维生素 B₂、维生素 C 等多种物质，这些营养物对美发皆大有好处。因此，常吃海带，对头发的生长、润泽、乌黑、光亮都具有特殊的功效。

2) 海蜇皮。海蜇皮性凉味咸，能清热养阴润肺，含水分88.2%、蛋白质5.6%以及少量铁，有滋润皮肤黏膜的作用，皮肤干燥者常食有益。

3) 带鱼。带鱼性温味甘，含有较多的蛋白质和不饱和脂肪酸，清代《随息居饮食谱》一书中谓其有“暖胃、补虚、泽肤”等作用。带鱼中含有的蛋白质细腻易于吸收，不饱和脂肪酸有利于血管疏通，对健美有利。

4) 海参。海参被人们誉为“海中人参”，是名贵滋补品，具有滋阴、补血、调经、养胎等功效，也是滋补美容的佳品。

5) 干贝。干贝味甘性平偏凉，有健脾补血养阴的作用。干贝中含蛋白质63.7%，还含有钙、磷、铁等无机物及微量元素，可提供皮肤黏膜所需的胶质蛋白，因此有美容作用，对关节、韧带也都有益。

6) 牡蛎。牡蛎肉肥美爽滑，味道鲜美，营养丰

富，素有“海底牛奶”之美称。据专家分析，干牡蛎肉蛋白质含量高达45%~57%，脂肪含量为7%~11%，肝糖含量为19%~38%，此外还含有多种维生素及牛磺酸和钙、磷、铁、锌等营养成分，其中钙含量接近牛奶的2倍，铁含量为牛奶的21倍，是健肤美容和防治疾病的珍贵食物。《本草纲目》记载：牡蛎肉“多食之，能细活皮肤，补肾壮阳，并能治虚，解丹毒”。现代医学认为，牡蛎肉还具有降血压和滋阴养血等功能。牡蛎肉由于味鲜美，营养全，兼具多种保健功能，因而被视为美味海珍和健美强身的食物。在诸多的海洋珍品中，许多人唯独钟情于牡蛎，西方称其为“神赐魔食”，日本人则称其为“根之源”，还有“天上地下牡蛎独尊”的赞美诗句。古今中外不少名人雅士都与牡蛎结下不解之缘，据资料记载，拿破仑一世在征战中喜食牡蛎以保持旺盛的战斗能力，美国前总统艾森豪威尔病后每日吃一盘牡蛎以加快康复，宋美龄也经常食用牡蛎以保持其容颜之美。

3. 常见水产品的营养保健功能



黄鱼（见图1-1和图1-2）

黄鱼有大黄鱼、小黄鱼之分。

〔别名〕

大黄鱼又称黄鱼、大王鱼、大鲜、大黄花鱼、桂花黄鱼等。小黄鱼又称黄花鱼、小鲜、大眼、小黄花、小黄瓜鱼等。大黄鱼分布于黄海中部以南至琼州海峡以东。小黄鱼主要产地是江苏、浙江、福建、山东等地沿海地区。



图1-1 大黄鱼

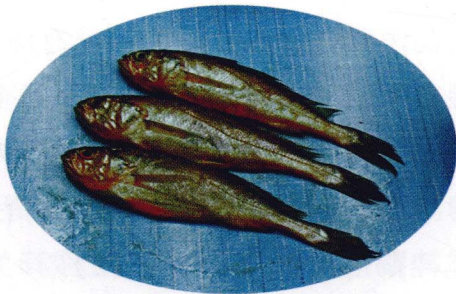


图1-2 小黄鱼

〔体态特征〕

大黄鱼和小黄鱼虽外形较相似，却是两个独立的种类。大黄鱼体形较大、鳞片较小，小黄鱼体形较小、鳞片大而少；大黄鱼的尾柄较长而小黄鱼尾柄较短；大黄鱼颊部具有4个不明显小孔，小黄鱼具有6个；大黄鱼的下唇长于上唇、口闭时较圆，小黄鱼上下唇等长、口闭时较尖。黄鱼头中有两颗坚硬的矢耳石，叫鱼脑石，故又名“石首鱼”。

〔营养与保健〕

黄鱼营养丰富，滋味鲜美，为海鱼之上品。黄鱼含有丰富的蛋白质、微量元素和维生素，对人体有很好的补益作用，体质虚弱者和中老年人食用黄鱼会收到很好的食疗效果。黄鱼含有丰富的微量元素硒，小黄鱼的硒含量比大黄鱼还高，它能清除人体代谢产生的自由基，延缓衰老，并对各种癌症有防治功效。

民间经验：黄鱼有健脾补胃、安神止痢、益气填精之功效，对贫血、失眠、头晕、食欲不振及妇女产后体虚有良好疗效，可治久病体虚、少气乏力、面黄肌瘦、目昏神倦等症。用黄鱼的鳔制成黄鱼肚，有补肾益精、健脑强筋和止血的作用，主要用于腰膝酸软、遗精滑精、吐血崩漏、外伤出血、健忘等症。

 带鱼（见图1-3）

〔别名〕

带鱼又称牙带鱼、白带鱼、刀鱼、鞭鱼等。

〔体态特征〕

带鱼体侧扁似带状，尾细长如鞭，头窄长，前端尖突，两颌牙发达而尖锐，眼大，体表光滑，鳞

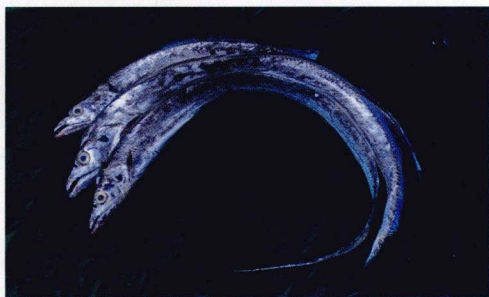


图1-3 带鱼

退化成表皮银膜，全身呈富有光泽的银白色。

〔营养与保健〕

带鱼肉质肥嫩、细腻鲜美，富含蛋白质、脂肪、钙、镁，还含有较丰富的铁、碘、锌、硒、维生素A、维生素B₁、维生素B₂及烟酸等。

民间经验：带鱼味甘、性平、入胃经，有补脾益胃、补虚益血、润肤美发等功效，适用于脾胃虚弱、消化不良、皮肤干燥、脱发枯黄等症，对病后体虚、产后乳汁不足、疮疥痈肿、外伤出血有一定作用。带鱼身上的鳞和银白色油脂层中含有一种抗癌成分6-硫代鸟嘌呤，对辅助治疗白血病、胃癌、淋巴肿瘤等有益。



鲳鱼 (见图1-4)

〔别名〕

鲳鱼有银鲳、乌鲳、刺鲳等。银鲳又称鲳鱼、白鲳、长林、车扁鱼、平鱼等；乌鲳又称黑鲳、乌鳞鲳等。



图1-4 鲳鱼

〔体态特征〕

银鲳体呈卵圆形，侧扁，口小，体被小圆鳞，易脱落，体背部微呈青灰色，胸、腹部为银白色，全身具银

色光泽并密布黑色细斑。乌鲳体态与银鲳相似，体被小圆鳞，呈黑褐色，肉质不及银鲳细嫩。

〔营养与保健〕

鲳鱼肉厚、刺少、味佳，营养丰富。100克鱼肉中含蛋白质15.6克、脂肪6.6克、碳水化合物0.2克、钙19毫克、磷240毫克、铁0.3毫克。

中医认为：鲳鱼具有益气养血、补胃益精、滑利关节、柔筋利骨之功效，对消化不良、脾虚泄泻、贫血、筋骨酸痛等很有效，还可用于小儿久病体虚、气血不足、倦怠乏力、食欲不振等症。



墨鱼 (见图1-5)

〔别名〕

墨鱼又称乌贼鱼、墨斗鱼、目鱼等。

〔体态特征〕

墨鱼属软体动物中的头足类，由头和胴体两部分组

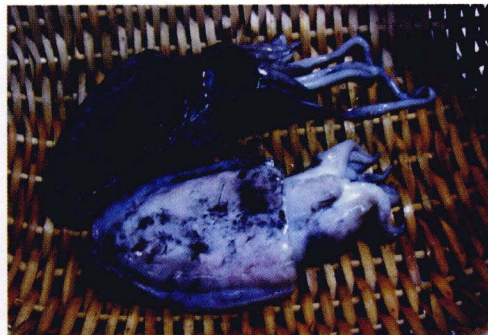


图1-5 墨鱼

成。头部前端有5对腕，其中4对较短，每个腕上长有四行吸盘，另一对腕很长，吸盘在顶端。胴体部分稍扁，呈卵圆形，灰白色，肉鳍较窄，位于胴体两侧，腹腔里藏有墨囊和一块背骨（称海螵蛸）。