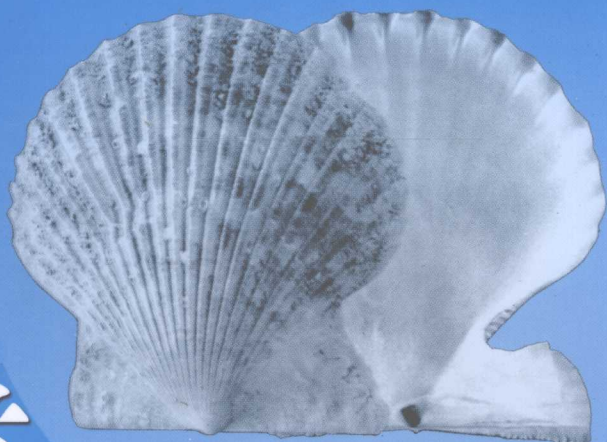




贝类国际贸易研究

Beilei Guoji Maoyi Yanjiu

陈述平 主编

 中国农业出版社



贝类

国际贸易研究

Shells
International Trade

Shells International Trade

陈淑平 主编

中国海洋出版社
CHINA OCEAN PRESS

贝类国际贸易研究

陈述平 主编

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

贝类国际贸易研究 / 陈述平主编. —北京: 中国农业出版社, 2008. 4

ISBN 978-7-109-12586-5

I. 贝… II. 陈… III. 贝类-国际贸易-研究 IV. F746.26

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 046493 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 100125)

责任编辑 段丽君 王 凯

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2008 年 6 月第 1 版 2008 年 6 月北京第 1 次印刷

开本: 880mm×1230mm 1/32 印张: 6.5

字数: 160 千字 印数: 1~1 000 册

定价: 38.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

编 委 会

主 任：司徒建通

副主任：肖 放 王淑欣

委 员：曲宇风 陈恩友 刘欠非 陈述平

张相国 周德庆 孙 琛 刘俊荣

GERRY O'SULLIVAN

主 编：陈述平

副主编：周德庆 孙 琛 雷建维

编 委：陈述平 周德庆 孙 琛 刘俊荣

吴凡修 赵文武 朱文慧 雷建维

叶少勇 吴健匀

GERRY O' SULLIVAN

序 言

司徒建通

为应对加入 WTO 后中国水产品国际贸易面临的越来越复杂的国际形势，从深层次、宽领域、战略性上加强对渔业国际贸易的研究，促进中国水产品出口贸易的持续发展，农业部渔业局于 2003 年成立了中国渔业国际贸易跟踪研究专家组。组织有关专家，持续深入地跟踪研究某一品种或专题，树立权威性，充当政府的参谋和顾问，为政府决策提供支持，为渔业国际贸易谈判提供技术性支撑，为应对多样复杂的技术性贸易壁垒提出前瞻性判断和强有力的应对措施。

贝类是中国主要养殖品种和主要出口品种，2006 年中国贝类出口额达到 9.2 亿美元，占中国水产品出口总额 9.8%。最近几年，中国政府非常重视水产品质量安全问题，采取强有力的政策措施和科学手段，从生产、包装、储运和销售等环节，加大监管力度，以保证水产品的质量安全，满足市场对水产品的质量要求，但贝类产品的质量安全问题一直困扰着贝类的国际贸易。随着世界经济的发展和全球一体化进程的加快，国际贸易产品质量要求趋同、标准统一。安全要求规范、检验检测则在不同的国家对不同的水产品有不同规定，但保证水产品的质量和安全的目标是相同的。任何一种水产品要想在国际市场上占有一定的份额，受到国际市场的青睐，就必须保证质量，满足不同国家的质量要求，经得起市场的检验。同时，作为出口企业、单位或个人，也

必须了解不同国家和不同市场的供求情况及相关的质量标准和安全要求。因此，对贝类产品的国际贸易和质量安全进行系统的研究是非常有必要的。

本报告站在世界渔业的角度分析贝类生产、贸易和质量安全情况，为各位专家进行进一步的研究提供了一部内容丰富的参考文献，为国内政府部门、企业和科研机构更好的制定产业政策、寻找商机、参与国际市场竞争提供参考。

2008年1月29日

目 录

序言

报 告 篇

国内外贝类生产贸易与质量安全管理现状与 进展	3
世界贝类生产和贸易特点及中国贝类产品出口 前景分析	16
国际牡蛎市场报告	25
国际贻贝市场报告	28

标 准 篇

欧盟有关贝类法规	35
欧洲议会和理事会 (EC) No 852/2004 规章 关于 食品卫生	35
欧洲议会和理事会 (EC) No 853/2004 规章 第Ⅶ部分 活的双壳贝类软体动物	62
欧洲议会和理事会 (EC) No 854/2004 规章 附件Ⅱ 活的双壳贝类软体动物	71
欧盟委员会 (EC) No 2073/2005 规章 附件Ⅰ 食品微生物标准	76
欧盟法规 2006/113/EC 贝类水域质量规定	93

目 录

中国贝类及贝类加工品有关现行标准（2007 年）	98
世界其他国家和地区贝类安全卫生检测项目及限量	101

数 据 篇

国际双壳贝类贸易数据	119
------------------	-----



国内外贝类生产贸易与 质量安全管理现状与进展

中国贝类养殖已经成为渔业生产的支柱产业之一。2006 年全国贝类养殖产量 1 114 万吨, 占全国水产品总产量的 21%, 产值 700 多亿元。作为世界上贝类产品消费量最大的国家, 在加入 WTO 以后, 中国贝类出口规模也在增长, 2006 年出口量达 29 万吨, 出口额 9.2 亿美元, 成为水产品出口创汇的拳头产品。随着中国贝类养殖生产快速发展, 出口规模持续扩大, 贝类产品食用安全问题越来越受到国内外消费者的高度关注, 质量安全问题也成为严重制约中国贝类出口市场竞争力的主要因素。虽然中国是目前世界上主要的贝类出口国之一, 但对贝类产品的卫生管理却远远落后于发达国家。本文就欧盟、美国、日本、韩国和中国贝类的生产、贸易及质量安全管理进行研究。

一、国外贝类生产贸易与质量安全管理

(一) 欧盟

欧盟贝类养殖品种主要以贻贝和牡蛎为主, 占贝类养殖产量的 90% 以上, 养殖贝类产量、规模、品种与中国相比有较大的不同。市场上消费贝类品种比较单一, 主要以鲜活贝类为主, 价格较高。

欧盟养殖贝类安全卫生监控包括欧盟食品安全卫生的管理体系、养殖区域类别划分和对上市贝类的要求及质量安全卫生监控。欧盟的水产品监管法律基本是在欧盟法律框架内以理事会指令的形式建立的, 欧盟关于贝类的食品安全政策, 主要体现在 2004/853/EC 指令附录Ⅲ第Ⅶ部分(活的双壳贝类软体动物)和 2004/854/EC 指令“对用于人类消

费的动物源性食品官方控制要求”附件Ⅲ活的双壳贝类软体动物。2005年12月5日发布的欧洲议会和理事会(EC) No 2074/2005 和 (EC) No 2076/2005 法令对 (EC) No 853/2004 和 (EC) No 854/2004 规章进行了修订,法令 (EC) No 2074/2005 豁免 (EC) No 852/2004 中对传统工艺食品执行的规定;紧接着 2006 年 11 月 6 日发布的 (EC) No 1662/2006 和 (EC) No 1663/2006 分别对 (EC) No 853/2004 和 (EC) No 854/2005 又进行了修订。欧盟法规的实效性及完善是中国所不及的。

欧盟有关贝类的决议还有:委员会决议(93/25/EEC 指令)关于阻止双壳贝类和海产腹足纲动物致病性微生物繁殖的许可处理方法,委员会决议(93/51/EEC 指令)关于煮甲壳类和贝类产品的微生物指标,委员会决议(96/333/EC 指令)关于制定来自第三国活双壳贝类、棘皮类、被囊类和海洋腹足类动物的健康证书,委员会决议(97/20/EC 指令)关于确定履行活双壳贝类、棘皮类、被囊类和海洋腹足类动物生产及投放市场等同条件的第三国名单的决议,理事会指令(97/61/EC)规定了健忘性贝类毒素(ASP)的监控与相关水域关闭的要求及理事会决议 2002/225 和 2002/226 号,主要是不同种类的腹泻性贝类毒素(DSP)测试和扇贝中 ASP 的规定等。出口欧盟安全卫生指标如表 1。

表 1 出口欧盟安全卫生指标

项 目	指 标
麻痹性贝类毒素 (PSP), $\mu\text{g}/100\text{g}$	≤ 80
腹泻性贝类毒素 (DSP), $\mu\text{g}/100\text{g}$	不得检出
粪大肠菌群, MPN/100g	≤ 300
大肠埃希氏菌, MPN/100g	≤ 230
沙门氏菌, cfu/25g	不得检出
铅 (以 Pb 计), mg/kg	≤ 1.0
镉 (以 Cd 计), mg/kg	≤ 1.0
汞 (以 Hg 计), mg/kg	≤ 0.5

(二) 美国

从 1925 年美国就开始注意到贝类卫生对人类健康的重要性, 随后制定了美国“国家贝类卫生计划”(NSSP), 并不断修订, 使之完善, 目前最新版为 2003 年修订版。NSSP 包括了对贝类生长海域分类管理; 贝类养殖、净化、暂养卫生要求; 贝类采捕、运输、加工卫生控制; 操作人员卫生规定; 实验室要求; 风险评估和管理等。NSSP 通过建立对新鲜和冷冻的贝类所有环节的卫生控制, 以防止与食用新鲜和冷冻的贝类(牡蛎、蛤和贻贝)相关的人类疾病。简而言之, 产品质量必须在生产的每个阶段得到保证。

中国双壳贝类安全卫生控制体系与美国 NSSP 比较具有共同点, 都是通过过程控制和根据 HACCP 原理, 对贝类产品从原料采捕到消费全过程进行危害分析并采取措施加以控制。存在不同点是, 中国贝类消费以熟食形式为主, 而美国以生食为主; 中国在贝类加工过程中对危害的控制主要以企业为主, 而美国则是以政府部门对生长区域监控更显重要; 中国对贝类源头的控制多停留在表面, 而美国对贝类的养殖、采捕、去壳等环节的控制更符合实际; 中国贝类加工中的关键控制点的限值、产品加工中的各个环节的标签管理、记录管理研究还不够深入, 与美国 NSSP 要求还存在较大差距; 另外, 贝类安全卫生控制的化学污染项目、限量不同(表 2)。

表 2 中美贝类安全卫生控制的化学污染项目、限量对比

国别	中国	美国
卫生指标	产品限值 (mg/kg)	环境限值 (mg/kg)
艾氏剂	—	0.3
氯丹杀虫剂	—	0.3
十氯酮	—	0.3
DDT, DDE, TDE	0.5	5.0
敌草快	—	0.1
草甘膦	—	3.0

(续)

卫生指标	中国 产品限值 (mg/kg)	美国 环境限值 (mg/kg)
砷 (以 As 计)	1.0	86
镉 (以 Cd 计)	1.0	4
铬 (以 Cr 计)	2.0	13
铅 (以 Pb 计)	—	1.7
镍 (以 Ni 计)	—	80
甲基汞	0.5	1.0
七氯	—	3.0
灭蚊灵	—	0.1
多氯联苯	2.0 (绿色食品: 0.2)	2.0
2, 4-D	—	1.0
麻痹性贝毒 (PSP)	80 μ g/100g	80 μ g/100g
神经性贝毒 (NSP)	—	不得检出
遗忘性贝毒 (ASP)	—	20

美国 FDA 水产品 HACCP 123 法规 C 部分对未加工的软体贝类进行了相关规定, 其中对加工新鲜或冷冻的软体贝类提出了具体要求。加工者必须只加工从贝类控制当局批准捕贝的生长水域捕获的软体贝类。加工收购的贝类原料只能来自符合贝类捕捞发证要求的捕捞人, 或来自获贝类控制当局认证的加工者, 每个贝类原料的容器要有贝类标牌。出口美国贝类安全卫生指标见表 3。

表 3 出口美国贝类安全卫生指标

项 目	指 标
麻痹性贝类毒素 (PSP), μ g/100g	≤ 80
腹泻性贝类毒素 (DSP), μ g/100g	不得检出
细菌总数, cfu/g	$< 500\ 000$ (5 组的平均值或 5 组中 3 组或以上)
肠毒性大肠埃希氏菌, ETEC/g	$< 1\ 000$ 易热性毒素 (LT) 和耐热性毒素 (ST)
沙门氏菌, cfu/25g	不得检出

(续)

项 目	指 标
霍乱弧菌 (5~10 月份检测)	产毒性 01 群或非 01 群不得检出
金黄色葡萄球菌, MPN/g	<10 000
副溶血性弧菌, cfu/g	<10 000
单胞增生李斯特氏菌	不得检出
铅 (以 Pb 计), mg/kg	<1.7
镉 (以 Cd 计), mg/kg	<4
砷 (以 As 计), mg/kg	<86
铬 (以 Cr 计), mg/kg	<13
镍 (以 Ni 计), mg/kg	<80

(三) 日本

日本有关贝类安全性的法规有《食品卫生法》、《食品安全基本法》、《日本渔用药物使用指南》等, 日本对贝类生长海域的监控与卫生管理也有自己的规定。日本水产品品质标准中明确规定了杂色蛤及文蛤品质的检验标准和检验方法, 具体如表 4。

表 4 杂色蛤及文蛤品质的检验标准

形态	保持固有的形态, 冻块几乎无变形和破裂
色泽	带固有的色泽, 无由于风干引起的灰白色及其他变色部分
气味	没有氨臭及其他臭味
挑选	1. 大小均匀 2. 未混入异种蛤
杂质	无沙子、贝壳片及其他杂质
冰衣	冰衣透明, 充分防止风干。但若使用防止风干的包装也可不镀冰衣
温度	-10℃ 以下

出口日本贝类安全卫生指标见表 5。

表 5 出口日本贝类安全卫生指标

项 目	指 标
麻痹性贝类毒素 (PSP), MU/g	≤ 4
腹泻性贝类毒素 (DSP), MU/g	≤ 0.05
细菌总数, cfu/g	$< 5 \times 10^4$ (生牡蛎)
大肠埃希氏菌, MPN/100g	≤ 230
沙门氏菌, cfu/25g	不得检出
霍乱弧菌 (5~10 月份检测)	不得检出
副溶血性弧菌, cfu/g	不得检出
汞 (以 Hg 计), mg/kg	≤ 0.4
甲基汞, mg/kg	≤ 0.3
多氯联苯, mg/kg	< 3.0

(四) 韩国

韩国贝类种类与日本相似,产量大,是日本贝类的主要输送国之一。韩国政府为了保护本国水产业免受或者少受市场开放和进口产品增加的冲击,抓住水产品管理难度大、质量不易控制等特性,利用卫生标准和检验检疫等非关税壁垒重重设限。因此,中国相关水产品企业应了解韩国卫生标准和检验检疫等方面的管理规定,严格遵守中、韩检疫部门签署的《中韩水产品进出口卫生管理协定》,保证向韩输出水产品符合其管理规定的要求,促进对韩水产品贸易的顺利进行。

近年来,韩国贝类养殖有下降的趋势,其主要原因:一是种贝不足,给渔民大规模养殖带来直接影响;二是养殖品种单一,养殖地域集中,养殖密度过大;三是出口减少,进口增加,制约韩国贝类养殖。近年来,美国、日本等国对进口产品的卫生和环境条件要求苛刻,2002年美国以韩国贝类养殖场卫生管理不善为由,全面禁止冷冻牡蛎进口。同时韩国牡蛎的主要出口国——日本又因生牡蛎含痢疾菌而禁止进口,使韩国牡蛎出口减少90%以上。另外,中国加入WTO以后,大量廉价贝类产品进入韩国市场,对其本国贝类养殖造