



ROULEI SHENGCHAN JIAGONG QIYE
ANQUAN GUANLI TIXI JIANLI YU SHISHI ZHINAN

肉类生产加工企业 安全管理体系 建立与实施指南

主编 裴 山

主审 邓富江

ISO 22000:2005

ISO 22000:2005

ISO 22000:2005



中国计量出版社
CHINA METROLOGY PUBLISHING HOUSE

图书在版编目(CIP)数据

肉类生产加工企业安全管理体系建立与实施指南/裴山主编. —北京: 中国计量出版社, 2006. 10

ISBN 7-5026-2510-0

I. 肉… II. 裴… III. 肉类—食品加工—质量管理体系—指南 IV. TS251.7-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 111312 号

内 容 提 要

本书依据国际标准 ISO 22000: 2005《食品安全管理体系——食品链中各类组织的要求》及基础设施和维护方案, 操作性前提方案 [PRP(s)], HACCP 计划等规范, 结合肉类产品生产流程编写而成。

本书共分四章, 介绍我国肉类产品概况, 食品安全管理体系内容, 肉类产品生产加工和 ISO 22000 食品安全管理体系建立与实施, 其中提供 6 个管理文件的范本, 为从事肉类食品生产管理、认证审核人员提供参考。

中国计量出版社出版

北京和平里西街甲 2 号

邮政编码 100013

电话 (010) 64275360

<http://www.zgjl.com.cn>

北京市迪鑫印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

版权所有 不得翻印

*

787 mm × 1092 mm 16 开本 印张 15.75 字数 346 千字

2006 年 11 月第 1 版 2006 年 11 月第 1 次印刷

*

印数 1—2 000 定价: 39.00 元



序

当前，食品安全已为世界各国极度关注。食品安全问题不仅关系到人们的生命和健康，也关系到国家经济的发展，社会的和谐，乃至影响到公民对社会和政府的公信。

进入 21 世纪，我国经济持续高速增长，人们生活日益改善，人们的消费习惯也在同时发生着转变，肉类食品消费逐渐成为食源主流。肉类产品生产加工结构也从屠宰后的热鲜肉直接进入市场，从冷冻肉向冷却保鲜肉、低温肉制品、高温肉制品、功能性肉制品、速冻调理肉类制品转变。预计到 2010 年，我国肉类总产量将达到 8500 万吨，其中肉类制品产量将达到 1200 万吨，肉类产品具有较大的发展空间和市场预期潜力。但是，目前我国肉类产品生产加工技术、装备及管理还远不适应市场需求，出口量在国际贸易肉类市场所占的比重很小，与我国肉类生产大国的地位不相适应。目前，国内外消费者对肉类产品的食用安全、健康性要求越来越严格。肉类产品的安全性是质量的底线，是惟一的、是不容选择的。解决肉类食品的安全问题，既要靠思想教育、舆论监督、政府监管，更要利用先进技术及管理的保证手段，真正建立起规范性管理运行的长效机制，使产品的产业链段形成责任性安全保障。国际标准化组织于 2005 年 9 月 1 日发布了最新国际标准 ISO 22000: 2005《食品安全管理体系——食品链中各类组织的要求》，我国食品行业正在积极地贯彻这一体系的要求。

当务之需，北京克连得技术服务有限公司和裴山高级工程师承担起重任，并诚请了国家质检总局进出口食品安全局专家，肉类出口检验专家、中国肉类生产企业专家，

共同编写了这本《肉类生产加工企业安全管理体系建立与实施指南》。这是他们多年从事肉类产品生产加工、安全体系管理的经验总结，为读者提供了有关入世后对我国肉类生产行业影响分析、ISO 22000 食品安全管理体系叙述、以及安全管理体系范例，为肉类行业企业管理及从事咨询、认证、建立食品安全管理体系的一本知识性和实用性于一体的参考书。

相信《肉类生产加工企业安全管理体系建立与实施指南》将对我国肉类行业的发展、尽快与国际接轨、规范肉类企业生产起到积极推动作用。

中国肉类协会常务副会长、秘书长

A handwritten signature in black ink, appearing to read '邓广仁' (Deng Guangren), written in a cursive style.

2006 年 7 月



前言

随着经济全球化的快速发展,国际食品贸易的数额也在急剧增加。目前,全球年食品贸易额已经达到4000亿至5000亿美元。各国政府所关心的最重要的问题是:从他国进口食品对消费者健康是否安全,是否威胁动植物的健康和安。为了保护本国消费者的安全,各食品进口国政府纷纷制定强制性的法律、法规或标准。但是,各国的法规特别是标准繁多且不统一,食品生产加工企业难以应付,妨碍了食品国际贸易的顺利进行。不仅如此,食品安全问题在任何时候、任何企业都可能发生,引起社会的空前关注。确保食品安全卫生质量,预防与控制从食品生产原料、加工到储运、销售等全过程可能存在的潜在危害,最大限度降低风险,已成为现代食品行业所追求的核心管理目标,也是各国政府不断加大对食品安全行政监管力度的重要方向。为此,国际标准化组织(ISO)于2005年9月1日发布最新国际标准,ISO 22000:2005《食品安全管理体系——食物链中的各类组织的要求》。

该标准是通过对食品链中任何组织生产(经营)过程中可能出现的危害(指产品)进行分析,确定关键控制点,将危害降低到消费者可以接受的水平。该标准是对各国现行的食品安全管理标准和法规的整合,是一个在任何时间、任何地域都可以通用的统一的国际标准,它将HACCP体系的基本原则与应用步骤融合在一起,即是描述食品安全管理体系要求的使用指导标准,又是可供认证和注册的可审核标准。同时,该标准还将帮助企业预防和处理危机。ISO 22000的另一个好处是在全世界广泛采用,针对食品安全的成功的管理体系方法。

我国加入世贸组织以后，经济快速增长，人民生活水平有较大提高，消费习惯发生转变。肉类产品将成为消费主流，肉类产品结构也从屠宰后直接进入市场或冷冻肉向冷却保鲜、低温肉制品、保健功能性肉制品、加工肉类制品的方向转变。到2010年中国肉制品的产量将达到1200万吨左右，肉类产品的发展有较大的市场和发展潜力。

我国是肉类产品生产大国，肉类产品出口占有一定比重，出口数量有很大空间。但近年来出口受到一定影响。与此同时，国内人们生活水平的提高，对牛、羊、猪、禽肉需求不断增加，但由于多种原因造成肉类生产行业困境，不能满足国内外市场的需求。为帮助我国肉类产品企业走出困境，本书分析了目前存在的主要问题，并提出解决建议。通过建立肉类产品安全管理体系，与国际接轨，提高我国肉类产品生产加工管理水平，促进行业健康发展，本书编制了一套符合最新国际标准食品安全管理体系详实文件，供肉类产品生产加工业参考。由于作者水平有限，难免存在不足之处，望多加批评指正。

编 者

2006年10月

目 录

第一章 我国肉类产品概况	(1)
第一节 肉类产品生产状况分析	(1)
第二节 加入 WTO 后对我国经济产生的影响	(12)
第三节 食品行业发展中亟待关注的问题	(15)
第二章 食品安全管理体系内容	(21)
第一节 ISO 22000: 2005 标准概论	(21)
第二节 前提方案	(36)
第三节 操作性前提方案	(44)
第四节 HACCP 计划 (HACCP 七个原理)	(55)
第三章 肉类产品生产加工	(61)
第一节 牛肉产品生产加工	(61)
第二节 羊肉产品生产加工	(68)
第三节 猪肉产品生产加工	(71)
第四章 2005 版 ISO 22000 食品安全管理体系建立与实施	(74)
第一节 基础设施和维护方案 (范本 1)	(74)
第二节 操作性前提方案 (范本 2)	(99)
第三节 危害分析及关键控制点计划 (范本 3)	(124)
第四节 质量手册及相关程序文件 (范本 4)	(156)
第五节 实验室手册 (范本 5)	(212)
第六节 食品安全管理体系手册 (范本 6)	(222)

第一章 我国肉类产品概况

第一节 肉类产品生产状况分析

一、中国肉类产业的国际地位

近 20 年来,中国肉类产业有了长足的发展。目前,这个产业在国际上的地位,可以用“大、中、小”三个字来概括,即生产上的大国,人均消费中等,出口数量很小。

(一) 中国是全球第一位的肉类生产大国

我国已是世界肉类禽蛋生产和消费大国,其肉类产量占世界总产量 25750 万吨的 28.1%,其中猪肉、羊肉、禽蛋分别占世界 10039 万吨、1210 万吨、6277 万吨的 46.8%、32.9% 和 43.4%,均居世界第一位;禽肉占世界 7822 万吨的 17.3%,居世界第二位;牛肉占世界 6187 万吨的 10.9%,居第三位。按产品市场交易年平均价计算,2004 年畜肉禽蛋类产品产值 9500 亿元,占 GDP 6.94%。

我国在肉类生产的两个方面保持着全球第一。首先,是生产总量居全球各国之首。2000 年全球肉类总产为 2.33 亿吨,中国的产量是 6095 万吨,占世界总产量的 26.2%;美国处在第二位,为 3742 万吨;第三位是巴西为 1450 万吨;以下依次为法国、德国、墨西哥、西班牙、印度、俄罗斯、意大利等。中国肉类总产量比排名 2~4 位的美国、巴西、法国加起来的总和还要多。其次,中国肉类的增长速度也是全球第一。1991 年到 2000 年,我国猪牛羊禽四种主要肉类的产量年均递增速度为 9.3%,产量由 2663 万吨增加到 6095 万吨;没有一个国家达到这样高的增长速度,也远远超过了世界同期肉类年均增长水平。从对全球肉类生产的贡献看,1985 年到 2000 年全球肉类生产共增加了 9534 万吨,其中中国增长了 4355 万吨,占全球总增量的 45.7%。

2004 年中国肉类禽蛋业经历了一次新的考验,先期高致病性禽流感给禽业形成巨大冲击波,严重危机了养殖、加工及出口;后期饲料价上调和国家燃料动力产业结构性调整,引发了畜禽养殖成本增加,导致畜禽肉价格上涨,制品成本猛增,但销售尚不能与市场同步,给优势企业带来承受过量消化上的梗阻。由于我国肉类禽蛋业已形成较大的产业基础,虽冲击使发展受到一定影响,但产销营运还是表现出良好态势。

1. 肉类禽蛋产量情况

2004 年全国肉类(猪、牛、羊、禽及杂畜肉)总产量 7244.8 万吨,比上年增长 311.8 万吨、增长 4.5%。其中猪肉产量 4701.6 万吨,占肉类总产量 64.9%,比上年增长 183 万吨、增长 4.0%;牛肉产量 675.8 万吨,占肉类总产量 9.3%,比上年增长 45.4 万吨、增长 7.2%;羊肉产量 399.2 万吨,占肉类总产量 5.5%,比上年增长 42 万吨、增长 11.8%;禽

肉产量 1351.4 万吨，占肉类总产量 18.7%，比上年增长 39.3 万吨、增长 3.0%；禽蛋产量 2723.6 万吨，比上年增长 116.9 万吨、增长 4.5%。禽肉和禽蛋产量增长速度低于上年水平。

2. 肉类加工情况

全国肉类行业有 3 万多家畜禽定点屠宰企业，其中肉类食品加工规模以上（指国有及年销售额 500 万元以上）企业 2232 家。据统计，肉类行业排序 50 强企业虽然数量仅占全国规模以上的企业的 2.9%，但 2004 年其资产规模约占工业总资产的 67.3%；销售收入占全行业的 67.4%，创立占行业总利润的 96.2%，出口创汇占畜禽出口总额的 58.1%。

据国家资料显示，2004 年全国肉类食品行业（国有及规模企业）肉类加工业资产总额达到 1014.43 亿元，比上年增长 164.27 亿元，增加 19.32%。其中，屠宰加工为 408.13 亿元，比上年增长 144.2 亿元，增长 77.62%；肉类制品及副产品加工为 560.9 亿元，比上年增长 10.34 亿元，增加 1.88%；肉禽类罐头制造为 46.01 亿元，比上年增长 9.74 亿元，增加 26.85%。数据表明，屠宰加工投资量快速增长，制品加工投资量明显放慢。

肉类加工销售总收入达到 1656.57 亿元，比上年增长 444.59 亿元，增长 36.68%。其中，屠宰加工为 744.56 亿元，增加 325.38 亿元，增长 77.62%；肉类制品及副产品加工为 876.04 亿元，增加 108.26 亿元，增长 14.2%。折合肉制品加工量为 700.8 吨，比上年同期增长 14%；肉禽类罐头制造为 35.99 亿元，比上年增长 10.99 亿元，增加 43.96%。数据表明，屠宰原料销售收入和增速大幅上升，肉制品加工销售量和增速明显降低。

肉类加工总利润达到 49.98 亿元，比上年增长 10.1 亿元，增长 25.64%。其中，屠宰加工为 16.65 亿元，增加 5.73 亿元，增长 52.74%；肉类制品及副产品加工为 32.02 亿元，增加 4.26 亿元，增长 15.34%；肉禽类罐头制造为 0.8 亿元，比上年增长 0.11 亿元，增长 16.09%。全行业销售利润率平均为 2.99%，仍处于微利运作中。

3. 肉类市场情况

据工商资料显示，2004 年先期受高致病性禽流感疫情影响及后期受粮价上涨影响，使肉禽蛋类产品城乡市场交易量处于低增长中。由于上半年市场不振，价格低迷，尽管第四季度回升很快，但全年综合价格水平还是低于上年，总交易额下降。

肉类产品市场城乡交易总量为 3852.1 万吨，占肉类总产量的 53.17%，较上年增加 72.8 万吨，增长 1.9%。其中，猪肉销售 2079.9 万吨，占产量的 44.24%，增销 50.6 万吨，增长 2.5%；牛肉销售 394.9 万吨，占产量 58.43%，增销 7.6 万吨，增长率 2%；羊肉销售 238.8 万吨，占产量的 59.82%，增销 5 万吨，增长 2.14%；禽肉销售 652.4 万吨，占产量的 48.3%，增销 12 万吨，上升 1.87%。禽蛋市场交易量 1012.1 万吨，占产量 37.16%，增销 20.5 万吨，上升 2.07%。

（二）中国的人均肉类占有在世界处于中等水平

2000 年我国人均肉类占有量为 48 kg，虽然还不能与欧洲发达国家、以及某些畜牧业发达的国家相比，但在发展中国家处于领先水平。我国的肉类人均占有量在 1994 年第一次超过全球人均占有量，最近几年超过的幅度不断扩大。人均消费量最多的是美国，达到 127 kg；我国香港地区人均消费排在第二位，达到 124 kg；此外，欧盟主要工业化国家人均

占有量约在 80 kg ~ 110 kg 之间；加拿大、墨西哥分别为 98 kg 和 58 kg；澳大利亚、阿根廷、巴西和新西兰依次为 101, 95, 75 和 61 kg；都比我国高出许多。中国的肉类占有量由于人口基数大，和全球 100 多个国家比较，大约处在中等偏上水平。

（三）我国肉类的出口数量很小，而进口数量逐年增加，出口量不到总产量的 1%

多年以来，国际间的肉类贸易总体上是一个供大于求的市场，竞争异常激烈。在世界肉类进出口贸易中，往往是几个主要国家（地区）控制了总贸易份额的 80% 以上。据中国肉类协会统计，2000 年全球肉类生产 2 亿多吨，主要国家（不含欧盟各国内部交易）猪肉贸易量（进出口之和）为 566 万吨，牛肉贸易量 10048 万吨，鸡肉贸易量 1208 万吨，贸易量占肉类产量的 59.1%。2000 年我国肉类产品出口量为 51.4 万吨，而进口的肉类为 114.5 万吨，净进口数量 63.1 万吨。也就是说，肉类进出口已经出现了贸易逆差。从统计数据和国情分析，俄罗斯、日本、中国香港是主要的肉类进口国（地区），巴西和丹麦是主要的肉类输出国，美国在肉类进出口两方面都保持了积极的贸易态势。

总的来说，我国的肉类生产在全球举足轻重，肉类消费市场日益扩大，但在肉类出口方面处于弱势地位。

二、我国肉类产品进出口贸易的走势分析

目前，世界肉类市场已基本形成大体稳定的分配格局。

猪肉市场：美国和欧盟虽有进口，但属净出口地区；日本是净进口国，美国、欧盟、加拿大占据了日本全部猪肉进口市场；俄罗斯是欧美、巴西争夺的重点市场。我国刚刚开放，还需进一步巩固扩大出口市场。

牛肉市场：美国和欧盟是净出口地区，美国出口市场主要是日本，进口主要来自澳大利亚、加拿大和新西兰；欧盟进口主要来自南美，出口主要是俄罗斯和埃及；中国牛肉出口的主要市场是俄罗斯和新加坡，目前还处于开拓阶段。

鸡肉市场：美国主导国际禽产品市场，对欧盟、日本、俄罗斯都有较大出口；我国主要出口国家是日本、欧盟、韩国，受技术、政治等影响处于劣势，近期只能是保持有出口为目标。

从近些年的情况看，我国猪、牛、鸡这三大肉类产品主要供应俄罗斯、日本、朝鲜、我国香港等临近国家和地区，对欧盟出口极少，贸易走势不理想。

（一）猪肉出口量逐年下降，并已出现贸易逆差

从 1995 年至 2001 年连续 6 年，猪肉出口量逐年下降，由最初的 15.3 万吨跌至 5 万吨，平均每年减少 20%；而进口量却呈显著递增趋势，1998 年我国进口仅 2.72 万吨，1999 年骤然增至 5.8 万吨，2000 年为 13.6 万吨，即由 1999 年逆转净进口国，2000 年逆差为 8.4 万吨，合计 3609 万美元。

（二）牛肉国际市场存在潜力，国内市场潜伏危机

我国牛肉进出口分两大类，一是面向港澳地区的鲜冷牛肉，二是面向俄罗斯、新加坡和

中东国家的冷冻牛肉。1998 年亚洲金融危机后我国牛肉出口香港地区的数量剧减, 导致我国出口面本来狭窄的鲜冷牛肉跌入低谷, 仅出口 11 吨; 之后逐渐升高, 截止 2005 年前三季度, 我国牛肉 (鲜冷冻牛肉) 出口量为 1.34 万吨, 同比增长 18.31%, 占牛产品出口总量的 36.19%; 出口额为 2897.86 万美元, 同比增长 37.84%, 占牛产品出口总额的 23.08%。我国牛肉主要出口到我国香港地区及约旦和科威特等国家, 合计占牛肉出口总额的 87.24%。牛肉进口量为 863.53 吨, 同比下降 68.82%; 进口额为 618.01 万美元, 同比下降 18.68%。牛肉进口来源国主要为澳大利亚和乌拉圭, 进口量合计为 853.87 吨, 占我国牛肉进口总量的 98.88%。

2005 年, 我国牛产品出口总量为 5.48 万吨, 同比增加 46.43%; 出口额为 1.82 亿美元, 同比增加 36.66%。牛产品进口总量为 8066.07 吨, 同比减少 71.03%; 进口额为 9628.30 万美元, 同比减少 58.56%, 贸易顺差 0.86 亿美元。

中国牛肉出口市场主要是香港地区和俄罗斯及朝鲜, 几乎占出口量的 80%, 新加坡与中东国家也是重要的进口消费国。进口牛肉主要来源于美国、澳大利亚和新西兰, 占我国牛肉总出口量的 90% 左右。从 1999 年欧盟 12 国遭受疯牛病的侵袭, 无数头牛被销毁, 这本该是我们扩大出口的良好机遇, 但是由于种种原因, 出口仍处于颓势。

(三) 鸡肉进出口出现了前所未有的严峻局势, 进口量大于出口量

我国鸡肉的出口贸易排在世界第三位, 但目前贸易进口比出口多一倍, 成为鸡肉的净进口国。中国鸡肉的主要出口市场是香港地区、日本, 对西亚及欧盟有少量供应。鸡肉和鸡副产品进口国主要来自美国、欧盟国家。冻鸡肉的出口基本呈上升趋势, 2000 年在 1.1 万吨, 2001 年上半年将近 1 万吨。冻整鸡仅在 1999 年有一定数量的进口, 其他年份相对较少; 但 1999 年以来鸡块及鸡杂进口呈大幅度上升趋势, 1999 年、2000 年的进口量分别达到 75.9 万吨和 79.9 万吨, 是出口量的两倍。这还不包括走私进口的鸡副产品, 极大冲击了国内市场, 造成养鸡业及加工业的巨大损失和萎缩。

2004 年我国肉类出口形势是严峻的, 进口压力仍在增大。据我国海关资料显示, 全年畜禽出口 96.2 万吨, 较上年同比增长 20.8%; 贸易额为 19.27 亿美元, 同比增长 36.5%。其中活畜禽 3.3 亿美元, 同比增长 1.1%; 畜肉类 5.56 亿美元, 同比增长 74%; 禽肉类 1.45 亿美元, 同比下降 54.7%; 肉类制品 8.9 亿美元, 同比增长 100.9%。2004 年鲜蛋和蛋制品出口 9.7 万吨, 较上年下降 9.85%; 贸易额为 6724 亿美元, 同比增长 32%。

我国出口形势严峻。首先, 国外对我国肉类出口限制仍是制约我国肉类产品出口的最大障碍。目前, 由于“禽流感”等原因, 欧盟尚未解除对我国主要动物性食物源及禽类产品的进口禁令, 日本、韩国等也没有恢复我国冻鸡等禽肉生产的进口, 俄罗斯不仅继续对猪肉、牛肉和禽肉进口实施关税配额管理, 而且在 2004 年 9 月又宣布禁止我国肉类产品输入, 这些都限制和影响了我国肉类产品恢复和扩大出口。其次, 2004 年底以来, 玉米、豆粕、预混饲料等原料价格大幅上涨, 增加了肉类产品的出口成本, 我国肉类产品的出口竞争力也受到一定影响。

进口的压力继续增大。2004 年畜禽进口 56.3 万吨, 较上年下降 46.7%, 贸易额为 6.98 亿美元, 同比下降 3.08%。其中, 活畜禽 2.2 亿美元, 较上年同比增长 87.5%; 畜肉类 3.22 亿美元, 同比增长 8.9%; 禽肉类 3.2 亿美元, 同比下降 66.7%; 肉类制品 267 亿美

元,同比下降98%。2004年鲜蛋和蛋制品进口仅7万美元,较上年下降81.7%。虽然进口波动较大,但显现增长苗头。一方面随着我国经济进一步持续高速增长,对肉类进口需求继续增加,特别是部分高档肉品和低档副产品类需求旺盛。另一方面,2004年第四季度以来,我国解除了对美冻鸡的进口禁令,对智利、阿根廷、巴西、爱尔兰等国家也开放肉类进口产品,预期肉类产品的进口会进一步增加。

三、我国在肉类出口方面存在的主要问题

(一) 俄罗斯

每年进口量在20世纪末约50万吨。由于肉类加工技术的衔接和地域联系,俄罗斯联邦一直是我国畜产品特别是猪肉原料的主要出口国,最多时年进口我国猪肉达43万吨,但从1996年后进口逐年减少。由于1998年我国发生口蹄疫,俄罗斯全面禁止进口中国猪肉和牛肉,我国猪肉生产企业遭受重创。此后,俄罗斯成为欧美国家争夺的重点市场,俄罗斯肉类市场迅速被瓜分,美国从1999年以援助的形式向其出口畜产品,以期占领重要的消费市场,1998年俄国进口的49.6万吨猪肉中欧洲占35.5万吨,美国8万吨,加拿大约1.5万吨,占当年俄罗斯进口的90%。近两年,巴西肉类以较低的价格销往俄罗斯,市场份额迅速提升。

经中国和俄罗斯农业部兽医部门协商,2001年10月俄恢复我国肉品进口,实行农业部兽医部门注册制,继续承认1998年两国承认的178家注册企业直接对俄罗斯出口。由于欧美疯牛病后,俄罗斯减少了从这些国家的进口,俄罗斯对猪肉、牛肉有较大的市场空间。但是我国对俄罗斯的出口并未达到1998年之前的形势,主要的原因有两个方面:一是疫情控制仍然困扰我国肉品出口,我国商品进出口检验检疫部门加强了出口检验检疫控制,仅对部分无疫地区的厂家准予出口;二是对俄罗斯合格评定政策不好掌握。多年来,我国对俄罗斯猪肉均以原料肉形式出口,价格较低,但与巴西等国价格比我国没有较大优势,目前猪肉产品虽已有较大出口,但价格基本与国内持平;牛肉出口也由于价格问题仍然举步维艰。

(二) 日本

日本是最大的猪肉净进口国,近几年进口量保持在50万~70多万吨。美国、欧洲、加拿大占据了日本全部的猪肉进口市场,美国出口最多、欧洲第二、加拿大第三,例如1998年共向日本出口猪肉46.5万吨,恰是当年日本猪肉进口的全部。日本作为我国近邻一直是重要的农副产品贸易伙伴。由于多年以来,日本一直将我国列入口蹄疫疫区范围,不允许我国偶蹄类肉品进口以及日本较高的产品加工技术标准和农药残留控制要求,我国的猪肉、牛肉至今不能打入日本市场。

日本在1993年从山东一家外贸公司输往日本的10余吨冻鸡中检出兽药克球酚(二氯二甲吡啶酚)残留量超过 0.01×10^{-6} ,日本限量并退货后,出口一直不畅。

2000年6月8日,日本从上海进口的禽肉中检出问题,宣布禁止从中国进口禽肉,造成出口渠道单一的企业损失巨大。8月7日又恢复进口鸡肉、火鸡等中国生产的家禽肉制品。日方声称在调查证实鸡肉、火鸡、鸡蛋等家禽肉制品传染家禽肉制品的可能性微乎其微之后,决定部分取消对进口中国家禽肉制品的限制。

(三) 韩国

韩国是农副产品的净进口国, 每年肉类进口量为 4.5 万吨, 但从我国进口量逐年减少。2000 年对韩出口仅有 73 吨, 2001 年韩国以从上海进口的禽肉中检出流感病毒为由, 宣布自 6 月 4 日禁止进口禽肉制品, 而发生贸易摩擦, 导致出口下降。

(四) 欧盟

欧盟对从第三国进口动物制品的加工企业必须获得注册备案。由于我国畜牧疫病防疫体系、农药和兽药残留控制体系及加工厂卫生设备设施等不被欧盟承认, 自 1986 年以来, 我国猪、牛屠宰加工车间均未向欧盟提出注册要求, 至今未能进入欧盟市场, 即是 2001 年欧盟发生了“疯牛病”无牛肉可吃, 但这个市场真空也没有被我国填上, 对欧盟一直没有冻牛肉出口。禽肉加工厂曾获注册, 但是在 1996 年 4 月欧盟考察团考察上海时发现鸡新城疫, 欧盟委员会自 1996 年 8 月 1 日起停止进口中国禽肉 (决议 96/456/CE), 据 97/268/CE 决议, 各成员国禁止进口中国新鲜血制品。直至 2001 年 6 月, 经我国多次申请, 欧盟对我国山东、上海两地的 14 家禽产品加工厂重新注册, 恢复出口。但是欧盟提出苛刻要求, 必须遵照欧盟要求的检验方法, 批批检验鸡新城疫病毒。由于鸡新城疫病毒检验需要先进的病毒实验室、胚胎培养病毒需要较高的检验技术和较长的周期, 企业需要付出高昂的检验费, 增加了产品成本, 在生产中也很难做到。

综上所述, 制约我国肉类出口的因素是综合性的, 主要原因是:

1. 动物疫病较多, 国际信任度低

我国是发展中国家, 动物疫病防治跟不上畜牧业发展, 很多 OIE 规定的 A 类疫病仍有流行, 危害严重。如猪瘟、新城疫、禽流感、口蹄疫等及已消灭的牛瘟、牛肺疫和无疯牛病的状况没有得到国际组织认可。另一方面, 中国不是 OIE 成员国, 没有加入世界疫情管理及相关疫病控制措施保密, 国际社会认为我国动物卫生状况不透明, 动物产品安全国际信任度低。在对外贸易方面, 往往是局部动物发病, 殃及全国停止肉类出口。

1996 年欧盟因禽流感全面停止进口我国禽肉; 1998 年俄罗斯因口蹄疫停止进口我国猪、牛肉达 3 年多; 2000 年日本、韩国因鸡禽流感停止进口我国禽肉, 都说明了这一问题。

2. 兽药残留较多, 影响肉品安全

在畜禽饲养复杂, 个体饲养专业户饲养, 大型饲养户饲养共存, 饲养过程中滥用药物和用违禁药的现象比较普遍, 畜禽产品中有害物质残留比较严重。

一是有关国家要求严格, 如对禽类饲料添加克球酚造成 1993 年对日出口检出量超标; 1993 年湖北出口香港地区鸡肉检出己烯雌酚、己烷雌酚、双烯雌酚和雌二酚 4 种激素, 1995 年后香港地区要求不准使用这 4 种激素才能输港。

二是对国外有关要求不了解, 如欧盟禁止使用指令 2377/90 附件 IV 中兽药如己烯雌酚、氯霉素等, 1998 年、1999 年欧盟考察我国肉品安全控制体系时作为重大问题提出, 影响了我国出口企业对外注册。国家正式禁止在全国使用此药, 在 2000 版《中国兽药典》中取消了该药。

三是药物用量不当和用违禁药, 如为增加瘦肉率, 使用盐酸克伦特罗 (瘦肉精)、促生长剂 β 生长剂激素类等, 影响了我国肉品的声誉。2002 年又在我国山东出口禽肉中检出氯

霉素，欧盟再次停止进口我国禽肉。

3. 技术法规和标准缺乏与国际对接的平台，限制了出口企业注册

欧盟、美国、俄罗斯、新加坡等国家对我肉出口企业均实行注册制度。我国在动物卫生法律建设、技术法规、标准方面与国际先进国家相比，法律不健全、技术法规不成体系、标准技术水平较低，标准内容与国际接轨的成分少，贯标不力等问题，影响了我国出口企业注册。如欧盟连续 5 年考察中国企业，屡屡提出防疫体系、残留控制技术法规、体系标准不健全，以不能保证肉品安全为由，拒绝中国推荐的企业注册。至 1998 年，俄罗斯对我注册牛、猪出口企业 178 家；2003 年俄罗斯对我肉市场开放后，由于畜禽饲养、屠宰厂卫生管理等原因，原国家商品进出口检验局为了保持肉品信誉，严格控制质量，减至现在的 76 家，2003 年能够出口的只有 22 家。美国也要求进口产品符合其法规的规定。按照《美国食品生产 GMP》（FDA 法规 21R 第 110 部分）和《畜禽产品 HACCP》（FSIS）实行严格的注册条件，目前我国还没有企业获美国进口注册。

4. 市场竞争格局对我国不利

目前世界肉类市场基本形成大体稳定的分配格局。牛肉市场方面，美国和欧盟是净出口地区。美国出口市场主要是日本，进口主要来自澳大利亚、加拿大和新西兰；欧盟进口主要来自南美，出口主要是俄罗斯和埃及；中国牛肉出口的主要市场是俄罗斯和新加坡，目前还处于开拓阶段。从鸡肉市场看，美国主导着国际禽产品市场，对欧盟、日本、俄罗斯都有较大出口；我国主要出口国家是欧盟、日本、韩国，受技术、政治等影响处于劣势，近期只能以保持有出口为目标。

近些年来，我国畜禽产品的价格优势逐步下降，有些畜禽产品已不具有价格优势。如活禽价格高于美国；出口俄的猪肉，二分体每吨价格在 1000 美元，这个价格与巴西等国相比，也没有竞争力。随着我国降低关税，国外畜禽产品的价格将和我国产品价格差距进一步缩小，国外大量禽肉向国内走私的事实就说明了这一点。

综上材料分析，截止 2004 年我国肉产业运转表现了如下特点：

一是显示出我国肉类产量十几年已居世界之冠不可动摇的位置。

二是我国肉类生产初具抗风险能力，虽然“禽流感”和饲料价格上涨影响猪肉和禽肉出现生产和销售滞缓，但肉类总量还是增长的。

三是我国肉类行业仍处在追求产量型模式，因而增加肉类生产和消费，提高肉品质量乃是行业发展的战略重点。

四是肉类食品安全是世界共同关注的问题，动物疫病如“疯牛病”、“禽流感”、“口蹄疫”等仍经常性严重地威胁着许多国家，同时工业化污染使食品安全变得突出，我们不能不引起高度重视。由于我国正处于现代化建设的转型期，肉类行业中肉类资源配置地域性突出或畜禽流动跨度加大，肉类业又是长链产业，涉及养殖、屠宰、制作、包装、冷藏、运输、流通，形成多环节性的不安全因素。如养殖业中农残、药残、抗生素控制；加工过程的接触、交叉、媒介、投入品的控制；流通中的冷链的控制等。同时，其大规模的现代生产方式与传统的小生产方式并存，先进地流通方式与落后的流通方式并存，发达的城市市场与分散的农村市场并存；另外一些为其服务的如包装、机械、添加剂企业还处于小规模、分散的制造、制作中，这种并存式的结构使肉类生产和肉类食品安全管理的难度必然增大、成本提高，矛盾突出。所以，优势企业的自律和对其的保护成为行业发展的重大课题。

五是实践证明,行业发展必须坚持龙头企业联合优势中小企业主导市场,共同发展;大企业要以业为主,相关服务配套经营,做强做大,中型企业要抓住主业,做精做优;没有优势的企业不可能有优势而持久的市场。

六是中心城市企业为保障市场占有的份额,适时采取屠宰加工外移战略,在资源地寻找合作对象;一些优势品牌企业适时调整市场拓展战略,开展优势联盟组合。这些做法对于配置新的生产力无疑是正确选择。但要充分利用现有设施进行技术提升改造,防止重复建设。

七是产业结构调整应以产品机构改革为基础。肉类行业到2004年已有10个企业13个品种评为中国名牌产品,极大地影响着肉类产品市场,如高温火腿肠名牌企业已占据市场90%的份额。在当今呼吁肉类食品安全的环境中,消费市场变得越来越理性,所以形成这样一个共识:80年代有产品就有市场,90年代有广告就有市场,新世纪有信誉、有品牌才有市场。

四、2005年中国肉类禽蛋市场价格状况

市场价格在低迷中徘徊,2005年肉类禽蛋产品市场交易总额为4995.5亿元,比上年增长5.2%。

- 猪肉交易额为2415.1亿元,比上年增长8%;
- 牛肉交易额为545.4亿元,比上年增长6.1%;
- 羊肉交易额为337.8亿元,比上年增长6.2%;
- 禽肉交易额为669.5亿元,比上年下降0.3%;
- 其他肉类交易额为477.6亿元,比上年增长3.2%;
- 禽蛋交易额为550.1亿元,比上年仅增长0.6%。

2001年到2005年的5年来,2005年与2000年相比,肉类禽蛋市场交易总额增长18.9%,其中猪肉交易额增长19%;牛肉交易额增长34.5%;羊肉交易额增长40.6%;禽肉交易额增长10%;禽蛋交易额增长19.4%。

禽肉和禽蛋市场交易量和交易额下滑,明显是受到高致病禽流感蔓延形成的巨大影响,市场阻隔的结果。

2005年全国肉类禽蛋市场价格一直比较低迷,但却在低迷中摆动,尤其是猪肉、禽肉及禽蛋前三季度一直如此,仅在第四季度末时略有上浮。

——猪肉综合每吨平均价格为10839元,比上年同期上升0.8%。其中,城市交易价每吨平均为11269.3元,农村为10483.5元,城乡价分别比去年同期上升0.6%和0.8%。

——牛肉综合每吨平均价格为13133元,比上年同期上升0.9%。其中,城市交易价每吨平均为14539.5元,农村为11871.2元,城乡价分别比去年同期上升0.7%和0.9%。

——羊肉综合每吨平均价格为13442元,比上年同期上升0.9%。其中,城市交易价每吨平均为14949.6元,农村为12097.1元,城乡价分别比去年同期上升0.64%和1.04%。

——禽肉综合每吨平均价格为10362元,比上年同期上升0.7%。其中,城市交易价每吨平均为11026.1元,农村为9852.2元,城乡价分别比去年同期上升0.52%和0.75%。

——禽蛋综合每吨平均价格为5442元,比上年同期上升0.7%。其中,城市交易价每吨平均为5555.7元,农村为5347.9元,城乡价分别比去年同期上升0.67%和0.69%。

2001年到2005年的5年来,肉类禽蛋城乡市场交易综合平均价格水平,一直处于波动

中缓慢提升,2000年到2005年,猪肉价上升6.3%;牛肉价上升2.6%;羊肉价上升0.4%;禽肉价上升1.1%;禽蛋价上升1.7%。

我国,肉类禽蛋批发市场就其规模和交易量而言,应该说还处于成长时期,并没有形成大市流通氛围。据不完全统计,2005年全国除北京、天津、上海、重庆外,肉类禽蛋批发市场为369个(其中城市242个,农村127个)。

——其肉类禽蛋的交易量为266万吨(其中城市为140万吨,农村为126万吨),分别占全国肉禽蛋交易总量的5.2%,城市和农村交易量的5.9%和4.6%。

——其中肉禽蛋的交易额为289.3亿元(其中城市为227.5亿元,农村为61.8亿元),分别占全国肉禽蛋交易总额的5.8%,城市和农村交易额的9.1%和2.5%。

五、2006年一季度中国肉类禽蛋市场价格状况

(一) 2006年第一季度我国牛羊肉市场一览

我国牛羊肉继续保持稳步发展态势,饲养效益较好,第一季度,国内牛羊肉价格继续提高,产区与销区价格走势一致;牛产品出口增加,进口减少,贸易顺差;羊产品进出口均增加,贸易逆差,国际市场上,美国牛羊肉价格均下跌。

1. 牛羊肉继续保持稳定增长,养殖效益较好

我国牛羊肉生产继续保持稳定发展的态势,饲养效益较好。据行业统计,一季度牛存栏和出栏分别增长1.53%和3.16%。羊存栏和出栏同比增长3.62%和4.59%。按当前价格计算,育肥一头杂交牛净收入300~600元,出栏一头羊肉,可获利80元左右。

一季度有7个省出栏牛超过80万头,主要分布在中原地带和东北三省,出栏数占全国的62.3%;牛肉产量超过10万吨的有8个省,占全国总量的70.3%。羊出栏超过500万只的有7个省区,出栏数占全国的67%。羊肉产量超过10万吨的有5个省区,产量占全国羊肉产量的53.4%。

2. 牛羊肉价格持续高位运行,产区与销区价格走势一致

根据行业统计分析,2006年第一季度我国去骨牛肉平均价格为18.52元/公斤,与去年第四季度相比高3.19%,与去年同期相比提高4.65%。

牛肉主要销区(包括北京、天津、上海、福建和广东)第一季度去骨牛肉平均价格为20.71元/公斤,比去年第四季度提高0.58%,比去年同期提高4.49%。牛肉主要产区(包括河南、河北、山东、安徽、吉林、辽宁和黑龙江)第一季度牛肉平均价格为16.88元/公斤,比去年第四季度提高4.18%,比去年同期提高6.36%。

2006年第一季度我国带骨羊肉平均价格为18.57元/公斤,与去年第四季度相比提高4.62%,与去年同期相比提高3.80%。

羊肉主要销区(包括北京、天津、上海、福建和广东)第一季度平均价格为22.06元/公斤,比去年第四季度提高3.04%,比去年同期提高3.52%。主要产区(包括山东、新疆、河南、河北、内蒙古、四川和江苏)第一季度平均价格为16.94元/公斤,比去年第四季度提高4.57%,比去年同期提高3.42%。

目前,牛羊肉价格的变化有两个显著特点:

一是短期来看,牛羊肉价格的季节性回落。牛羊肉价格在第一季度内先上升后下降。我

国牛肉和羊肉价格每年在春节（2月份）达到最高水平，而后（3月份）回落。2006年3月份牛肉价格比2月份回落1.5%，羊肉价格比2月份回落2.27%。这主要是由于我国居民的消费习惯所致。

二是长期来看，牛羊肉价格继续走高。今年第一季度我国牛羊肉价格基本保持了以往的变化趋势和特点，即价格继续高于上年同期水平，也高于2005年第四季度的价格水平。原因是多方面的。从需求方面来看，消费需求拉动牛羊肉价格上涨。随着我国城乡居民收入提高，对牛羊肉的消费需求不断增加。1980年牛羊肉在肉类的比重只有5.91%，1990年达到8.14%，2004年接近15%。与其他国家相比，我国牛羊肉总体消费水平还很低，消费增长的空间还较大。另外，猪和家禽疫病的发生，也使得牛羊肉的替代消费增加。

从供给方面看，受饲料、成本等因素的影响，尽管牛羊总体规模发展较快，但是肉用牛羊的发展不能满足消费快速增长的需要，是导致价格水平不断提高的重要因素。

（二）2006年第一季度我国猪肉市场回顾

2006年第一季度我国生猪生产增势趋缓，养殖效益下降。鲜冷冻猪肉出口、进口均减少；加工猪肉出口、进口均增加。与上年同期相比，2006年第一季度生猪和猪肉价格下降。

1. 我国生猪生产小幅增长，效益下滑

2006年第一季度我国生猪生产总体上呈增长态势。据行业统计，一季度生猪存栏和出栏同比分别增长2.24%和3.76%；猪肉产量同比增长4.58%；能繁母猪存栏占存栏猪的比重达到9.8%，同比增长2.58%。一季度有8个省生猪存栏超过1000万头。合计占全国生猪存栏总量的57.6%；猪肉产量超过100万吨的有5个省，合计占全国的42.4%。

2. 国内猪肉贸易保持顺差，出口和进口同比下降

2006年第一季度，我国生猪产品出口大于进口，呈现贸易顺差。生猪产品（包括鲜冷冻猪肉、加工猪肉、猪杂碎和活猪）出口额为2.06亿美元，同比减少了7.68%。其中鲜冷冻猪肉出口额占生猪产品出口的36.72%，加工猪肉占26.20%，活猪占26.26%。生猪产品进口额为3726.35万美元，同比减少了2.78%。

3. 鲜冷冻猪肉出口、进口均减少

2006年第一季度，我国鲜冷冻猪肉出口额为7579.07万美元，同比减少30.28%。进口额为556.92万美元，同期减少27.78%。加工猪肉出口、进口均增加。第一季度，我国加工猪肉出口额为7579.07万美元，同比减少30.28%。进口额为556.92万美元，同期减少27.78%。活猪出口增加。第一季度，我国活猪出口量为41.80万头，出口额为5420.23万美元，同比分别增长3.28%和6.46%。

4. 国内猪肉市场价格

生猪价格同比下降，产区降幅大于销区，也超过全国平均水平。

根据行业统计分析，2006年1月份我国生猪价格有所回升，达到7.40元/公斤，2月份开始回落，价格为7.11元，3月份下降到6.68元/公斤。总体看来，第一季度活猪平均价格为7.06元/公斤，比上年同期下降19.55%，比2005年第四季度上涨2.52%。

猪肉价格同比下降，幅度大于生猪价格降幅，产区猪肉价格下降幅度大于销区。2006年第一季度我国猪肉平均零售价格为12.09元/公斤，比上年同期下降14.52%。第一季度主产区平均价格为11.82元/公斤，比上年同期下降16.65%，主销区平均价格为12.92元，