出口商品技术指南

蜂　蜜

中华人民共和国商务部

《出口商品技术指南》

前　　言

随着经济全球化和贸易自由化的不断发展，各国采取的贸易保护措施发生了很大变化。传统的贸易保护措施如关税、许可证、配额等逐步被削弱甚至取消，一些新型的贸易保护措施不断出现，如技术性贸易壁垒、绿色壁垒、知识产权、包装、企业社会责任等，对国际贸易的影响越来越大。

近年来，由于技术性贸易壁垒具有技术性强、隐蔽性高、透明度低、不易监督等特点，已逐渐成为发达国家采取的最主要的贸易保护措施之一。一些发达国家以维护国家基本安全、保障人类健康和安全、保护生态环境、防止欺诈行为和保证产品质量为由，凭借他们科学技术和社会经济的发展优势，通过制定技术法规、标准和合格评定程序等方式对商品提出苛刻的市场准入要求，给其他国家尤其是发展中国家的对外贸易造成很大的障碍。

我国加入世界贸易组织以来，对外贸易一直处于快速增长状态，出口商品技术含量逐步增加，结构进一步优化，对国民经济发展的贡献越来越大。2004 年进出口贸易总额超过 1 万亿美元，位居世界第三。

尽管我国已成为贸易大国，但在发展中还面临一些问题，特别是发达国家纷纷制定技术性贸易措施，我们相当数量传统优势产品的出口遇到了困难，他们的“大门看似敞开了，实际上门槛提高了”。调查表明，国外技术性贸易壁垒对我国出口的影响已经涉及我三分之二以上的出口企业、三分之一以上的出口商品，每年造成的损失约 200 亿美元。企业跨越国外技术性贸易壁垒遇到的主要困难有：不了解国外的信息、缺少有效的解决方案、没有足够提升技术水平的资金。

为了落实科学发展观，贯彻“科技兴贸”战略，建立服务型的政府，指导企业跨越国外技术性贸易壁垒，从 2003 年开始，商务部与 14 个部委、40 个行业协会、6 个进出口商会、50 个科研院所、10 个地方政府部门等单位和专家合作，开展技术性贸易措施体系建设工作，启动了《出口商品技术指南》项目。指南主要包括出口目标市场的技术法规、标准、合格评定程序以及与我国的差异，跨越技术壁垒需要注意的问题，专家提出的解决方案和建议等。此次首批发布和推广蜂蜜、鳗鱼、皮革制品、针织品、羽绒服、铝型材、空调器、电动工具、计算机及附件、欧盟商品包装 10 个出口技术指南。今后将陆续推出其他重点商品技术指南，到 2006 年底我们计划为社会无偿提供 100 个指南。

由于这项工作涉及国内外众多领域，技术性很强，难度很大，加上国外技术性贸易措施更新很快，希望各单位、企业、专家提出更多更好的建议，不断完善和更新指南，为企业跨越国外技术性贸易壁垒服务，为企业不断提升国际竞争力服务。

二 OO 五年四月十八日

出口商品技术指南

蜂蜜

【摘要】

本指南适用于出口蜂蜜，包括东方蜜蜂、西方蜜蜂及其杂交蜂种所采集酿造的供出口的天然蜂蜜。

本指南重点研究了欧盟、日本、美国、俄罗斯、海湾合作理事会成员国等主要出口目标市场。

本指南主要分析了联合国食品法典委员会食品卫生一般原则、卫生操作规范等国际国外技术法规 5 套，联合国食品法典委员会蜂蜜标准等国际国外标准 8 套。主要涉及蜂蜜生产管理、蜜蜂饲养和病虫害防治、有害物质监控、蜂蜜收购和原料溯源、检测、生产加工控制和管理等。本指南对比研究了国际国外标准和技术法规与我国的差距，总结了环保要求、农兽药残留、抗生素残留、微生物含量、检测检验等 5 方面的技术差异。

本指南根据我国蜂蜜出口行业的实际情况，提出了达到目标市场技术要求 6 个方面的解决方案，包括进行源头管理、基地建设管理、监控规范，提高产业化进程、发展特色产品出口、培育自有品牌等。

本指南技术资料来源的截止日期为 2004 年 10 月。

目 录

适用范围 ----------1
1 蜂蜜的含义
2 本指南适用范围
第一章、蜂蜜出口基本情况概述 ----------2
1 商品名称：蜂蜜
2 近 5 年来的出口情况及发展趋势
2.1 出口总量和总额
2.2 出口的国内地区分布
3 主要出口市场
3.1 我国出口在世界总出口中的地位
3.2 出口国别地区分布
3.3 日本
3.3.1 蜂蜜生产、进口和消费
3.3.2 进口中国蜂蜜情况
3.3.3 主要进口品种
3.3.4 进口关税
3.3.5 相关行业组织
3.3.6 中日蜂蜜会议
3.3.7 技术交流
3.4 美国
3.4.1 蜂蜜生产、进口、消费和出口
3.4.2 进口中国蜂蜜情况
3.4.3 主要进口品种
3.4.4 进口关税
3.4.5 相关机构和行业组织
3.5 德国
3.5.1 蜂蜜生产、进口、消费和复出口
3.5.2 进口中国蜂蜜情况
3.5.3 主要进口品种
3.5.4 进口关税
3.5.5 相关机构和行业组织
3.5.6 技术交流
3.6 英国
3.6.1 蜂蜜生产、进口、消费和复出口
3.6.2 进口中国蜂蜜情况
3.6.3 主要进口品种
3.6.4 进口关税
3.6.5 相关机构和行业组织
4 国际市场发展潜力和潜在竞争优势分析
4.1 世界蜂蜜生产和贸易前景广阔
4.1.1 世界人均蜂蜜年消费量不断增长
4.1.2 世界蜂蜜生产稳步持续发展

4.1.3 世界蜂群分布
4.1.4 世界蜂蜜产地分布
4.1.5 世界蜂蜜市场贸易量值的变化
4.1.6 世界蜂蜜贸易概况
4.2 我国蜂蜜产业发展迅速，为出口贸易发展奠定了物质基础
4.2.1 我国蜂群数量、蜂产品产量以及出口量均居世界领先地位
4.2.2 我国蜂蜜产业在世界蜂蜜产业中占有重要地位
4.2.3 我国蜂蜜产业在我国农业中具有重要地位
4.3 民营、私营企业成为带动我国蜂蜜出口增长的主导力量
4.4 养蜂的群众性基础和日益加强的技术力量为发展我国蜂蜜出口创造了国际竞争比较优势
4.5 我国幅员辽阔、丰富的蜂种资源和蜜源植物为发展蜂蜜出口提供了巨大的资源优势和发展潜力
4.6 我国蜂蜜出口有着巨大的国际发展空间
5 潜在目标市场
5.1 主要进口国家和地区总体分析
5.2 欧盟（25 国）
5.3 俄罗斯
5.4 海湾合作理事会成员
第二章、我国有关蜂蜜的技术法规和标准 ---------- 54
1 蜂蜜国家标准
1.1 技术要求
1.2 感官要求
1.3 理化要求
1.4 卫生要求
1.5 试验方法
1.5.1 试样制备
1.5.2 水分
1.5.3 还原糖
1.5.4 蔗糖
1.5.5 灰分
1.5.6 羟甲基糠醛
1.5.7 酸度
1.5.8 淀粉酶活性
1.6 标志
1.7 包装
1.8 贮存
2 国家质量监督检验检疫总局对出口蜂蜜的规定（法规和规范性文件）
2.1 对出口蜂蜜的要求
2.1.1 控制出口蜂蜜生产加工的关键环节
2.1.2 出口蜂蜜重点检测的项目
2.1.3 对出口蜂蜜进行检测所采用的方法
2.2 《出口食品生产企业卫生要求》
2.3 出口食品生产企业卫生注册登记管理规定
2.4 出口蜂蜜检验检疫管理办法
2.4.1 总则

2.4.2 检验检疫
2.4.3 监督管理
2.4.4 附则
2.5 关于对出口蜂蜜包装桶加强管理的通知
2.6 对出口蜂蜜加工企业要求
2.7 对欧盟出口蜂蜜不得检出的残留物质
3 农业部、卫生部等其它部门关于蜂蜜中兽药残留规定
3.1 《兽药标签和说明书管理办法》（农业部令 22 号）
3.1.1 总则
3.1.2 兽药标签的基本要求
3.1.3 兽药说明书的基本要求
3.1.4 兽药标签和说明书的管理
3.1.5 附则
3.2 食品动物禁用的兽药及其化合物清单（农业部公告 193 号）
3.3 有关兽药标签说明书（农业部公告 260 号）
3.4 兽药国家标准和部分品种的停药期规定（农业部公告 278 号）
3.5 关于印发《蜂产品兽药残留专项整治计划》的通知（农牧发（2003）7 号）
3.6 关于严禁非法使用兽药的通知（农业部）
3.7 关于印发散装食品卫生管理规范的通知（卫生部卫法监发（2003）180 号）
第三章、国际标准和技术规范 ---------- 79
1 联合国食品法典委员会（CAC）
1.1 CAC 蜂蜜标准(修订)
1.2 CAC／RCPI-1969，Rev3—1997 有关国际操作规范一食品卫生一般原则以及其他相关的法典文件(如卫生操作规范)
2 欧盟
2.1 1996 年 4 月 29 日颁布的欧洲共同体 96/23/EC 理事会指令
2.2 2001 年 12 月 20 日颁布的欧盟理事会 2001/110/EC 有关蜂蜜的指令
3 德国
3.1 2003 年 11 月 10 日联邦消费者保护、食品和农业部公布的蜂蜜规定（蜂蜜五）
4 美国
4.1 美国蜂蜜检验检疫体系
4.1.1 法规体制
4.1.2 组织机构与职能分工
4.1.3 国内产品与进出口管理
4.2 食品安全控制体系
4.3 美国食品药物管理局（FDA）有关法规、注册范围和类别
4.4 良好操作规范
4.5 美国对蜂蜜农药最高残留限量规定
5 加拿大
5.1 加拿大进口蜂蜜标准
6 日本
6.1 日本《食品卫生法》
6.1.1《食品卫生法》修改动向
6.2 2004年度日本对进口食品监督检验的新措施

第四章、国际标准和技术规范与我国规定的差异 ----------154
1 欧盟
2 美国
3 加拿大
4 日本
5 其它国家和地区
第五章、出口蜂蜜应注意的其它问题 ----------155
1 蜂蜜出口面临贸易壁垒的主要类型
1.1 传统贸易壁垒
1.2.1 新型贸易壁垒的含义
1.1.2 我国蜂蜜遭遇传统贸易壁垒情况
1.2 新型贸易壁垒
1.2.1 新型贸易壁垒的含义
1.2.2 我国蜂蜜遭遇新型贸易壁垒情况
2 其它
第六章、达到目标市场技术要求的专家建议 ----------158
1 制订实施蜂蜜产业出口发展战略
2 从内外贸一体化、统筹对外开放和对内发展的角度看待蜂蜜出口问题
3 引导安全、引导符合质量规范，强化质量安全管理
4 充分发挥行业组织的作用
5 企业应根据出口产品生产技术规范要求，建立健全溯源体系，规范生产、收购和加工，积极应对国外市场技术性贸易壁垒的挑战

附录----------160
附录一：《湖北省蜂业管理办法》（2003 年 2 月 27 日）
附录二：湖北省无公害蜜蜂饲养技术操作规程
附录三：墨西哥蜂蜜生产指南
附录四：墨西哥蜂蜜加工优选法

适用范围

1 蜂蜜的含义

根据联合国粮农组织与世界卫生组织的联合食品标准规划-食品法典委员会制订的“蜂蜜法典标准”（2001 年修订版），蜂蜜是由蜜蜂从植物花蜜或从植物活体分泌物或植物活体上吸收植物的昆虫分泌物而生产的，通过蜜蜂采集、与其自身特殊物质结合而转化、存放、脱水、于蜂巢中储存并留待成熟后的天然甜物质。

2 本指南适用范围及覆盖商品

目前，我国出口蜂蜜主要是散装蜂蜜和少量瓶装蜂蜜。本指南适用范围是东方蜜蜂、西方蜜蜂及其杂交蜂种所采集酿造的供出口的天然蜂蜜。

具体商品名称及海关商品编码见表 1-1。

表 1-1 按海关商品编码分类的出口蜂蜜

海关商品编码	商品名称
04090000	天然蜂蜜

资料来源：2003 年中国海关统计年报

第一章、蜂蜜出口贸易发展及其前景

1 商品名称：天然蜂蜜

2 近 5 年来的出口贸易情况及发展趋势

2.1 出口总量和总额

1998-2001 年，我国蜂蜜出口数量呈爬坡式上升态势，2001 年达到顶峰，此后受欧盟禁令的影响，出口下降，2002 年锐降至谷底，2003 年起缓慢回升。

近 5 年来，我国蜂蜜出口总额在 7,500-9,500 万美元徘徊，2001 年达到 9,583 万美元，2003 年为 1.03 亿元，接近 1996 年 1.11 亿美元的历史最好水平。

我国蜂蜜的出口量由 1998 年的 7.9 万吨增加到 1999 年的 8.7 万吨，同比增加 11%，是 1995 年以来我国蜂蜜出口数量恢复增长最多的一年。但创汇总金额同比减少 831 万美元，出口均价自 1995 年以来首次跌至 1,000 美元/吨以下。2000 年蜂蜜出口数量继续增至 10.3 万吨，同比增加 18%。同期，阿根廷出口蜂蜜 8.96 万吨。在 1999 年首次出口量少于阿根廷屈居第二后，我国恢复了蜂蜜出口量世界第一的位置。然而，由于全球蜂蜜市场仍呈供大于求状态，1999 年东欧洋槐蜜丰收且质量上乘，主销市场对我高档蜜需求较往年减少，靠高档蜜拉动整体出口创汇能力减弱，我蜂蜜各主销市场价格回升缓慢，加之受买方市场技术性贸易壁垒的制约，我蜂蜜出口均价达到近 5 年来的最低点。2001 年蜂蜜出口数量再次摸高至 10.7 万吨，同比增加 4%，平均单价有所回升，同比提高 10%。出口总额达 9,583 万美元，创 1997 年以来的新高。此后受 2002 年初欧盟禁令的影响，出口下降，2002 年锐降至谷底，仅为 7.6 万吨，同比减少 28%。同期出口额降至 7,794 万美元，同比减少 19%。但平均单价显著提高，基本回升至 1998 年水平，较 2001 年提高 13%。2003 年起出口数量缓慢回升，达到 8.4 万吨，同比增加 10%。同期出口额骤升至 1.03 亿美元，接近 1996 年 1.11 亿美元的历史最好水平，较 2002 年增加 32%。平均单价继续提高，超过 1998 年水平，较 2002 年提高 20%（见表 2-1 美）。

表 1　1998-2003 年我国蜂蜜出口统计　　单位：吨/万美元

	1998 年		1999 年		2000 年		2001 年		2002 年		2003 年	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
[04090000] 天然蜂蜜	78,678	8,307	87,188	7,476	102,888	8,412	106,666	9,583	76,450	7,794	84,088	10,314

资料来源：1998-2003 年中国海关统计年报

2.2 出口的国内地区分布

近 5 年来，国内有 27 个省、市、区出口蜂蜜。其中，湖北省出口最多。2003 年，湖北省出口蜂蜜数量和出口额分别占当年全国蜂蜜总出口量的 22%和总出口额的 22.38%，其次是浙江省，分别占 11.66%和 13.06%（见表 2）。

表 2　1998-2003 年我国各省/市/区出口蜂蜜情况　　单位：吨/千美元

省/市/区	1999 年		2000 年		2001 年		2002 年		2003 年			
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	占%	金额	占%
湖北	8,576	6,414	13,903	10,496	15,389	13,152	16,184	15,850	18,497	22.00	23,080	22.38
安徽	10,556	8,455	11,266	9,188	14,687	12,655	8,466	8,220	8,378	9.96	9,824	9.53

江苏	10,256	9,255	11,165	9,298	14,087	12,564	4,618	4,335	7,513	8.94	9,215	8.93
浙江	11,639	9,799	8,546	6,887	9,880	8,502	7,690	7,829	9,804	11.66	13,471	13.06
河南	2,589	2,873	6,811	6,051	7,758	7,922	14,053	15,510	9,195	10.94	10,403	10.09
北京	15,295	13,013	14,943	11,867	3,860	3,507	1,906	1,614	2,112	2.51	2,662	2.58
辽宁	6,107	4,689	4,303	3,180	3,599	3,246	6,148	5,967	5,370	6.39	5,281	5.12
上海	4,452	4,163	1,791	1,669	1,357	1,235	3,597	3,416	8,711	10.36	10,833	10.50
黑龙江	1,328	1,672	4,190	4,183	10,659	10,161	2,403	2,790	731	0.87	939	0.91
山东	3,900	4,129	6,152	5,321	5,041	5,067	2,050	2,302	1,568	1.86	1,962	1.90
陕西	970	909	2,396	2,154	3,536	3,299	1,058	1,409	4,215	5.01	5,915	5.73
青海	598	368	1,674	1,281	1,140	870	3,965	4,301	4,316	5.13	5,110	4.95
四川	1,606	1,194	2,670	2,107	5,652	4,851	387	360	285	0.34	394	0.38
吉林	1,619	1,180	3,528	2,700	3,963	3,544	835	901	626	0.74	856	0.83
内蒙古	646	547	3,831	2,940	2,571	2,105	931	902	804	0.96	805	0.78
江西	2,839	2,614	2,791	2,538	787	709	357	387	120	0.14	205	0.20
福建	973	570	925	587	1,008	780	320	257	16	0.02	39	0.04
河北	1,157	828	567	401	510	479	354	317	19	0.02	31	0.03
天津	1,125	1,119	602	597	801	792	40	77	19	0.02	16	0.02
广东	617	669	386	295	254	291	311	431	842	1.00	1,054	1.02
湖南	20	25	195	167	52	50	656	661	929	1.10	1,027	1.00
宁夏	222	184	239	198	74	52	102	90	0.496	0.00	1	0.00
广西	20	19	17	15	0.045	0.043	17	14	17	0.02	16	0.02
甘肃	40	29	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0.00
山西	39	44	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0.00
合计	87,188	74,761	102,888	84,121	106,666	95,831	76,450	77,940	84,088	100.00	103,136	100.00

资料来源：1999-2003 年中国海关统计年报

3 主要出口市场

3.1 我国蜂蜜出口在世界蜂蜜总出口中的地位

我国蜂蜜出口量多年居世界首位。随着世界蜂蜜出口国家和地区的增加，我国蜂蜜出口占世界蜂蜜出口总量的比重由 1998 年 25.65%降至 2002 年的 18.92%，出口额所占比重由 18.2%降至 11.61%（见表 3）。

表 3　1998-2002 年中国蜂蜜出口占世界蜂蜜出口的比重　　单位：吨/万美元

		1998 年				2002 年			
		出口量	占%	出口额	占%	出口量	占%	出口额	占%
世界	天然蜂蜜	306,725	100	45,634	100	405,205	100	69,642	100
中国	天然蜂蜜	78,678	25.65	8,307	18.2	76,450	18.92	7,794	11.61

资料来源：联合国粮农组织网站数据库

3.2 出口产品的国别地区分布

1998 年以来，我国蜂蜜先后出口到世界 61 个国家和地区。其中，亚洲 30 个、欧洲 18 个、拉丁美洲 6 个、非洲 5 个、大洋洲 2 个（见表 4）。尽管受欧盟禁令影响，2003 年我国仍向世界 38 个国家和地区出口了蜂蜜。

表 4　1998 年以来我国蜂蜜曾出口的国家和地区（按洲分）

	国家和地区					
亚洲(30)	澳门	菲律宾	柬埔寨	马尔代夫	沙特阿拉伯	以色列
	马来西亚	沙特阿拉伯	尼泊尔	蒙古	马来西亚	印度尼西亚
	斯里兰卡	新加坡	科威特	尼泊尔	越南	印度
	泰国	韩国		阿曼	台湾省	香港
	日本	约旦	约旦	巴基斯坦	阿拉伯联合酋长国	朝鲜
欧洲(18)	比利时	俄罗斯联邦	法国	意大利	摩尔多瓦	塞浦路斯
	英国	乌克兰	波兰	荷兰	西班牙	土耳其
	德国	捷克	瑞典	希腊	瑞士	葡萄牙
北美洲(2)	美国	加拿大				
南美洲（4）	巴拿马	墨西哥	厄瓜多尔	哥斯达黎加		
非洲(5)	埃及	摩洛哥	突尼斯	毛里求斯	南非	
大洋洲(2)	澳大利亚	巴布亚新几内亚				

资料来源：1998-2003 年中国海关统计年报

然而，2002 年欧盟禁运前，我国蜂蜜出口主要集中于日本、德国、美国和英国四个国家，1998 年对上述四国蜂蜜出口占我国蜂蜜出口总量的 85.2%和出口额的 85%。2003 年我国蜂蜜出口主要集中于日本和美国两个国家，对上述两国蜂蜜出口占我国出口量的 71.4%和出口额的 75.7%。

2000 年，我国蜂蜜出口到世界 28 个国家和地区，仅次于 1994 年。其中，阿曼、塞浦路斯和巴布亚新几内亚是自 1990 年以来首次进口我蜂蜜的市场。

日本是我国蜂蜜出口的最大市场，自 1994 年以来已连续十年成为我蜂蜜第一大出口市场。在我国蜂蜜出口总量和总额中，日本市场所占的份额不断上升，从 1998 年占我国蜂蜜出口量的 29.25%和出口额的 29.26%，到 2003 年占我国蜂蜜出口总量的 42.08%和出口总额的 40.29%，2003 年对该市场出口量和出口额分别为 3.5 万多吨和 4,155 万美元；美国位居第二，2003 年对该市场出口量和出口额分别为约 2.5 万吨和 3,656 万美元，占我国蜂蜜出口总量的 29.27%和出口总额的 35.45%；德国、英国也是我国蜂蜜出口的重要市场。其它国家和地区所占的比重较低（见表 5）。

表 5　1998-2003 年中国蜂蜜出口的国别地区统计　　单位：吨/千美元

出口国	**1998 年**				**2000 年**				**2003 年**			
或地区	**数量**	**占%**	**金额**	**占%**	**数量**	**占%**	**金额**	**占%**	**数量**	**占%**	**金额**	**占%**
日本	**23,015**	**29.25**	**24,311**	**29.26**	38,500	37.42	32,973	39.20	**35,387**	**42.08**	**41,551**	**40.29**
美国	**13,994**	**17.79**	**16,923**	**20.37**	23,688	23.02	20,535	24.41	**24,614**	**29.27**	**36,559**	**35.45**
马来西亚	332	0.42	375	0.45	583	0.57	499	0.59	7,299	8.68	7,520	7.29
印度	0	0.00	0	0.00	41	0.04	40	0.05	2,596	3.09	2,770	2.69
波兰	17	0.02	14	0.02	0	0.00	0	0.00	2,343	2.79	2,062	2.00

加拿大	1,486	1.89	1,607	1.93	2,500	2.43	2,044	2.43	2,227	2.65	2,433	2.36
香港	642	0.82	1,054	1.27	1,181	1.15	1,464	1.74	1,940	2.31	2,354	2.28
澳大利亚	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1,317	1.57	1,438	1.39
越南	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1,218	1.45	1,196	1.16
俄罗斯联邦	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1,183	1.41	944	0.92
新加坡	336	0.43	379	0.46	377	0.37	439	0.52	831	0.99	1,064	1.03
捷克	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	705	0.84	668	0.65
摩洛哥	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	416	0.50	356	0.34
印度尼西亚	5	0.01	4	0.01	70	0.07	71	0.08	404	0.48	431	0.42
韩国	19	0.02	24	0.03	157	0.15	185	0.22	402	0.48	437	0.42
德国	**19,957**	**25.37**	**19,690**	23.70	11,935	11.60	8,819	10.48	182	0.22	162	0.16
南非	18	0.02	24	0.03	0	0.00	0	0.00	179	0.21	206	0.20
菲律宾	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	144	0.17	140	0.14
阿曼	0	0.00	0	0.00	20	0.02	14	0.02	122	0.14	110	0.11
厄瓜多尔	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	107	0.13	129	0.12
摩尔多瓦	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	59	0.07	69	0.07
毛里求斯	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	45	0.05	39	0.04
阿联酋	0	0.00	0	0.00	11	0.01	17	0.02	41	0.05	73	0.07
以色列	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	41	0.05	54	0.05
突尼斯	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	41	0.05	36	0.03
斯里兰卡	3	0.00	7	0.01	14	0.01	14	0.02	40	0.05	45	0.04
巴拿马	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	39	0.05	35	0.03
瑞士	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	39	0.05	72	0.07
泰国	41	0.05	42	0.05	0	0.00	0	0.00	28	0.03	30	0.03
比利时	1,859	2.36	2,105	2.53	1,458	1.42	1,012	1.20	20	0.02	27	0.03
沙特阿拉伯	130	0.17	139	0.17	207	0.20	182	0.22	20	0.02	17	0.02
乌克兰	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	20	0.02	19	0.02
朝鲜	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	11	0.01	22	0.02
柬埔寨	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	10	0.01	13	0.01
马尔代夫	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	7	0.01	16	0.02
巴基斯坦	0	0.00	0	0.00	4	0.00	9	0.01	7	0.01	15	0.01
埃及	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	3	0.00	17	0.02
澳门	11	0.01	26	0.03	5	0.00	12	0.01	3	0.00	7	0.01

英国	**10,080**	**12.81**	**9,691**	**11.67**	13,305	12.93	9,274	11.02	0	0.00	0	0.00
西班牙	4,620	5.87	4,370	5.26	7,218	7.02	5,406	6.43	0	0.00	0	0.00
荷兰	1,376	1.75	1,365	1.64	908	0.88	604	0.72	0	0.00	0	0.00
意大利	238	0.30	246	0.30	317	0.31	221	0.26	0	0.00	0	0.00
葡萄牙	20	0.03	18	0.02	183	0.18	118	0.14	0	0.00	0	0.00
法国	345	0.44	501	0.60	60	0.06	52	0.06	0	0.00	0	0.00
墨西哥	21	0.03	17	0.02	59	0.06	40	0.05	0	0.00	0	0.00
土耳其	0	0.00	0	0.00	40	0.04	32	0.04	0	0.00	0	0.00
希腊	79	0.10	91	0.11	20	0.02	24	0.03	0	0.00	0	0.00
瑞典	0	0.00	0	0.00	20	0.02	13	0.02	0	0.00	0	0.00
塞浦路斯	0	0.00	0	0.00	10	0.01	9	0.01	0	0.00	0	0.00
巴布亚新几内亚	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	0.00	0	0.00	0	0.00
约旦	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
科威特	6	0.01	8	0.01	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
黎巴嫩	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
蒙古	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
尼泊尔	1	0.00	3	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
台湾省	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
哥斯达黎加	28	0.04	39	0.05	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
总计	78,678	100.00	83,074	100.00	102,888	100.00	84,121	100.00	84,088	100.00	103,136	100.00

资料来源：1998-2003 年中国海关统计年报

3.3 日本

3.3.1 蜂蜜生产、进口和消费

蜂蜜作为健康食品，在日本属嗜好产品，需求较为平稳并有稳步增长的态势，基本不受经济气候影响。同时，由于业务用蜂蜜缺乏像用于饮料上的新产品开发的刺激，故与瓶装蜂蜜比较，需求难以有较大幅度的增长。日本蜂蜜年消费量为 4-5 万吨，人均年消费量 300 克；2001 年日本养蜂户 4,796 户，蜂群 175,281 群；蜂蜜产量逐年减少，根据日本农林水产省统计，2001 年产量 2,687 吨，2003 年为 2,529 吨，同比减少 6%。近年来，日本年进口蜂蜜 4 万吨左右，占世界蜂蜜进口总量的 10%左右，2002 年达到 4.5 万吨，同比增加 12%。其中，自中国进口占其总进口量的 78-97%。日本蜂蜜年进口额 3,500-5,600 万美元，占世界蜂蜜进口总额的 7-9%（见表 6）。从需求动向上看，瓶装蜂蜜占 53%，业务用蜂蜜占 47%。

表 6　1998-2002 年日本蜂蜜产量及其进出口发展

		1998	**1999**	**2000**	**2001**	**2002**
人口(1000)		126,470	126,767	127,034	127,271	127,478
人均蜂蜜消费量(公斤)		0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
蜂蜜	**蜂蜜产量（吨）**	3,062	3,477	3,400	3,300	3,300

	占世界产量%	0.26	0.28	0.27	0.26	0.26
	进口量（吨）	29,425	34,658	40,077	40,188	45,038
	占世界进口%	9.02	9.89	10.76	11.25	11.14
	中国出口占其进口%	78.22	91.31	96.07	93.73	96.71
	进口额（1000 美元）	34,597	36,248	38,747	41,776	56,362
	占世界进口%	7.10	7.96	8.79	9.08	8.02
	中国出口占其进口%	70.27	79.24	85.10	87.90	89.30
	出口量（吨）	27	25	10	36	298
	出口额（1000 美元）	94	60	95	165	383

资料来源：根据联合国粮农组织网站数据库及 1998-2002 年中国海关统计年报有关数据编制

1998 年以来，日本曾自世界 39 个国家和地区进口蜂蜜。中国是最主要的供货方，阿根廷、新西兰、美国、匈牙利和加拿大也有较为稳定的供货。2003 年日本进口蜂蜜 6.2 万吨，同比增加 38%（见表 7）。

表 7　1998-2003 年日本进口蜂蜜海关统计　　单位：吨/千美元

进口国别（地区）	**1998 年**		**2000 年**		**2003 年**			
	数量	**金额**	**数量**	**金额**	**数量**	**占%**	**金额**	**占%**
中国	27,295	29,293	36,754	32,659	39,246	73.72	45,726	89.63
阿根廷	700	1,015	1,466	1,674	2,037	8.47	5,252	4.65
新西兰	170	996	159	888	419	5.10	3,161	0.96
美国	260	674	304	768	332	2.19	1,362	0.76
匈牙利	244	717	303	694	274	2.05	1,274	0.63
加拿大	283	540	357	536	332	1.91	1,184	0.76
法国	39	280	32	230	79	1.19	737	0.18
墨西哥	46	91	42	92	162	0.92	569	0.37
西班牙	59	125	23	75	120	0.79	490	0.27
意大利	7	57	7	30	58	0.75	465	0.13
澳大利亚	126	293	201	551	97	0.73	454	0.22
越南	19	22	357	256	380	0.59	364	0.87
罗马尼亚	0	0	17	39	74	0.53	328	0.17
瑞士	4	27	12	61	32	0.38	233	0.07
英国	13	77	12	75	16	0.15	91	0.04
缅甸	0	0	0	0	80	0.12	72	0.18
土耳其	0	0	0	0	15	0.11	71	0.03
希腊	0	0	1	8	5	0.08	48	0.01
巴西	7	25	4	14	5	0.05	30	0.01
牙买加	0	0	0	0	2	0.03	16	0.00
德国	0	0	0	0	1	0.02	14	0.00
丹麦	0	0	0	6	3	0.02	14	0.01
台湾	0	0	0	0	4	0.02	12	0.01
巴拉圭	0	0	0	0	4	0.02	12	0.01
奥地利	0	0	0	0	2	0.02	11	0.00
尼加拉瓜	0	0	0	0	1	0.02	10	0.00

荷兰	0	0	0	0	1	0.01	8	0.00
泰国	0	0	1	4	1	0.01	6	0.00
以色列	0	0	0	0	0	0.01	5	0.00
印度尼西亚	0	0	0	0	2	0.01	4	0.00
尼日利亚	0	0	0	0	1	0.01	4	0.00
斯洛文尼亚	0	0	0	0	0	0.00	3	0.00
俄罗斯	11	58	7	32	0	0.00	0	0.00
古巴	0	0	18	29	0	0.00	0	0.00
韩国	138	130	1	5	0	0.00	0	0.00
坦桑尼亚	0	0	0	0	0	0.00	0	0.00
黎巴嫩	1	6	0	0	0	0.00	0	0.00
智利	2	18	0	0	0	0.00	0	0.00
比利时	0	3	0	0	0	0.00	0	0.00
总计	29,425	34,447	40,077	38,726	43,785	100.00	62,030	100.00

资料来源：1998-2003 年日本财务省

3.3.2 进口中国蜂蜜情况

多年来，中国蜂蜜一直占据日本蜂蜜进口份额绝对优势。日本年进口中国蜂蜜 4 万吨左右。2003 年进口中国蜂蜜 3.9 万吨，与 2002 年基本持平（见表 8）。作为中国蜂蜜的替代品，在中国蜂蜜供货量无法满足市场需求时，少量进口阿根廷等国和地区产蜂蜜。

表 8　1998-2003 年日本进口中国蜂蜜情况统计　　单位：吨/千美元

进口国别	1999 年		2000 年		2001 年		2002 年		2003 年	
	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量
中国	31,191	32,012	32,659	36,754	34,711	36,157	43,556	39,281	45,726	39,246

资料来源：1998-2003 年日本财务省

3.3.3 主要进口品种

洋槐、紫云英等单花种成熟蜜用于瓶装供家庭消费，白蜜、特浅、浅琥及琥珀蜜等用于业务用蜜。

3.3.4 进口关税

目前，日本进口中国蜂蜜关税为 25%。

3.3.5 相关行业组织

全日本蜂蜜协同组合

蜂蜜用户组织。现任理事长：AP 株式会社社长-野野垣 孝先生。

日本蜂蜜输入商社协议会

蜂蜜进口商社组织。

社团法人全国蜂蜜公正取引协议会

蜂蜜用户的质量检测和控制组织。现任会长：AP 株式会社社长-野野垣 孝先生。

3.3.6 中日蜂蜜会议

自 1993 年以来，中国食品土畜进出口商会蜂产品分会和全日本蜂蜜协同组合、日本蜂蜜输入商社协议会以及社团法人全国蜂蜜公正取引协议会定期共同主持召开中日蜂蜜会议，双方就蜂蜜产情、市场、品质等交换意见，保证了中日蜂蜜贸易的健康、有序开展

3.3.7 技术交流

2003 年 11 月在秦皇岛举办了中日蜂蜜技术交流。主要议题：薄层色谱分析（TLC 法）。该活动对增进技术人员的交流、互通最新检测技术的信息、保证贸易的正常进行起到一定的促进作用。

3.4 美国

3.4.1 蜂蜜生产、进口、消费和出口情况

1989-1999 年的 10 年间，美国蜂群数量从 340 万群降至 260 万群，蜂蜜年产量却由 1989 年的 7.7 万吨升至 1999 年的 9 万吨。美国蜂蜜产量一直较为稳定，基本保持在 8-10 万吨。目前，美国年消费蜂蜜 20 万吨左右。美国是世界最大的工业用蜂蜜消费市场之一，工业用蜂蜜约占蜂蜜消费总量的 45%，主要用于食品制造业，特别是用于烤面包、保健食品和早餐食品的制作。10%用于家庭以外的食品服务业，包括饭馆、学校、医院和其它社会事业性单位的消费，其余 45%均为个人零星购买消费。美国人均年消费蜂蜜 500-700 克。美国既是世界第二大蜂蜜生产国，又是世界第二大蜂蜜进口国，年进口蜂蜜 8-9 万吨，占世界蜂蜜进口总量的 18-24%，2002 年达到 9.2 万吨，同比增加 40%。其中，1998-2001 年自中国进口占其总进口量的 12-21%，2002 年仅占 6%。美国蜂蜜年进口额 7,635 万美元至 1.7 亿美元，占世界蜂蜜进口总额的 12-24%。美国年出口蜂蜜 3,000-5,000 吨（见表 9）。

表 9　1998-2002 年美国蜂蜜产量及其进出口发展

		1998	1999	2000	2001	2002
人口(1000)		278,948	281,975	285,003	288,025	291,038
人均蜂蜜消费量(公斤)		0.6	0.6	0.7	0.5	
蜂蜜	蜂蜜产量（吨）	99,930	94,000	99,945	84,335	77,809
	占世界产量%	8.40	7.61	7.99	6.69	6.09
	进口量（吨）	60,039	82,791	89,890	65,749	92,007
	占世界进口%	18.41	23.62	24.14	18.41	22.76
	中国出口占其进口%	23.31	27.10	26.35	24.30	6.19
	进口额（1000 美元）	81,020	91,685	96,018	76,350	165,706
	占世界进口%	11.52	19.93	21.77	16.60	23.57
	中国出口占其进口%	20.89	22.79	21.39	18.77	3.40
	出口量（吨）	5,024	5,043	4,746	3,409	3,546
	出口额（1000 美元）	9,317	8,809	8,121	6,388	6,861

资料来源：根据联合国粮农组织网站数据库及 2002 年中国海关统计年报有关数据编制

1998 年以来，美国曾自世界 62 个国家和地区进口蜂蜜。阿根廷、中国是主要供货方，加拿大、越南、墨西哥、巴西等国也有较为稳定的供货。2003 年美国进口蜂蜜 9.2 万吨，同比基本持平（见表 10）。

表 10　1998-2003 年美国进口蜂蜜海关统计　　单位：吨/千美元

进口国别（地区）	1998 年		2000 年		2003 年			
	数量	金额	数量	金额	数量	占%	金额	占%
中国	13,828	16,660	26,633	22,328	24,063	26.09	35,387	16.85
加拿大	7,050	12,430	12,963	17,574	11,607	12.59	40,695	19.37
越南	2,940	2,716	1,902	1,406	7,979	8.65	16,158	7.69

墨西哥	3,453	4,212	2,085	2,417	7,350	7.97	19,639	9.35
巴西	0	0	154	171	7,298	7.91	17,140	8.16
乌拉圭	98	123	60	44	5,308	5.76	14,582	6.94
印度	440	488	0	0	4,722	5.12	10,367	4.94
智利	62	80	0	0	4,550	4.93	11,890	5.66
阿根廷	31,525	39,126	45,015	42,858	4,425	4.80	11,013	5.24
马来西亚					3,534	3.83	5,829	2.77
乌克兰	0	0	23	25	2,226	2.41	4,382	2.09
土耳其	0	0	12	24	2,223	2.41	5,407	2.57
罗马尼亚					1,003	1.09	2,386	1.14
秘鲁					935	1.01	1,930	0.92
泰国	0	0	161	125	799	0.87	1,864	0.89
保加利亚	5	14	24	40	631	0.68	1,534	0.73
印度尼西亚					384	0.42	610	0.29
德国	99	260	103	225	380	0.41	1,181	0.56
巴基斯坦					345	0.37	513	0.24
匈牙利	19	40	89	192	292	0.32	773	0.37
多米尼加 共和国	96	109	131	121	245	0.27	263	0.13
埃及					226	0.25	426	0.20
捷克共和国	0	0	5	11	217	0.24	572	0.27
新西兰	69	215	73	254	195	0.21	757	0.36
丹麦					179	0.19	669	0.32
摩尔多瓦					164	0.18	336	0.16
俄罗斯	7	12	11	33	135	0.15	329	0.16
澳大利亚	135	297	93	175	101	0.11	363	0.17
台湾	25	88	27	105	81	0.09	182	0.09
荷兰	21	39	0	3	75	0.08	337	0.16
波兰	4	15	11	52	62	0.07	204	0.10
希腊	15	110	26	175	59	0.06	473	0.23
瑞士	23	147	56	308	58	0.06	381	0.18
缅甸					56	0.06	69	0.03
意大利	15	83	32	172	51	0.06	251	0.12
法国	33	172	64	325	47	0.05	335	0.16
哥伦比亚					39	0.04	67	0.03
西班牙	1	6	1	4	31	0.03	140	0.07
香港	6	39	3	19	25	0.03	136	0.06
哈萨克					20	0.02	44	0.02
布基诺法所					19	0.02	38	0.02
奥地利	24	82	29	111	15	0.02	116	0.06
英国	25	154	61	124	15	0.02	50	0.02
以色列	0	0	3	15	13	0.01	75	0.04

亚美尼亚	0	0	0	0	10	0.01	72	0.03
葡萄牙	2	6	6	16	8	0.01	0	0.00
委内瑞拉	0	0	0	0	6	0.01	0	0.00
巴哈马群岛	0	0	0	0	6	0.01	0	0.00
立陶宛	0	0	0	0	3	0.00	12	0.01
拉脱维亚	0	0	0	0	2	0.00	5	0.00
摩纳哥	0	0	0	0	1	0.00	5	0.00
黎巴嫩	0	4	0	0	0	0.00	3	0.00
瑞典	0	2	0	3	0	0.00	0	0.00
菲律宾	0	0	1	2	0	0.00	0	0.00
韩国	13	42	0	0	0	0.00	0	0.00
南非	0	0	2	8	0	0.00	0	0.00
尼泊尔	0	0	6	10	0	0.00	0	0.00
尼加拉瓜	0	0	22	30	0	0.00	0	0.00
尼日利亚	3	2	0	0	0	0.00	0	0.00
萨尔瓦多	2	4	0	0	0	0.00	0	0.00
塞浦路斯	1	2	0	0	0	0.00	0	0.00
沙特阿拉伯	0	0	1	3	0	0.00	0	0.00
总计	60,039	77,778	89,890	89,511	92,220	100.00	210,075	100.00

资料来源：1998-2003 年美国国家统计局

1998-2003 年，美国曾向世界 69 个国家和地区出口蜂蜜，年出口蜂蜜 3,500-5,000 吨，出口最多的年份是 1999 年，达 5,043 吨（见表 11）。

表 11　1998-2003 年美国出口蜂蜜海关统计　　单位：吨/千美元

出口国别（地区）	1998 年		2000 年		2003 年			
	数量	金额	数量	金额	数量	占%	金额	占%
中国	289	431	45	77	1,524	30.28	3,123	33.03
加拿大	409	758	424	784	738	14.67	1,702	18.00
日本	457	796	244	429	454	9.03	820	8.67
科威特	242	477	352	650	433	8.60	653	6.90
沙特阿拉伯	616	1,278	433	864	360	7.16	529	5.60
韩国	260	608	683	818	222	4.42	441	4.66
阿联酋	239	543	281	670	195	3.87	255	2.70
西班牙	0	0	19	27	186	3.70	361	3.82
菲律宾	69	153	138	285	173	3.44	275	2.91
印度尼西亚	10	15	35	89	138	2.75	295	3.12
也门	572	1,117	463	957	116	2.31	134	1.41
台湾	66	143	7	15	83	1.66	46	0.49
德国	1,006	1,547	761	1,035	62	1.24	97	1.02
墨西哥	38	50	95	175	44	0.88	68	0.72
巴基斯坦	0	0	18	26	42	0.84	55	0.58
哥斯达黎加	0	0	2	4	41	0.82	55	0.58
新加坡	3	13	33	89	33	0.66	52	0.55

澳大利亚	0	0	64	91	25	0.51	61	0.64
荷兰	1	5	3	6	23	0.47	69	0.73
香港	104	264	29	59	21	0.42	56	0.59
秘鲁	0	0	2	3	20	0.40	34	0.36
亚美尼亚					15	0.30	26	0.27
马来西亚	0	0	56	73	15	0.29	19	0.20
巴林	0	0	0	0	13	0.27	22	0.24
巴哈马	0	0	2	8	9	0.19	35	0.37
巴巴多斯	4	9	6	14	8	0.17	31	0.33
牙买加					6	0.12	14	0.15
土耳其	0	0	2	3	4	0.08	13	0.13
荷属安德列斯	7	20	8	16	4	0.08	16	0.17
巴拿马					4	0.07	15	0.16
以色列	64	67	97	164	3	0.07	13	0.13
阿鲁巴岛	7	24	5	21	3	0.07	19	0.20
百慕大	7	9	0	0	3	0.06	15	0.16
智利	1	5	2	3	2	0.03	9	0.09
法国	15	51	6	15	1	0.02	5	0.05
柬埔寨					1	0.02	6	0.07
约旦	28	59	0	0	1	0.02	4	0.05
开曼群岛					1	0.02	4	0.05
英国	30	95	141	224	1	0.02	3	0.03
危地马拉					1	0.01	3	0.03
卡塔尔	30	67	78	101	0	0.00	0	0.00
比利时	124	173	56	76	0	0.00	0	0.00
苏丹	110	216	38	54	0	0.00	0	0.00
瓜德罗普岛	6	16	9	21	0	0.00	0	0.00
泰国	0	0	2	3	0	0.00	0	0.00
委内瑞拉	1	4	0	0	0	0.00	0	0.00
加纳	0	0	21	28		0.00		0.00
洪都拉斯	0	0	19	20		0.00		0.00
希腊	0	0	18	22		0.00		0.00
瑞士	105	109	17	32		0.00		0.00
孟加拉	14	30	9	20		0.00		0.00
黎巴嫩	5	15	5	9		0.00		0.00
芬兰	0	0	3	6		0.00		0.00
意大利	0	0	3	6		0.00		0.00
厄瓜多尔	2	5	3	3		0.00		0.00
尼日利亚	0	0	2	6		0.00		0.00
印度	21	21	2	3		0.00		0.00
巴西	0	0	2	3		0.00		0.00
马绍尔群岛	0	0	2	3		0.00		0.00
俄罗斯	0	0	2	3		0.00		0.00

圭亚那	1	3	1	3		0.00		0.00
冰岛	0	0	0	3		0.00		0.00
斯洛伐克	18	39	0	0		0.00		0.00
叙利亚	17	18	0	0		0.00		0.00
阿曼	11	33	0	0		0.00		0.00
南非	6	15	0	0		0.00		0.00
马提尼克岛	4	11	0	0		0.00		0.00
乌拉圭	2	3	0	0		0.00		0.00
文莱	1	3	0	0		0.00		0.00
世界	5,024	9,317	4,746	8,121	5,032	100.00	9,455	100.00

资料来源：1998-2003 年美国国家统计局

3.4.2 进口中国蜂蜜情况

美国是中国蜂蜜出口三大国别市场之一，年进口中国蜂蜜 2-3 万吨，1993 年曾达到 3.3 万吨。1995 年 8 月 1 日-2000 年 7 月 31 日美国对中国蜂蜜反倾销“中止协议”期间，年进口中国蜂蜜 2 万吨左右，2000 年达到 2.7 万吨。2000 年底，新一轮反倾销案开始后，进口中国蜂蜜数量逐年下降，2001 年 1.8 万吨，同比减少 33.5%；2002 年再次下降至 7,737 吨，同比减少 56.3%；2003 年回升至 2.4 万吨，同比增加 211%（见表 12）。

表 12　1998-2003 年美国进口中国蜂蜜海关统计　　单位：吨/千美元

进口	1999 年		2000 年		2001 年		2002 年		2003 年	
国别	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
中国	23,129	21,133	26,633	22,328	17,713	15,585	7,737	7,943	24,063	35,387
世界	82,791	86,589	89,890	89,511	65,700	71,588	92,062	165,767	92,220	210,075

资料来源：1998-2003 年美国国家统计局

3.4.3 主要进口品种

洋槐、白蜜、特浅、浅琥、琥珀蜂蜜。

3.4.4 进口关税

美国市场是我蜂蜜出口目标市场中贸易保护最强的市场。自 1993 年以来，我对美出口蜂蜜历经“反市场干扰”案和“反倾销”案。2000 年 8 月，中美双方政府签订的为期 5 年的“美国对中国蜂蜜反倾销中止协议”结束，美国蜂农组织即向美商务部提起新一轮反倾销起诉。商务部立案调查，终裁税率为 26%-184%。美国市场对我蜂蜜的贸易保护措施，致使我对美蜂蜜出口数量骤减。至今，反倾销案仍在行政复审阶段，我对美出口蜂蜜步履艰难。

2004 年 6 月，美商务部发布美国对中国蜂蜜反倾销 2001-2002 年度行政复审和新出口商终裁结果：

浙江省土畜产进出口公司：　　67.7%

武汉小蜜蜂食品有限公司：　　32%

四川都江堰都宝蜂业有限公司：　0

(上海东源企业发展股份有限公司：0)

目前，美国进口中国蜂蜜关税为 19 美元/吨。

3.4.5 相关机构和行业组织

国家蜂蜜委员会（National Honey Board）

国家蜂蜜委员会通过其在科罗拉多州朗蒙特市的工作人员，开展调研、宣传（广告）以及推广

项目，来帮助维持并扩大蜂蜜在国内和国外市场的份额。委员会的工作由从国产和进口蜂蜜中收取的每磅一美分的资金支持，主要是要提高消费者、食品服务业以及食品生产商对蜂蜜的认识和使用。国家蜂蜜委员会的战略规划和项目在以下三个网站上有详细描述：www.nhb.org，www.honey.com 和 www.honeylocator.com.

蜂蜜委员会成立于 15 年前，当时一些蜂蜜生产商和其它行业的代表集聚一堂，讨论一个很有力的新的想法：如果将其资源集中起来，用以宣传蜂蜜，结果会怎样？他们从理论上认为，通过共同努力，蜂蜜产业可以以一种全新的方式来做广告、开展研究来推广蜂蜜，而这种方式在以前没有合作的情况下因为成本太高和太过费时而几乎不可能采用。

1986 年，美国国会通过了《蜂蜜研究、推广和消费者信息法》并依据该法建立了（蜂蜜）委员会。由农业部发布的行政命令规定了委员会将如何运作。该命令在蜂蜜生产商和进口商的投票表决中获得同意。由此也建立了一般蜂蜜研究、广告和推广计划。

美国的每一个地区都有一名委员会的代表。委员会由 12 个成员组成，包括生产商、包装商以及进口商和出口商，由行业提名、农业部长任命。委员会成员及候补成员代表美国和波多黎的各蜂蜜产业，且无偿提供服务。

美国蜂蜜生产商协会(American Honey Producers Association)

美国主要蜂农组织，致力于提高美国蜂蜜生产商共同利益及大众福利。中国蜂蜜反倾销起诉方。

现任主席：Lyle Johnston 先生

网站：http://www.americanhoneyproducers.org/

SIOUX 蜂蜜协会(Sioux Honey Association)

SIOUX 蜂蜜协会成立于 1921 年，是世界最大的蜂蜜市场合作组织，约 375 家会员遍布美国 35 个州。中国蜂蜜反倾销起诉方。

现任主席：L. John Milam

美国蜂蜜包装商经销商协会(National Honey Packers and Dealers Association)

美国蜂蜜包装商、进口商组织。现任主席：Nicholas Sargeantson 先生

网站：www.nhpda.org

西部蜂蜜包装商经销商协会(Western States Honey Packers and Dealers Association)

美国西部蜂蜜包装商、进口商组织。现任主席：Robert H. Coyle 先生

3.5 德国

3.5.1 蜂蜜生产、进口、消费和复出口情况

蜂蜜是德国人早餐传统内容。在德国，世代相传吃蜂蜜可防治小童感冒，故消费者对蜂蜜一直有亲切的认知。德国蜂蜜人均年消费量为 1.2 公斤，居世界首位。目前，约有 10 万德国人从事养蜂业，其中，专业蜂农 300 人，人均养蜂 100-600 群；作为第二职业的养蜂人员有 1,000-1,500 人；其余为养蜂爱好者。德国自产蜂蜜约 2 万吨/年（上市瓶蜜有“德国产”标签，并标有蜂农名称及联系办法），年蜂蜜消费量为 8-9 万吨，该国近年年进口蜂蜜 9-10 万吨，占世界蜂蜜进口总量的 25-29%，2002 年达到 9.8 万吨，同比增加 7%。其中，1998-2001 年自中国进口蜂蜜数量占其蜂蜜总进口量的 9-21%，2002 年因欧盟禁运仅占 4%。德国蜂蜜年进口额 1-1.6 亿美元，占世界蜂蜜进口总额的 19-24%。德国年复出口蜂蜜 2 万吨左右（见表 13）。

表 13　1998-2002 年德国蜂蜜产量及其进出口发展

	1998	1999	2000	2001	2002
人口(1000)	82,159	82,221	82,282	82,349	82,414
人均蜂蜜消费量(公斤)	1.2	1.1	1.1	1.2	
蜂 蜂蜜产量（吨）	16,306	20,286	20,409	25,951	14,620

蜜	**占世界产量%**	1.37	1.64	1.63	1.66	1.14
	进口量（吨）	93,552	89,617	95,016	92,200	98,909
	占世界进口%	28.69	25.56	25.52	25.82	24.47
	中国出口占其进口%	21.33	9.04	12.56	18.99	3.88
	进口额（1000 美元）	136,481	112,473	104,894	110,395	161,609
	占世界进口%	19.41	24.45	23.79	24.00	22.99
	中国出口占其进口%	14.43	5.07	8.40	13.33	2.15
	出口量（吨）	13,574	17,149	22,307	20,273	22,222
	出口额（1000 美元）	32,899	35,418	38,606	34,737	53,465

资料来源：根据联合国粮农组织网站数据库及 2002 年中国海关统计年报有关数据编制

1998 年以来，德国曾自世界 63 个国家和地区进口蜂蜜。阿根廷、墨西哥和中国是主要供货方，巴西、匈牙利、土耳其等国和地区也有较为稳定的供货。2003 年德国进口蜂蜜 9.4 万吨，同比减少 5%（见表 14）。

表 14　1998-2003 年德国进口蜂蜜海关统计　　单位：吨/千美元

进口国或地区	1998 年		2000 年		2003 年			
	数量	金额	数量	金额	数量	占%	金额	占%
阿根廷	15,457	20,576	27,792	27,562	29,343	31.37	70,191	29.05
墨西哥	13,597	20,480	16,048	18,547	9,357	10.00	24,333	10.07
巴西	6	9	82	96	8,017	8.57	19,148	7.92
匈牙利	1,777	3,711	3,595	4,413	6,252	6.68	20,557	8.51
土耳其	5,005	9,611	2,444	4,298	6,168	6.59	16,606	6.87
罗马尼亚	2,907	4,603	6,969	8,021	5,265	5.63	14,952	6.19
印度	1,438	1,724	2,215	2,172	4,629	4.95	9,984	4.13
乌拉圭	3,395	4,918	3,704	3,512	3,471	3.71	8,842	3.66
智利	2,476	3,590	2,618	2,805	2,967	3.17	8,127	3.36
保加利亚	340	501	2,614	2,539	2,441	2.61	6,320	2.62
古巴	1,804	2,527	3,193	3,110	2,162	2.31	4,014	1.66
捷克共和国	720	1,259	1,490	1,605	1,732	1.85	5,117	2.12
厄尔多瓦	2,012	3,350	958	1,121	1,678	1.79	4,782	1.98
意大利	1,830	4,402	2,607	4,948	1,622	1.73	5,702	2.36
中国	29,093	33,519	9,930	7,638	1,454	1.55	1,782	0.74
西班牙	1,733	3,521	1,169	1,993	1,235	1.32	4,103	1.70
斯洛伐克	338	785	605	698	949	1.01	2,776	1.15
新西兰	392	905	530	990	792	0.85	2,158	0.89
法国	1,166	3,583	639	1,557	711	0.76	2,588	1.07
加拿大	2,303	4,159	1,484	2,020	555	0.59	1,734	0.72
危地马拉					507	0.54	1,405	0.58
越南	1,683	1,862	1,137	866	483	0.52	970	0.40
克罗艾西亚					378	0.40	1,248	0.52
坦桑尼亚	41	49	0	0	236	0.25	448	0.19
奥地利	70	277	27	102	166	0.18	664	0.27

波兰	311	1,117	101	345	166	0.18	682	0.28
澳大利亚	1,812	2,741	1,389	1,594	144	0.15	266	0.11
摩尔多瓦	0	0	119	91	139	0.15	340	0.14
赞比亚					110	0.12	292	0.12
荷兰	370	779	357	540	107	0.11	382	0.16
斯洛文尼亚	0	0	77	148	82	0.09	385	0.16
尼加拉瓜	107	176	13	25	41	0.04	97	0.04
比利时	0	0	30	77	28	0.03	59	0.02
英国	385	755	167	409	26	0.03	33	0.01
挪威	12	68	0	0	23	0.02	155	0.06
美国	402	792	811	1,047	23	0.02	61	0.03
葡萄牙	214	359	0	0	22	0.02	62	0.03
希腊	14	71	107	258	21	0.02	167	0.07
法属圣皮埃尔和密克隆岛	0	0	1	2	13	0.01	34	0.01
瑞士	2	7	5	11	6	0.01	17	0.01
丹麦	12	41	36	58	4	0.00	19	0.01
瑞典	0	0	1	1	2	0.00	10	0.00
巴拿马					2	0.00	3	0.00
以色列	1	5	0	1	1	0.00	9	0.00
乌克兰	20	22	24	39	1	0.00	3	0.00
伊朗	1	1	36	33	0	0.00	0	0.00
日本	0	0	6	6	0	0.00	0	0.00
缅甸	69	55	0	0	0	0.00	0	0.00
马其顿	1	3	0	0	0	0.00	0	0.00
俄罗斯	0	0	0	0	0	0.00	2	0.00
危地马拉	1,298	2,514	431	674	0	0.00	0	0.00
泰国	0	0	61	47	0	0.00	0	0.00
澳斯特拉尔	0	0	1	2	0	0.00	0	0.00
多哥	0	0	0	1	0	0.00	0	0.00
印度尼西亚	81	133	0	0	0	0.00	0	0.00
比利时-卢森堡	60	141	0	0	0	0.00	0	0.00
荷属安德列斯(库拉索岛)	22	36	0	0	0	0.00	0	0.00
安哥拉	7	8	0	0	0	0.00	0	0.00
阿富汗	7	9	0	0	0	0.00	0	0.00
Not Determin Extra EU Trade	3	5	0	0	0	0.00	0	0.00
玻利维亚	2	4	0	0	0	0.00	0	0.00
埃及	1	1	0	0	0	0.00	0	0.00
委内瑞拉	0	1	0	0	0	0.00	0	0.00
总计	94,795	139,764	95,617	106,022	93,532	100.00	241,637	100.00

资料来源：1998-2003 年德国统计局

德国是世界复出口蜂蜜数量最多、范围最广的国家，1998-2003 年曾向世界 90 个国家和地区复出口蜂蜜，每年达 2-2.4 万吨（见表 15）。

表 15　1998-2003 年德国出口蜂蜜海关统计　　单位：吨/千美元

出口国别（地区）	1998 年		2000 年		2003 年			
	数量	金额	数量	金额	数量	占%	金额	占%
荷兰	4,509	10,804	4,485	6,478	4,562	21.56	15,435	19.43
英国	1,337	2,821	2,396	4,253	2,424	11.45	9,272	11.67
法国	3,452	7,378	6,081	8,230	2,422	11.44	9,283	11.69
比利时	0	0	2,139	4,646	2,250	10.63	9,315	11.73
奥地利	3,574	6,285	2,466	3,653	1,952	9.22	7,379	9.29
西班牙	564	1,129	674	1,165	1,624	7.67	5,062	6.37
丹麦	1,688	3,315	1,314	1,957	1,433	6.77	4,738	5.97
意大利	1,232	2,895	1,150	2,132	1,105	5.22	4,475	5.63
希腊	586	1,296	741	1,243	812	3.84	3,073	3.87
瑞士	541	1,479	470	960	430	2.03	1,680	2.11
美国	76	223	95	256	279	1.32	986	1.24
爱尔兰	43	102	1	3	219	1.04	1,072	1.35
沙特阿拉伯	453	1,763	548	1,677	204	0.96	1,415	1.78
芬兰	129	244	128	351	200	0.95	803	1.01
卢森堡	0	0	48	158	183	0.87	913	1.15
苏丹	309	540	238	377	163	0.77	630	0.79
葡萄牙	83	184	110	214	120	0.57	582	0.73
利比亚					97	0.46	550	0.69
巴基斯坦	137	291	122	202	95	0.45	250	0.31
捷克共和国	0	0	37	75	88	0.42	268	0.34
阿联酋	51	228	100	273	70	0.33	411	0.52
日本	1	7	1	2	48	0.23	225	0.28
乌克兰	5	23	1	3	42	0.20	95	0.12
香港	24	82	47	135	36	0.17	172	0.22
科威特	11	44	24	91	30	0.14	182	0.23
黎巴嫩	144	487	59	165	30	0.14	124	0.16
约旦	24	82	38	95	25	0.12	105	0.13
匈牙利	7	24	0	0	23	0.11	88	0.11
波兰	26	97	94	183	22	0.10	54	0.07
摩洛哥	34	108	72	144	21	0.10	105	0.13
蒙古	9	31	10	22	19	0.09	56	0.07
土耳其	29	82	5	17	19	0.09	88	0.11
泰国	13	39	17	49	15	0.07	89	0.11
俄罗斯	60	157	2	12	14	0.07	60	0.08
印度尼西亚	0	0	2	4	12	0.06	27	0.03
巴拿马					12	0.06	32	0.04

也门	46	201	25	75	12	0.05	69	0.09
巴林	7	27	3	13	11	0.05	77	0.10
阿尔巴尼亚	1	3	2	3	8	0.04	32	0.04
叙利亚	3	12	0	0	6	0.03	38	0.05
中国	0	0	0	0	5	0.02	15	0.02
罗马尼亚	49	100	0	0	4	0.02	11	0.01
马耳他					3	0.01	11	0.01
台湾	7	21	2	5	3	0.01	13	0.02
波黑	0	1	0	0	3	0.01	12	0.01
挪威	1	10	4	17	2	0.01	12	0.02
摩尔多瓦	1	1	1	3	1	0.01	5	0.01
拉脱维亚	9	34	8	18	1	0.00	5	0.01
肯尼亚	1	4	0	0	1	0.00	3	0.00
突尼斯	0	0	0	0	1	0.00	9	0.01
菲律宾					1	0.00	2	0.00
阿塞拜疆	2	9	1	2	1	0.00	5	0.01
Not Determin Extra EU Trade	3	11	2	6	0	0.00	2	0.00
乔治亚	1	5	1	3	0	0.00	2	0.00
加拿大	6	20	4	11	0	0.00	1	0.00
马其顿	0	0	0	1	0	0.00	2	0.00
博茨瓦纳	0	0	0	1	0	0.00	2	0.00
哈萨克	1	2	1	5	0	0.00	1	0.00
毛里求斯					0	0.00	1	0.00
新加坡	25	110	15	47	0	0.00	1	0.00
冰岛					0	0.00	1	0.00
韩国	0	0	12	29	0	0.00	0	0.00
阿尔及利亚	0	0	12	31	0	0.00	0	0.00
萨尔瓦多	0	0	2	4	0	0.00	0	0.00
越南	0	0	0	0	0	0.00	0	0.00
休达	0	0	0	1	0	0.00	0	0.00
马来西亚	20	31	0	0	0	0.00	0	0.00
塞拉里昂	0	0	0	0	0	0.00	0	0.00
斯洛伐克					0	0.00	0	0.00
塞舌尔					0	0.00	0	0.00
Extra EU Stores & Provisions					0	0.00	0	0.00
厄立特里亚					0	0.00	0	0.00
刚果					0	0.00	0	0.00
保加利亚					0	0.00	0	0.00
澳大利亚					0	0.00	0	0.00
阿富汗					0	0.00	0	0.00
印度	0	0	12	16		0.00		0.00

爱沙尼亚	1	4	3	7		0.00		0.00
阿曼	0	0	2	2		0.00		0.00
乌兹别克斯坦	3	9	1	4		0.00		0.00
巴布亚新几内亚	0	0	1	3		0.00		0.00
巴西	1	5	1	4		0.00		0.00
比利时－卢森堡	841	2,242	0	0		0.00		0.00
南斯拉夫	5	18	0	0		0.00		0.00
白俄罗斯	1	3	0	0		0.00		0.00
卡塔尔	1	2	0	0		0.00		0.00
克罗埃西亚	0	0	0	0		0.00		0.00
秘鲁	0	0	0	0		0.00		0.00
塞浦路斯	0	1	0	0		0.00		0.00
立陶宛	0	0	0	0		0.00		0.00
世界	20,185	45,127	23,824	39,533	21,161	100.00	79,428	100.00

资料来源：1998-2003 年德国统计局

3.5.2 进口中国蜂蜜情况

德国是欧盟国家中进口蜂蜜数量最多也是蜂蜜检验标准最为严格的国家。1999-2001 年，我国蜂蜜占其进口市场份额的 10-14%，2002 年欧盟对中国蜂蜜禁运，当年德国进口中国蜂蜜 7,197 吨（含退货数量），同比减少 37%。2003 年德国进口中国蜂蜜数量 1,454 吨为经德国港口转至非欧盟成员国的蜂蜜（见表 16）。

表 16　1998-2003 年德国进口中国蜂蜜海关统计　　单位：吨/千美元

进口	1999 年		2000 年		2001 年		2002 年		2003 年	
国别	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
中国	12,552	11,798	9,930	7,638	11,462	9,750	7,197	6,886	1,454	1,782
世界	90,958	115,239	95,617	106,022	93,875	112,262	99,989	165,688	93,532	241,637

资料来源：1998-2003 年德国统计局

3.5.3 主要进口品种

椴树蜜、白蜜以及特浅、浅琥、琥珀蜂蜜。

3.5.4 进口关税

目前，德国进口中国蜂蜜关税为 17.3%。

3.5.5 相关机构和行业组织

欧洲干果、鲜果、罐头、香料、蜂蜜和类似食品贸易联合会（FRUCOM）与欧洲蜂蜜包装商和经销商联合会（FEEDM）

同为欧洲范围内较有影响力的行业协会。

欧洲 FRUCOM 成立于 1959 年，可以代表现在所有欧盟成员国家的公司，致力于自由贸易和减少贸易壁垒。特别关注于 WTO 问题、欧盟双边贸易协议、食品法和进出口条例。会员包括欧盟成员国的进口商、零售商、代理商和其它贸易组织。

网站：http://www.frucom.org/

欧盟对我蜂蜜禁运期间，多次代表欧洲蜂蜜进口商、包装商和经销商利益，与欧盟委员会健康和消费者保护总司官员进行会谈和交涉。

德国蜂蜜协会

会员为德国境内的蜂蜜进口商、包装商和经销商。由于德国是世界最大蜂蜜消费国和进口国，故该协会影响力较大。

上述三个协会秘书长均为 K. Langner 女士。

3.5.6 技术交流

2002 年 10 月 31 日-11 月 1 日，由中德七家单位、公司（德国技术合作公司、德国 Wolff 公司、德国不来梅国际质量服务有限公司、香港卓勤有限公司、中国农科院蜜蜂所、中国养蜂学会、中国食品土畜进出口商会蜂产品分会）联合组织的蜂蜜质量管理和控制研讨会在北京召开，原外经贸部外贸司、国家质检总局进出口食品安全局派员到会。

2002 年以来，在中国蜂蜜面临欧盟禁令的严峻形势下，中国政府、行业组织和企业做了大量的工作和努力，中德 PPP 蜂蜜项目在其中为提高蜂农整体素质和生产技术水平、在蜂蜜生产源头杜绝抗生素污染、帮助工厂和企业建立自身的食品卫生安全体系、促进检验检疫部门的技术交流起到了积极的促进作用。

相关网站：www.quain.de

3.6 英国

3.6.1 蜂蜜生产、进口、消费和复出口情况

据统计，英国现有蜂农超过 35,000 名，境内主要蜜源植物有：苹果树、樱桃树、山楂树、椴树、蒲公英，以及普通得到处可见的具有多种商业用途的琉璃苣和石南属植物。英国养蜂业在果树和作物授粉方面起到了重要作用。

由于天气原因，英国蜂蜜产量有限，正常年景产量为 4,000 吨。然而，英国蜂蜜的年消费量为 3 万吨左右，主要用于面包涂抹、谷类食品加工、烘烤和烹调，或简单地直接食用。

英国年进口蜂蜜 2.3-3 万吨，占世界蜂蜜进口总量的 6-8%，2002 年达到 3 万吨，同比增加 14%。其中，1998-2001 年自中国进口蜂蜜数量占其蜂蜜总进口量的 40-59%，2002 年因欧盟禁运仅占 4%。英国蜂蜜年进口额 2,379-5,170 万美元，占世界蜂蜜进口总额的 5-7%。英国年出口蜂蜜 500-2,000 吨（见表 17）。

表 17　1998-2002 年英国蜂蜜产量及其进出口发展

		1998	1999	2000	2001	2002
人口(1000)		58,513	58,712	58,907	59,099	59,287
人均蜂蜜消费量(公斤)		0.5	0.4	0.4	0.5	
蜂蜜	蜂蜜产量（吨）	4,100	4,100	2,870	3,000	5,000
	占世界产量%	0.34	0.33	0.23	0.24	0.39
	进口量（吨）	24,699	22,902	22,748	26,151	29,901
	占世界进口%	7.57	6.53	6.11	7.32	7.40
	中国出口占其进口%	40.81	39.82	58.49	40.31	4.11
	进口额（1000 美元）	35,682	26,634	23,790	29,270	51,695
	占世界进口%	5.08	5.79	5.39	6.36	7.35
	中国出口占其进口%	27.16	24.33	38.98	28.55	2.20
	出口量（吨）	1,082	935	1,385	547	2,170
	出口额（1000 美元）	2,443	2,253	2,424	1,727	4,051

资料来源：根据联合国粮农组织网站数据库及 2002 年中国海关统计年报有关数据编制

1998-2003 年，英国自世界 49 个国家和地区进口蜂蜜，2003 年进口 2.2 万吨，同比减少 27%（见表 18）。

表 18　1998-2003 年英国进口蜂蜜海关统计　　单位：吨/千美元

国别（地区）	1998 年		2000 年		2003 年			
	数量	金额	数量	金额	数量	占%	金额	占%
阿根廷	2,005	2,751	2,351	2,497	6,674	30.42	16,873	26.55
墨西哥	2,858	3,971	3,550	3,689	2,280	10.39	6,245	9.83
德国	1,156	2,378	1,212	2,237	2,111	9.62	8,020	12.62
澳大利亚	2,375	4,272	1,666	2,078	1,829	8.34	5,622	8.85
爱尔兰	234	496	202	201	1,201	5.47	601	0.95
巴西	99	124	107	101	1,099	5.01	2,578	4.06
新西兰	401	948	434	926	848	3.87	5,303	8.34
罗马尼亚	18	44	198	207	784	3.57	2,207	3.47
危地马拉	20	55	210	237	677	3.09	2,033	3.20
西班牙	274	736	176	346	624	2.84	2,340	3.68
匈牙利	165	545	207	313	579	2.64	2,469	3.89
丹麦	106	329	194	419	453	2.07	1,297	2.04
土耳其	128	425	93	228	398	1.82	1,250	1.97
古巴	913	1,295	1,016	1,009	398	1.81	828	1.30
法国	100	233	79	162	222	1.01	873	1.37
荷兰	371	440	207	342	213	0.97	645	1.01
坦桑尼亚					200	0.91	282	0.44
美国	192	307	128	248	173	0.79	418	0.66
希腊	94	355	46	248	163	0.75	751	1.18
比利时	0	0	113	287	150	0.68	708	1.11
赞比亚	88	161	71	114	146	0.67	274	0.43
智利	20	36	41	70	145	0.66	359	0.57
越南	240	245	306	248	137	0.63	296	0.47
波兰	0	2	0	1	81	0.37	147	0.23
加拿大	610	871	283	376	66	0.30	244	0.38
科洛埃迪亚					66	0.30	211	0.33
乌拉圭	0	0	63	79	56	0.26	131	0.21
保加利亚	0	0	0	0	54	0.24	153	0.24
南非	0	0	0	0	41	0.19	71	0.11
意大利	58	240	35	109	32	0.15	221	0.35
牙买加					18	0.08	32	0.05
印度	3	9	6	14	6	0.03	13	0.02
以色列	0	4	2	14	3	0.02	14	0.02
塞浦路斯	1	2	0	0	3	0.01	13	0.02
尼加拉瓜	0	0	21	24	2	0.01	7	0.01
捷克共和国	0	0	0	1	2	0.01	9	0.01

中国	**10,745**	**12,522**	**11,044**	**8,032**	**2**	**0.01**	**9**	**0.01**
葡萄牙	0	0	0	10	1	0.00	6	0.01
瑞士	284	278	0	0	0	0.00	1	0.00
香港	4	14	41	60	0	0.00	0	0.00
沙特阿拉伯	0	0	2	4	0	0.00	0	0.00
巴基斯坦	1	2	1	4	0	0.00	0	0.00
斯里兰卡	0	0	1	1	0	0.00	0	0.00
埃及	0	0	1	2	0	0.00	0	0.00
摩洛哥	0	0	0	2	0	0.00	0	0.00
比利时-卢森堡	154	533	0	0	0	0.00	0	0.00
萨尔瓦多	61	92	0	0	0	0.00	0	0.00
所罗门群岛	5	10	0	0	0	0.00	0	0.00
爱沙尼亚	0	1	0	0	0	0.00	0	0.00
总计	23,785	34,727	24,108	24,940	21,937	100.00	63,552	100.00

资料来源：1998-2003 年英国统计局

1998-2003 年，英国曾向世界 68 个国家和地区出口蜂蜜，2003 年出口 1,045 吨，同比减少 52%（见表 19）。

表 19　1998-2003 年英国出口蜂蜜海关统计　　单位：吨/千美元

出口国别（地区）	**1998 年**		**2000 年**		**2003 年**			
	数量	**金额**	**数量**	**金额**	**数量**	**占%**	**金额**	**占%**
爱尔兰	190	627	254	418	298	28.56	1,123	25.74
加拿大	1	6	1	2	166	15.93	894	20.49
比利时	0	0	83	75	117	11.24	309	7.09
尼日利亚	35	95	103	246	88	8.40	319	7.31
捷克共和国					73	6.99	309	7.07
墨西哥					44	4.21	128	2.94
美国	19	163	64	193	39	3.71	187	4.28
日本	26	137	29	140	38	3.68	207	4.74
德国	62	146	38	72	26	2.45	99	2.27
意大利	3	31	7	46	22	2.13	125	2.86
西班牙	43	76	384	351	22	2.13	61	1.40
罗马尼亚					22	2.06	60	1.38
迪拜(阿联酋)	3	22	2	15	14	1.37	87	1.99
科威特	0	0	2	18	12	1.11	100	2.30
沙特阿拉伯	0	0	2	19	9	0.90	31	0.70
阿布扎比(阿联酋)	0	0	0	0	6	0.58	9	0.22
丹麦	1	7	1	9	6	0.57	23	0.52
荷兰	238	165	6	29	5	0.49	20	0.46
巴基斯坦	1	2	4	12	4	0.37	14	0.33
香港	12	91	7	52	4	0.34	36	0.82

约旦	1	10	1	14	3	0.30	34	0.79
南非					2	0.21	30	0.68
伊朗					2	0.20	10	0.23
巴巴多斯岛	0	3	1	7	2	0.19	11	0.24
新加坡	1	4	2	24	2	0.19	16	0.37
印度	0	2	0	0	2	0.19	6	0.14
塞浦路斯	0	0	0	0	2	0.17	3	0.08
马来西亚	2	26	1	11	2	0.15	13	0.29
托克劳					1	0.13	8	0.18
瑞士	0	1	38	24	1	0.12	10	0.22
法国	82	214	397	354	1	0.11	11	0.25
韩国	1	9	1	14	1	0.10	16	0.37
泰国	0	3	0	0	1	0.10	7	0.16
几内亚					1	0.06	2	0.05
卡他而	1	8	0	4	1	0.06	7	0.15
安哥拉					1	0.06	3	0.06
冈比亚					1	0.05	2	0.06
瑞典	1	6	0	3	1	0.05	5	0.12
毛里求斯	0	2	0	1	1	0.05	5	0.11
希腊	0	3	0	1	0	0.05	5	0.11
加纳	0	0	1	2	0	0.05	3	0.06
菲律宾	0	0	1	6	0	0.04	4	0.10
阿曼	0	0	2	9	0	0.03	4	0.09
荷属安德列斯(库拉索岛)					0	0.02	3	0.06
马耳他	2	15	1	5	0	0.02	2	0.04
波黑					0	0.02	1	0.02
葡萄牙	0	1	1	4	0	0.01	1	0.02
百慕大					0	0.01	1	0.02
奥地利	0	1	0	0	0	0.01	1	0.01
芬兰	0	1	1	4	0	0.00	1	0.01
中国	83	73	20	15	0	0.00	0	0.00
黎巴嫩	1	6	1	6	0	0.00	0	0.00
冰岛	1	4	1	3	0	0.00	0	0.00
肯尼亚	8	26	1	2	0	0.00	0	0.00
朝鲜	0	0	0	4	0	0.00	0	0.00
澳大利亚	0	0	0	3	0	0.00	0	0.00
叙利亚	1	7	0	2	0	0.00	0	0.00
沙迦等(阿联酋)	0	0	0	3	0	0.00	0	0.00
台湾	1	3	0	0	0	0.00	0	0.00
苏丹	0	1	0	0	0	0.00	0	0.00
巴林	0	1	0	0	0	0.00	0	0.00
圣多美和	0	0	0	2	0	0.00	0	0.00

普林西比								
比利时-卢森堡	257	370	0	0	0	0.00	0	0.00
波兰	45	159	0	0	0	0.00	0	0.00
佛得角群岛	20	17	0	0	0	0.00	0	0.00
坦桑尼亚	9	35	0	0	0	0.00	0	0.00
匈牙利	5	11	0	0	0	0.00	0	0.00
直布罗陀	0	1	0	0	0	0.00	0	0.00
总计	1,159	2,592	1,460	2,224	1,045	100.00	4,364	100.00

资料来源：1998-2003 年英国统计局

3.6.2 进口中国蜂蜜情况

中国产蜂蜜约占英国市场份额的 40%。据了解，由于中国蜂蜜味淡，蜂蜜加工商比较喜欢将中国产的蜂蜜与其他国家产的蜂蜜混合加工后出售，市场上纯中国蜂蜜较少。根据英国蜂蜜协会的统计，英国市场上销售的蜂蜜 80%是混合蜜，且基本上都含有中国蜂蜜成分。

英国是欧盟成员国中进口蜂蜜数量仅次于德国且蜂蜜检验标准较为严格的国家，同时，是我国蜂蜜占其进口市场份额最高的欧盟成员国。1999-2001 年，我国蜂蜜占其进口市场份额的 42-46%。2002 年欧盟对中国蜂蜜禁运，当年英国进口中国蜂蜜仅 945 吨（含退货数量），同比减少 91%。2003 年英国进口中国蜂蜜数量 2 吨可忽略不计（见表 20）。

表 20　1998-2003 年英国进口中国蜂蜜海关统计　　单位：吨/千美元

进口	1999 年		2000 年		2001 年		2002 年		2003 年	
国别	数量	美元	数量	美元	数量	美元	数量	美元	数量	美元
中国	10,400	8,577	11,044	8,032	10,640	8,569	945	846	2	9
世界	23,181	26,095	24,108	24,940	25,306	28,766	28,367	50,702	21,937	63,552

资料来源：1998-2003 年英国统计

3.6.3 主要进口品种

英国主要进口蜂蜜品种及原产国（地区）如下：槐花蜜－东欧（匈牙利、罗马尼亚、保加利亚）；琉璃苣蜜（新西兰）；苜蓿蜜－加拿大、新西兰；桉树蜜－澳大利亚；熏衣草蜜－法国、西班牙；革木蜜－塔斯马尼亚；椴树蜜－中国、波兰；柑橘蜜－西班牙、墨西哥；迷迭香蜜－法国、西班牙；草莓三叶草蜜－澳大利亚；野麝香草蜜－希腊、新西兰、法国、西班牙；葵花蜜－法国、西班牙。

3.6.4 进口关税

目前，英国进口中国蜂蜜关税为 17.3%。

3.6.5 相关机构和行业组织

英国养蜂者协会 British Beekeepers' Association (BBKA)

成立于 1874 年，致力于蜜蜂和养蜂业的发展，并向会员提供一系列的服务。

主席：G R Davies 先生

地址：Eastern Road, Ashburton, Devon, TQ13 7AR

电话：01364 652 640

电子邮件：landscore@eclipse.co.uk

网站：http://www.bbka.org.uk/

英国蜂蜜进口商和包装商协会 British Honey Importers and Packers Association.　(BHIPA).

网站：http://www.honeyassociation.com/mem.htm

秘书：W J Anzer MBE, MCIM 先生

地址：15 Primrose Court, St John's Wood, London, NW8 7LD

电话: 020 7722 7488

传真: 020 7722 2309

电子邮件: honeyassociation@aol.com

国际蜜蜂研究协会 International Bee Research Association (IBRA)

成立于 1949 年的非盈利机构，会员遍布世界各地。

地址：18 North Road, Cardiff, CF1 3DY

电话： 02920 372 409

传真：02920 665 522

电子邮件：mail@ibra.org.uk

网页： www.ibra.org.uk

英国蜂蜜协会

会员为英国境内的蜂蜜进口商、包装商和经销商。

国际蜂蜜包装商协会（HIPA）

目前拥有 8 个国家 12 个成员，包括日本 Kato 和美国 3 个最大的包装商，占据 42%的市场份额。HIPA 特殊目标是，向每个成员公司提供一项服务，使之能够达到其各自的目的。总体目标是，通过蜂农培训、游说政府以及其它任何方式，提高供给蜂蜜包装商的产品质量及供货的灵活性。

4 国际市场发展潜力和潜在竞争优势

4.1 世界生产和贸易前景广阔

蜂蜜是名符其实的“纯天然营养保健品”，在人们渴望“回归自然”的时代潮流中，蜂蜜具有极其广阔的市场潜力，世界蜂蜜消费量稳步增加，导致各蜂蜜生产国蜂群数量增加，产量也在不断增长。

4.1.1 世界人均蜂蜜年消费量在增长

目前，世界人均蜂蜜年消费量为 200 克，以此推算，蜂蜜消费的国际市场还有 100 万吨的发展潜力，市场发展前景看好。发达国家人均蜂蜜消费量较高。从总体上看，国际市场对蜂蜜等主要蜂产品的需求量在稳步增长。

4.1.2 世界蜂蜜生产稳步持续发展

半个世纪以来，世界养蜂业稳步发展。目前，全世界人工饲养 5,000 余万群蜜蜂，分布在五大洲 128 个国家和地区。20 世纪 80 年代，世界蜂蜜总产量为 96 万吨，90 年代为 110 万吨，21 世纪为 120-130 万吨。2003 年蜂蜜产量在 5 万吨以上的国家有中国、阿根廷、美国、土耳其、墨西哥、印度和乌克兰。

20 世纪 70 年代以来，世界蜂蜜生产持续发展。1970-1978 年世界蜂蜜总产量缓慢增加，从 1970 年的 83.39 万吨增加到 1978 年的 96.68 万吨，增加了 16%。1979 年和 1980 年世界蜂蜜总产量下降幅度较大，1980 年蜂蜜总产量为 82.77 万吨，较 1978 年减少 14%，为七十年代以来的最低水平。从 1981 年开始，世界蜂蜜总产量呈连续增长态势，1985 年首次超过 100 万吨，达到 100.27 万吨，1990 年蜂蜜总产量增加到 120.99 万吨，较 1980 年增长了 46%，创历史最高记录。90 年代以来，世界蜂蜜总产量基本保持在 110-120 万吨，年际间有小幅波动，其中，1996 年产量最低，为 110.43 万吨，之后逐年增加，1999 年达到 123.26 万吨，较 1996 年增长了 12%。进入 21 世纪，世界蜂蜜总产量稳步增长，2000 年为 124.75 万吨，较 1990 年增长 5%。2001 年为 125.73 万吨，2002 年达到 127.48 万吨，2003 年达 130.79 万吨，较 2000 年分别增加 0.79%、2.2%和 4.8%（见表 21）。

表 21　1998-2003 年世界蜂蜜产量　　单位：吨

国别（地区）	1998 年	1999 年	2000 年	2001 年	2002 年	2003 年
世界	1,186,389	1,232,643	1,247,488	1,257,292	1,274,794	1,307,949
中国	210,691	236,283	251,839	254,358	267,830	273,300
阿根廷	75,000	98,000	93,000	80,000	85,000	85,000
美国	99,930	94,000	99,945	84,335	77,890	82,144
土尔其	67,490	67,259	61,091	60,190	74,555	75,000
墨西哥	55,297	55,323	58,935	59,069	58,890	55,840
印度	51,000	51,000	52,000	52,000	52,000	52,000
乌克兰	58,899	55,451	52,439	60,043	51,144	52,000
俄联邦	49,554	51,034	53,922	52,659	49,400	50,000
西班牙	32,700	30,456	28,860	31,617	36,101	36,101
加拿大	46,080	37,100	31,857	35,388	37,072	33,566
埃塞俄比亚	28,000	28,500	29,000	29,000	29,000	29,000
伊朗	24,600	24,500	25,260	26,600	28,045	29,000
坦桑尼亚	25,000	25,500	26,000	26,500	26,500	26,500
韩国	7,670	10,560	17,741	22,040	25,500	25,500
巴西	18,308	19,751	21,865	22,220	23,995	24,000
安哥拉	22,000	22,000	23,000	23,000	23,000	23,000
澳大利亚	22,021	18,852	21,381	21,500	22,000	22,500
肯尼亚	24,700	24,800	24,940	24,940	22,000	22,000
德国	16,306	20,286	20,409	25,951	14,620	22,000
罗马尼亚	10,198	11,153	11,746	12,598	13,434	17,409
匈牙利	16,739	16,013	15,165	15,337	15,200	15,000
法国	17,212	18,097	15,691	15,383	15,000	15,000
希腊	14,460	14,241	14,332	14,036	14,934	15,000
中非共和国	12,000	12,500	13,000	13,000	13,000	13,000
越南	4,593	6,051	5,661	7,321	11,401	12,758
新西兰	8,081	9,069	9,609	9,144	4,682	12,252
乌拉圭	6,000	11,000	5,000	10,000	10,000	10,500
波兰	9,346	8,901	8,623	9,528	9,644	10,037
意大利	11,000	9,700	10,000	10,000	10,000	10,000
智利	5,000	4,000	7,000	9,000	9,000	10,000
奥地利	7,500	9,300	8,700	8,000	9,000	9,000
埃及	8,167	8,138	8,267	8,545	8,650	8,650
土库曼斯坦	9,900	9,900	8,000	8,000	8,000	8,000
古巴	5,600	6,700	6,900	6,600	5,600	7,173
英国	4,100	4,100	2,870	3,000	5,000	7,000
捷克共和国	8,085	7,318	7,553	6,231	5,664	6,303
保加利亚	5,464	5,746	5,337	4,931	4,900	4,900
葡萄牙	3,703	4,465	4,461	4,538	4,592	4,600
马达加斯加	3,870	3,900	3,930	3,930	3,930	3,930
泰国	3,000	3,000	3,500	3,500	3,700	3,700

瑞典	774	1,394	2,600	3,000	3,300	3,400
日本	3,062	3,477	3,400	3,300	3,300	3,300
白俄罗斯	3,207	3,160	3,100	3,000	3,100	3,100
以色列	2,500	3,000	3,052	3,268	3,471	3,000
喀麦隆	2,900	2,950	2,950	2,950	3,000	3,000
塞尔维亚和黑山	2,276	2,482	3,023	2,667	2,924	3,000
瑞士	3,996	2,660	2,830	4,288	2,723	3,000
摩洛哥	2,500	2,500	2,500	2,500	2,500	2,900
斯洛伐克	2,824	3,371	3,493	3,253	3,091	2,650
突尼斯	2,300	2,300	2,500	2,500	2,500	2,500
斯洛文尼亚共和国	1,900	1,370	2,300	2,550	2,450	2,500
乌兹别克斯坦	2,300	2,400	2,300	2,400	2,400	2,400
阿尔及利亚	1,500	1,183	1,054	1,639	1,700	2,240
摩尔多瓦共和国	2,601	2,031	2,020	2,185	2,290	2,180
哥伦比亚	2,000	2,000	2,050	2,100	2,100	2,120
克罗地亚共和国	1,225	1,395	1,580	2,068	2,060	2,100
格鲁吉亚共和国	1,180	1,520	1,442	1,745	1,847	1,976
叙利亚	1,474	1,487	1,677	1,778	1,800	1,800
巴拉圭	1,600	1,600	1,680	1,700	1,700	1,750
芬兰	800	1,600	1,050	1,770	1,700	1,700
萨尔瓦多	3,800	3,800	1,070	1,212	1,660	1,660
挪威	1,600	1,000	1,250	1,000	1,900	1,500
危地马拉	1,656	1,474	1,445	1,450	1,500	1,500
比利时	0	0	1,460	1,400	1,500	1,500
吉尔吉斯坦	1,314	1,469	1,266	1,372	1,557	1,490
巴基斯坦	1,300	1,400	1,500	1,300	1,300	1,300
立陶宛共和国	858	832	816	1,078	1,256	1,300
哥斯达黎加	1,250	1,250	1,250	1,260	1,260	1,270
多米尼加共和国	1,344	1,352	1,345	1,350	1,254	1,254
亚美尼亚共和国	1,000	800	650	680	900	1,100
阿尔巴尼亚	805	906	1,076	1,183	1,232	1,000
哈萨克斯坦	914	914	775	1,034	1,000	1,000
牙买加	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
波斯尼亚及黑山	791	830	876	958	1,000	1,000
塞浦路斯	450	570	750	950	1,000	1,000
乍得	960	960	960	960	960	960
马其顿	1,150	1,558	1,100	980	852	950
南非	900	900	900	900	900	900
海地	540	540	810	810	830	850
厄瓜多尔	770	770	785	790	800	850
爱沙尼亚共和国	115	336	334	291	771	800
利比亚	715	720	720	720	750	750
黎巴嫩	1,775	1,676	1,082	832	732	750

苏丹	690	700	700	710	710	710
拉托维亚	286	362	333	575	760	700
几内亚	500	500	557	600	600	600
阿塞拜疆共和国	547	521	550	555	560	555
塞内加尔	300	460	500	500	500	500
塞拉利昂	600	600	480	480	500	500
东帝汶	400	400	400	400	400	400
萨摩亚	400	400	400	400	400	400
莫桑比克	380	390	390	390	390	390
尼加拉瓜	350	360	370	380	385	390
几内亚比绍	300	300	300	300	300	300
乌干达	290	295	300	300	300	300
也门	161	174	178	215	260	260
马里	200	173	316	458	231	250
布隆迪	260	250	200	200	240	240
缅甸	155	180	208	223	224	225
巴勒斯坦被占领土	329	153	200	200	200	200
赞比亚	200	200	200	200	200	200
爱尔兰	200	200	240	260	197	197
洪都拉斯	167	167	167	170	170	175
沙特阿拉伯王国	174	160	165	170	170	170
巴布亚新几内亚	130	130	140	150	150	150
瓜德罗普	150	150	150	150	150	150
塔吉克斯坦	13	74	172	129	140	150
斐济群岛	62	65	65	103	103	103
留尼汪	100	100	100	100	100	100
约旦	50	60	100	50	100	100
委内瑞拉玻利瓦尔共和国	320	323	403	253	138	97
苏里南	86	86	86	86	86	86
圭亚那	74	74	74	74	74	74
新喀里多尼亚	55	60	60	60	60	60
伯利兹	44	88	78	43	48	48
特立尼达和多巴哥	39	39	40	40	42	43
波多黎各	40	40	40	40	40	40
法属玻利尼西亚	29	30	32	32	32	32
卢旺达	15	30	80	30	30	30
汤加	12	12	12	12	12	12
瓦利斯和富图那群岛	11	11	11	11	11	11
蒙古	12	14	13	12	10	10
关岛	10	10	10	10	10	10
开曼群岛	9	9	9	9	9	9
纽埃	6	6	6	6	6	6

图瓦卢	2	2	2	2	2	2
库克群岛	1	1	1	1	1	1
比利时-卢森堡	1,040	1,400	0	0	0	0

资料来源：联合国粮农组织网站数据库

4.1.3 世界蜂群分布

据不完全统计，全球现有蜂群总数为 5,000 余万群。欧洲蜂群密度最高，数量最多，共有 2,000 多万群，占世界蜂群总数的 40%以上。其中，俄罗斯有近 600 万群，西班牙、法国、意大利和德国的蜂群数分别为 180 万群、140 万群、120 万群和 100 万群；亚洲约有蜂群 1,400 万群，其中，中国约为 700 万群，土耳其和印度分别为 75 万群和 60 万群；北美洲蜂业较为发达，养蜂机械化水平高，美国、墨西哥和加拿大三国的蜂群总数超过 500 万群，其中，美国约 260 万群，墨西哥约 200 万群；南美洲的阿根廷和巴西的蜂群总数达到 450 万群，其中，阿根廷约 200 万群；大洋洲的蜂业发展较快，澳大利亚和新西兰的蜂群总数接近 100 万群；非洲蜂业较为落后，除埃及和南非外，大多采用旧法饲养蜜蜂，单产很低。

4.1.4 世界蜂蜜产地分布

世界蜂蜜生产主要分布在亚洲、欧洲和北美洲，南美洲、非洲也有一定量的生产，大洋洲产量较低。据联合国粮农组织统计，按 2002 年各洲的蜂蜜产量计算，亚洲、欧洲和北美洲的蜂蜜产量占世界蜂蜜总产量的 76%，其中，亚洲占 37%，欧洲占 24%，北美洲占 15%。南美洲、非洲和大洋洲所占比例分别为 12%、10%和 2%。

亚洲蜂蜜产地主要集中在中国、土耳其和印度，上述三国蜂蜜产量占亚洲蜂蜜总产量的 80%左右，其中，中国占一半以上；欧洲蜂蜜产地分布分散，主产国有俄罗斯、乌克兰、西班牙、德国、法国、匈牙利、希腊、罗马尼亚和意大利等国，占欧洲蜂蜜总产量的 77%；北美洲蜂蜜主产地主要集中在美国、墨西哥和加拿大，三国蜂蜜产量占北美洲蜂蜜总产量的 90%以上；南美洲蜂蜜主产地主要集中在阿根廷、和巴西，各占南美洲蜂蜜总产量的 67%和 15%；非洲蜂蜜主产国为埃塞俄比亚、坦桑尼亚、肯尼亚和中非等国，约占非洲蜂蜜总产量的 77%；大洋洲蜂蜜产地集中分布在澳大利亚和新西兰，两国蜂蜜产量约占大洋洲蜂蜜总产量的 99%以上。

4.1.5 世界蜂蜜市场贸易量值的变化

20 世纪 80 年代以来，世界蜂蜜贸易量占世界蜂蜜总产量的比例保持在 22-29%，1990 年以后比例为 25%左右，因此，世界蜂蜜贸易量约占世界蜂蜜总产量的 1/4。

1980 年，世界蜂蜜出口总量为 21 万吨，1986 年增加到 31 万吨，增长了 48%。1988 年降至 26 万吨。进入九十年代以来，世界蜂蜜出口量基本保持在 30 万吨左右。其中，前期呈增长态势，从 1991 年的 28 万吨增至 1994 年的 31 万吨，增长了 11%。从 1995 年开始，蜂蜜出口量又逐年减少，1997 年降至 27 万吨，较 1994 年减少了 13%。1998 年世界蜂蜜出口量为 31 万吨，较 1997 年增加了 11%。2001 年，世界蜂蜜出口量为 36 万吨，较 1997 年增加了 33%。2002 年，世界蜂蜜出口量为 41 万吨，同比增加 12%（见表 22）。

表 22　1980-2002 年世界蜂蜜出口情况　　单位：吨

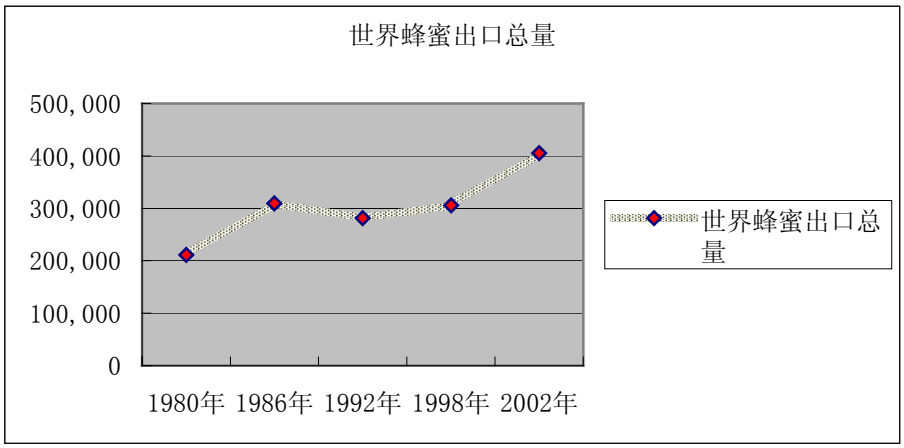
	1980 年	**1986 年**	**1987 年**	**1988 年**	**1989 年**	**1990 年**
世界蜂蜜出口总量	211,434	309,245	267,845	261,579	287,669	290,876
	1991 年	**1992 年**	**1993 年**	**1994 年**	**1995 年**	**1996 年**
世界蜂蜜出口总量	279,512	281,266	289,338	314,266	300,867	293,808
	1997 年	**1998 年**	**1999 年**	**2000 年**	**2001 年**	**2002 年**
世界蜂蜜出口总量	268,914	306,617	341,641	373,637	361,060	405,205

资料来源：根据联合国粮农组织网站数据库编制

1980-2002 年，以 6 年为一阶梯，世界蜂蜜出口量呈上升-缓降-缓升-陡增态势，2002 年达到最高点（见表 23）。

表 23　1980-2002 年世界蜂蜜出口量曲线图

单位：吨



资料来源：根据联合国粮农组织网站数据库编制

1998-2002 年，世界蜂蜜出口额为 4.3-7 亿美元，2002 年世界蜂蜜出口量为 41 万吨，出口额 6.96 亿美元，同比分别增加了 12%和 58%。（见表 24）。

表 24　1998-2002 年世界蜂蜜出口情况　　单位：吨/千美元

	1998 年	1999 年	2000 年	2001 年	2002 年
出口数量	306,617	341,641	373,637	361,060	405,205
出口金额	456,038	430,520	439,043	440,554	696,421

资料来源：联合国粮农组织网站数据库

4.1.6 世界蜂蜜贸易概况

1、世界蜂蜜出口情况

1）主要蜂蜜出口洲

20 世纪 80 年代初，世界蜂蜜出口主要集中在北美洲、亚洲和欧洲，其次为南美洲和大洋洲。按 1980 年蜂蜜出口量计算，上述 5 个地区蜂蜜出口量分别占世界蜂蜜出口总量的 33.9%、24.1%、17.9%、11.6%和 6.4%。90 年代以后，北美洲在世界蜂蜜出口中的地位开始下降，出口量相继被亚洲、南美洲和欧洲所超过。2001 年上述 5 地区所占比例分别为 19.1%、30.9%、19.5%、26.2%和 4.1%。亚洲已成为世界最大的蜂蜜出口洲，其次为南美洲、欧洲、北美洲和大洋洲（见表 25）。

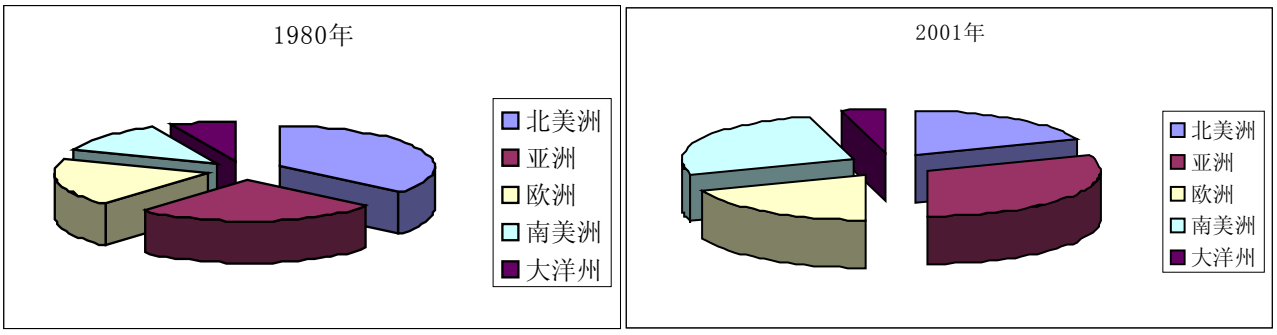


表 25　世界蜂蜜出口洲比例图　　单位：吨

资料来源：根据联合国粮农组织网站数据库编制

2）主要蜂蜜出口国

亚洲：中国是亚洲最大的蜂蜜出口国，蜂蜜出口量占亚洲出口总量的 85%以上，也有少量出口；

南美洲：最大的蜂蜜出口国是阿根廷，其出口量占南美洲蜂蜜出口总量的 85%以上，乌拉圭、智利也有部分出口；

北美洲：墨西哥和加拿大是北美洲的主要蜂蜜出口国，美国也有部分出口；墨西哥蜂蜜产量占世界第 4 位，蜂蜜出口量占第 3 位。年均产蜂蜜 5.6 万吨，其中 2.2 万吨供应国内市场，其余部分主要出口美国和德国等国。蜂蜜出口创汇可达 5,300 万美元。蜂蜜主产区是位于墨西哥湾的尤卡坦州和坎佩切州，直接从事养蜂业的人数为 4 万人。

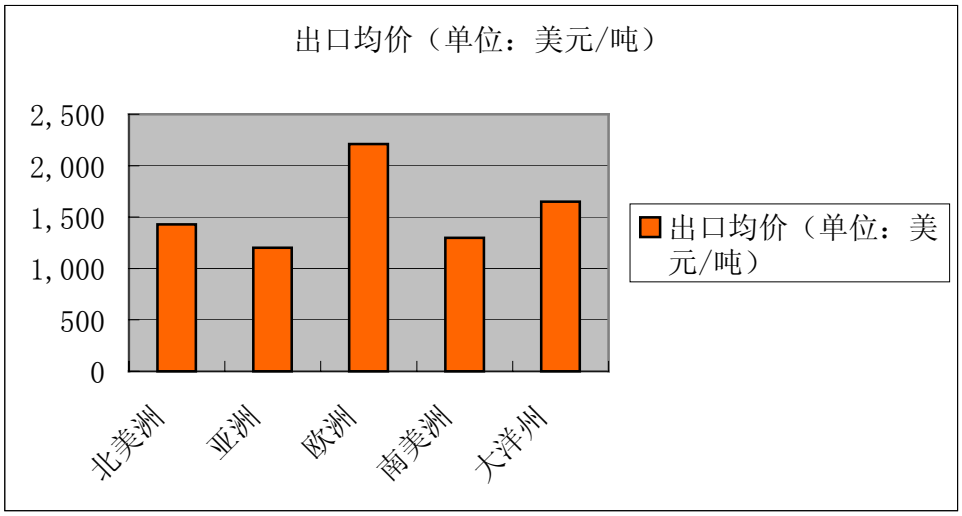
欧洲：前苏联解体前是欧洲最大的蜂蜜出口国，蜂蜜出口量占欧洲蜂蜜出口总量的 1/3。目前，欧洲主要蜂蜜出口国为德国、匈牙利和西班牙。罗马尼亚、法国、意大利、丹麦、英国、比利时和卢森堡等国也有少量出口；

大洋洲：最大的蜂蜜出口国是澳大利亚，其出口量占大洋洲蜂蜜出口总量的 85%以上。

3) 出口均价情况

由于多出口原料蜜，亚洲虽然是最大的蜂蜜出口洲，但其出口均价却是五个洲中最低的，仅为 1,201 美元/吨，其次为南美洲 1,299 美元/吨。出口均价最高的是欧洲，高达 2,211 美元/吨，主要与品质、市场认知度和瓶蜜比例较大有关。北美洲和大洋洲的蜂蜜出口均价分别为 1,430 美元/吨和 1,651 美元/吨，介于南美洲和欧洲之间（见表 26）。

表 26　世界蜂蜜出口均价图表



资料来源：根据联合国粮农组织网站数据库编制

2、世界蜂蜜进口情况

1）主要蜂蜜进口洲

世界蜂蜜进口国主要集中在欧洲，其次为北美洲和亚洲。2001 年欧洲蜂蜜进口量占世界蜂蜜进口总量的 62.6%。

蜂蜜的世界进口量由 1997 年的 32.1 万吨增至 2000 年的 37.2 万吨，增长 15.9%，进口额却由 5.4 亿美元减少至 4.4 亿美元，减少 18.5%。2001 年世界蜂蜜进口量回落至 35.7 万吨，同比减少 4.2%。进口额有所回升，为 4.6 亿美元，同比增加 4.4%。世界蜂蜜出口量由 1997 年的 26.9 万吨增至 2000 年的 37.1 万吨，增长 37.9%，出口额却由 4.6 亿美元减至 4.4 亿美元，减少 5.3%。2001 年世界蜂蜜出口量回落至 36 万吨，同比减少 2.9%。出口额有所回升，为 4.4 亿美元，同比增加 0.8%（见表 27）。

表 27　1998-2001 年世界蜂蜜进出口发展　　单位：吨/千美元

		1997 年	1998 年	1999 年	2000 年	2001 年
蜂蜜	进口量	320,504	326,116	349,807	372,170	356,630
	进口额	541,072	487,164	453,784	440,115	459,563
	出口量	268,973	306,725	340,282	370,995	360,285
	出口额	461,108	456,341	429,349	436,799	440,137

资料来源：根据联合国粮农组织网站数据库有关数据编制

4.2 我国蜂蜜产业发展迅速，为出口贸易发展奠定了物质基础

4.2.1 我国蜂群数量、蜂产品产量以及出口量均居世界领先地位

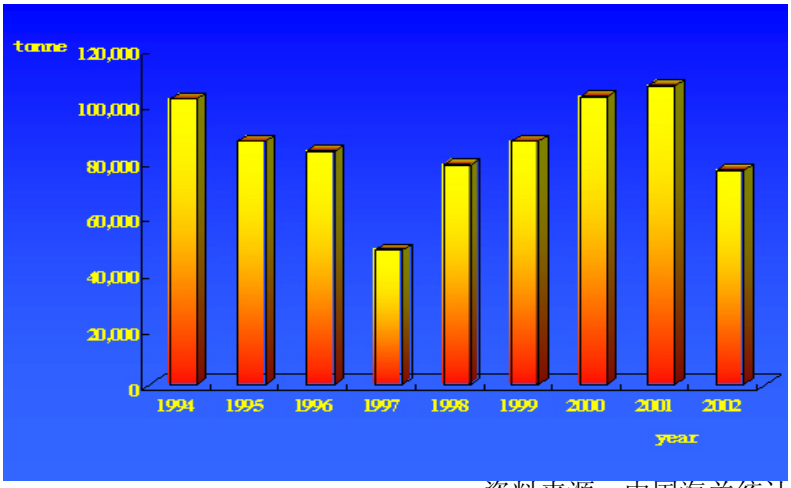
国内外公认，养蜂业是一项保护自然资源、改善生态环境、提高农业生产综合效益、提供人类优质保健食品又不破坏资源的绿色产业，投资少、效益高（投入产出比为 1:8，而养猪业投入产出比为 1:0.6），市场容量大，消费潜力大。我国蜜源植物丰富，养蜂业具有社会经济和生态综合效益，前景广阔。1978 年中国共产党十一届三中全会以来，在改革开放的方针指导下，确立了农民经营养蜂业的自主权，以集体经营为主转变为以个体经营为主，推动了我国蜂业的全面发展，蜂群数量及蜂蜜产量大幅增加，蜂蜜等蜂产品多品种生产，蜂产品加工业迅速兴起，供销两旺，市场繁荣。到 20 世纪 90 年代，全国蜂群发展到 600 多万群，年产蜂蜜 20 万吨左右，蜂群数量、蜂产品产量以及出口量均居世界领先地位（见表 28、29）。

表 28　1990-2003 年我国蜂群数量和蜂蜜产量

	1990	1995	1999	2000	2001	2002	2003
蜂群数（万群）		667	675	700	683	683	683
蜂蜜产量（万吨）	19.7	18.2	23.6	25.2	25.4	26.8	27.3

资料来源：联合国粮农组织网站数据库

表 29　1994-2002 年中国蜂蜜出口柱状图



资料来源：中国海关统计

4.2.2 我国蜂蜜产业在世界蜂蜜产业中占有重要地位

目前，我国在养蜂技术方面的研究同养蜂业发达国家基本持平，在有些技术上处于领先地位。据联合国粮农组织统计，我国 2003 年蜂蜜产量占世界蜂蜜总产量的 20.9%，居世界首位（见表 30）。目前，我国蜂蜜产量主要受制于天气、价格和市场需求限制。只要政府、行业组织不断为蜂农、企业创造良好、公平的生产、经营和市场环境，鼓励蜂农生产成熟蜜，鼓励蜂蜜生产、出口企业建立健全产品溯源体系，不断开拓国内外市场，我国蜂蜜产值还可望得到一定的增长。

表 30　1998-2003 年世界主要国家蜂蜜产量及其所占比重

单位：吨

国别（地区）	1998 年	占%	2000 年	占%	2003 年	占%
世界	1,186,389	100.00	1,247,488	100.00	1,307,949	100.00
中国	**210,691**	**17.76**	**251,839**	**20.19**	**273,300**	**20.90**
阿根廷	75,000	6.32	93,000	7.45	85,000	6.50
美国	99,930	8.42	99,945	8.01	82,144	6.28
土尔其	67,490	5.69	61,091	4.90	75,000	5.73
墨西哥	55,297	4.66	58,935	4.72	55,840	4.27
印度	51,000	4.30	52,000	4.17	52,000	3.98
乌克兰	58,899	4.96	52,439	4.20	52,000	3.98
俄联邦	49,554	4.18	53,922	4.32	50,000	3.82
西班牙	32,700	2.76	28,860	2.31	36,101	2.76
加拿大	46,080	3.88	31,857	2.55	33,566	2.57
伊朗	24,600	2.07	25,260	2.02	29,000	2.22
埃塞俄比亚	28,000	2.36	29,000	2.32	29,000	2.22
坦桑尼亚	25,000	2.11	26,000	2.08	26,500	2.03
韩国	7,670	0.65	17,741	1.42	25,500	1.95
巴西	18,308	1.54	21,865	1.75	24,000	1.83
安哥拉	22,000	1.85	23,000	1.84	23,000	1.76
澳大利亚	22,021	1.86	21,381	1.71	22,500	1.72
德国	16,306	1.37	20,409	1.64	22,000	1.68
肯尼亚	24,700	2.08	24,940	2.00	22,000	1.68
罗马尼亚	10,198	0.86	11,746	0.94	17,409	1.33
希腊	14,460	1.22	14,332	1.15	15,000	1.15
匈牙利	16,739	1.41	15,165	1.22	15,000	1.15
法国	17,212	1.45	15,691	1.26	15,000	1.15
中非共和国	12,000	1.01	13,000	1.04	13,000	0.99
越南	4,593	0.39	5,661	0.45	12,758	0.98
新西兰	8,081	0.68	9,609	0.77	12,252	0.94
乌拉圭	6,000	0.51	5,000	0.40	10,500	0.80
波兰	9,346	0.79	8,623	0.69	10,037	0.77
智利	5,000	0.42	7,000	0.56	10,000	0.76
意大利	11,000	0.93	10,000	0.80	10,000	0.76
奥地利	7,500	0.63	8,700	0.70	9,000	0.69
埃及	8,167	0.69	8,267	0.66	8,650	0.66
土库曼斯坦	9,900	0.83	8,000	0.64	8,000	0.61
古巴	5,600	0.47	6,900	0.55	7,173	0.55
英国	4,100	0.35	2,870	0.23	7,000	0.54
捷克共和国	8,085	0.68	7,553	0.61	6,303	0.48
保加利亚	5,464	0.46	5,337	0.43	4,900	0.37
葡萄牙	3,703	0.31	4,461	0.36	4,600	0.35

马达加斯加	3,870	0.33	3,930	0.32	3,930	0.30
泰国	3,000	0.25	3,500	0.28	3,700	0.28
瑞典	774	0.07	2,600	0.21	3,400	0.26
日本	3,062	0.26	3,400	0.27	3,300	0.25
白俄罗斯	3,207	0.27	3,100	0.25	3,100	0.24
瑞士	3,996	0.34	2,830	0.23	3,000	0.23
喀麦隆	2,900	0.24	2,950	0.24	3,000	0.23
塞尔维亚和黑山	2,276	0.19	3,023	0.24	3,000	0.23
以色列	2,500	0.21	3,052	0.24	3,000	0.23
摩洛哥	2,500	0.21	2,500	0.20	2,900	0.22
斯洛伐克	2,824	0.24	3,493	0.28	2,650	0.20
斯洛文尼亚共和国	1,900	0.16	2,300	0.18	2,500	0.19
突尼斯	2,300	0.19	2,500	0.20	2,500	0.19
乌兹别克斯坦	2,300	0.19	2,300	0.18	2,400	0.18
阿尔及利亚	1,500	0.13	1,054	0.08	2,240	0.17
摩尔多瓦共和国	2,601	0.22	2,020	0.16	2,180	0.17
哥伦比亚	2,000	0.17	2,050	0.16	2,120	0.16
克罗地亚共和国	1,225	0.10	1,580	0.13	2,100	0.16
格鲁吉亚共和国	1,180	0.10	1,442	0.12	1,976	0.15
叙利亚	1,474	0.12	1,677	0.13	1,800	0.14
巴拉圭	1,600	0.13	1,680	0.13	1,750	0.13
芬兰	800	0.07	1,050	0.08	1,700	0.13
萨尔瓦多	3,800	0.32	1,070	0.09	1,660	0.13
挪威	1,600	0.13	1,250	0.10	1,500	0.11
危地马拉	1,656	0.14	1,445	0.12	1,500	0.11
比利时	0	0.00	1,460	0.12	1,500	0.11
吉尔吉斯坦	1,314	0.11	1,266	0.10	1,490	0.11
立陶宛共和国	858	0.07	816	0.07	1,300	0.10
巴基斯坦	1,300	0.11	1,500	0.12	1,300	0.10
哥斯达黎加	1,250	0.11	1,250	0.10	1,270	0.10
多米尼加共和国	1,344	0.11	1,345	0.11	1,254	0.10
亚美尼亚共和国	1,000	0.08	650	0.05	1,100	0.08
塞浦路斯	450	0.04	750	0.06	1,000	0.08
哈萨克斯坦	914	0.08	775	0.06	1,000	0.08
波斯尼亚及黑山	791	0.07	876	0.07	1,000	0.08
牙买加	1,000	0.08	1,000	0.08	1,000	0.08
阿尔巴尼亚	805	0.07	1,076	0.09	1,000	0.08
乍得	960	0.08	960	0.08	960	0.07
马其顿，前南斯拉夫	1,150	0.10	1,100	0.09	950	0.07
南非	900	0.08	900	0.07	900	0.07
厄瓜多尔	770	0.06	785	0.06	850	0.06
海地	540	0.05	810	0.06	850	0.06
爱沙尼亚共和国	115	0.01	334	0.03	800	0.06

利比亚	715	0.06	720	0.06	750	0.06
黎巴嫩	1,775	0.15	1,082	0.09	750	0.06
苏丹	690	0.06	700	0.06	710	0.05
拉托维亚	286	0.02	333	0.03	700	0.05
几内亚	500	0.04	557	0.04	600	0.05
阿塞拜疆共和国	547	0.05	550	0.04	555	0.04
塞拉利昂	600	0.05	480	0.04	500	0.04
塞内加尔	300	0.03	500	0.04	500	0.04
东帝汶	400	0.03	400	0.03	400	0.03
萨摩亚	400	0.03	400	0.03	400	0.03
尼加拉瓜	350	0.03	370	0.03	390	0.03
莫桑比克	380	0.03	390	0.03	390	0.03
乌干达	290	0.02	300	0.02	300	0.02
几内亚比绍	300	0.03	300	0.02	300	0.02
也门	161	0.01	178	0.01	260	0.02
马里	200	0.02	316	0.03	250	0.02
布隆迪	260	0.02	200	0.02	240	0.02
缅甸	155	0.01	208	0.02	225	0.02
赞比亚	200	0.02	200	0.02	200	0.02
巴勒斯坦被占领土	329	0.03	200	0.02	200	0.02
爱尔兰	200	0.02	240	0.02	197	0.02
洪都拉斯	167	0.01	167	0.01	175	0.01
沙特阿拉伯王国	174	0.01	165	0.01	170	0.01
巴布亚新几内亚	130	0.01	140	0.01	150	0.01
瓜德罗普	150	0.01	150	0.01	150	0.01
塔吉克斯坦	13	0.00	172	0.01	150	0.01
斐济群岛	62	0.01	65	0.01	103	0.01
约旦	50	0.00	100	0.01	100	0.01
留尼汪	100	0.01	100	0.01	100	0.01
委内瑞拉玻利瓦尔共和国	320	0.03	403	0.03	97	0.01
苏里南	86	0.01	86	0.01	86	0.01
圭亚那	74	0.01	74	0.01	74	0.01
新喀里多尼亚	55	0.00	60	0.00	60	0.00
伯利兹	44	0.00	78	0.01	48	0.00
特立尼达和多巴哥	39	0.00	40	0.00	43	0.00
波多黎各	40	0.00	40	0.00	40	0.00
法属玻利尼西亚	29	0.00	32	0.00	32	0.00
卢旺达	15	0.00	80	0.01	30	0.00
汤加	12	0.00	12	0.00	12	0.00
瓦利斯和富图那群岛	11	0.00	11	0.00	11	0.00
关岛	10	0.00	10	0.00	10	0.00
蒙古	12	0.00	13	0.00	10	0.00

开曼群岛	9	0.00	9	0.00	9	0.00
纽埃	6	0.00	6	0.00	6	0.00
图瓦卢	2	0.00	2	0.00	2	0.00
库克群岛	1	0.00	1	0.00	1	0.00
比利时-卢森堡	1,040	0.09	0	0.00	0	0.00

资料来源：根据联合国粮农组织网站数据库有关数据编制

4.2.3 我国蜂蜜产业在我国农业中具有重要地位

养蜂业被称为“农业之翼”。世界蜂业研究成果表明，蜜蜂在酿蜜的同时，通过为农作物、蔬菜、果树、牧草、花卉授粉，提高了农业产量和效益。据统计，美国用蜜蜂为农作物授粉，每年农业增产近百亿美元。我国山东菜农、果农花钱租蜂授粉，年增收超过千万元。据外国专家统计，蜜蜂授粉增产的效益是蜂产品收入的 107 倍。养蜂业作为一项保护自然资源、改善生态环境、提高农业生产综合效益、提供人类优质保健产品的绿色产业，已得到国内外的普遍公认。目前，我国蜂蜜生产量居世界首位，全国现有蜂群数量约 700 万群，年产蜂蜜 20 万吨左右，约占世界蜂蜜总产量的 20%。我国直接或间接从事蜂产品生产、经营的就业人口数百万。蜂蜜出口对农作物授粉和农民致富起到了不可替代的积极作用。

4.3 民营、私营企业成为带动我国蜂蜜出口增长的主导力量

蜂蜜出口行业从 1998 年经营权逐步放开以来，民营、私营企业在蜂蜜出口的经营队伍中愈发显示出了参与市场竞争的活力。这些企业与蜂农或养蜂联合体逐步建立了长期合作关系，有的直接建立了紧密型的规模化养蜂基地。民营、私营企业的崛起以及其形成的产业化发展模式为提升我国蜂蜜的国际竞争力创造了条件。

4.4 养蜂的群众性基础和日益加强的技术力量为我国发展蜂蜜出口创造了国际竞争比较优势

由于我国养蜂的群众性基础较好，技术力量不断增强，中国蜂蜜产业的劳动力成本和生产技术具有国际竞争比较优势。如能集中发展特色、优势产品出口，我国蜂蜜出口还能取得进一步的发展。

4.5 我国幅员辽阔、丰富的蜂种资源和蜜源植物为发展蜂蜜出口提供了巨大的资源优势和发展潜力

我国养蜂历史悠久，是世界上养蜂最早的国家之一。幅员辽阔的国土面积，温差较大的南北距离，自然形成了我国丰富多样的蜂种资源和潜力巨大的蜜源宝库，为发展蜂蜜生产和出口提供了巨大的资源优势和发展潜力。目前，我国蜂蜜生产和出口量均居世界首位。

4.6 我国蜂蜜出口有着巨大的国际发展空间

世界蜂蜜的生产和出口主要集中于中国、阿根廷和墨西哥。

阿根廷 20 世纪 70 年代，阿根廷蜂蜜年产量平均水平为 2.4 万吨，80 年代增加到 3.7 万吨，90 年代前期，蜂蜜年产量保持在 5.3 万吨左右。自 1997 年开始，在美国市场蜂蜜高价位的刺激下，阿根廷蜂群数量增加，蜂蜜产量逐年上升，1997 年产量为 7 万吨，1998 年为 6.5 万吨。阿根廷是蜂蜜主产国中唯一蜂群数增加的国家，在过去的三年里，蜂群数增长了 22%。尽管估计年产量为 8.5 万吨，但据最新统计，98/99 产季蜂蜜产量约为 10 万吨，为历史最高水平。其中，1999 年出口蜂蜜 9.6 万吨，成为第一大蜂蜜出口国。2000 年减少到 8.5 万吨，2002 年达到 11.4 万吨的高水平。目前，阿根廷已成为仅次于中国和美国的世界第 3 大蜂蜜生产国。

墨西哥 自 20 世纪 90 年代以来，墨西哥蜂蜜产量呈下降和平稳回升趋势。1990 年，墨西哥蜂蜜产量为 7.1 万吨，创历史最高记录。到 1996 年，降至 6.2 万吨，1997 年为 5.4 万吨，1999 年仅 5.5 万吨，2000 年恢复至 5.9 万吨，2002 年再次提高至 5.9 万吨；

2002 年，上述三国蜂蜜总产量和总出口量分别占世界蜂蜜总产量的 35%和总出口量的 56%。尽管 2002 年我国蜂蜜出口占世界出口总量的 19%（见表 31、32），但由于出口市场高度集中于日本，开拓其它国家市场的空间仍然很大。这说明我国蜂蜜出口的潜力很大。

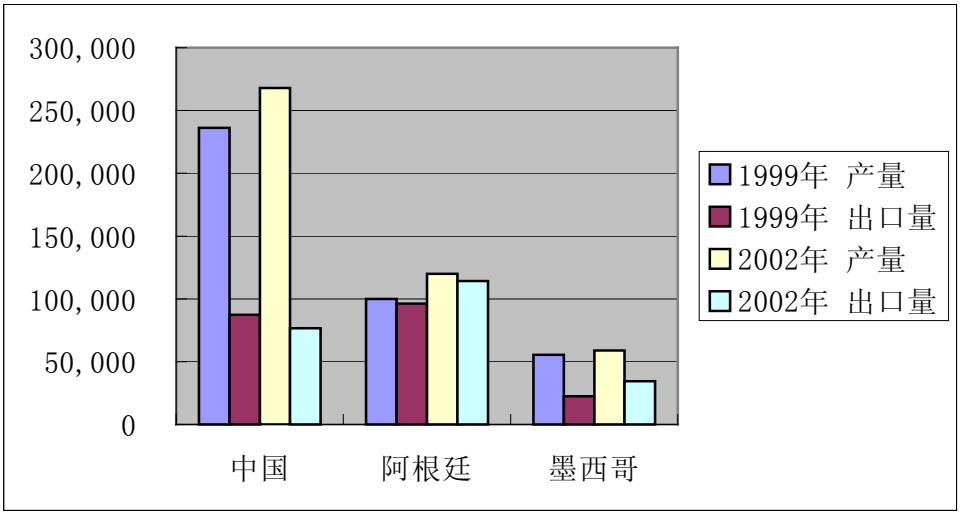
表 31　中国、阿根廷、墨西哥蜂蜜出口和产量在世界的比重比较

单位：吨

国别	1999 年				2002 年			
	产量	占%	出口量	占%	产量	占%	出口量	占%
世界	1,235,703	100.00	341,641	100.00	1,277,859	100.00	405,205	100.00
中国	236,283	19.12	87,364	25.57	267,830	20.96	76,678	18.92
阿根廷	100,000	8.09	96,129	28.14	120,000	9.39	114,170	28.18
墨西哥	55,323	4.48	22,477	6.58	58,890	4.61	34,457	8.50
三国合计	391,606	31.69	205,970	60.29	446,720	34.96	225,305	55.60

资料来源：根据联合国粮农组织网站数据库有关数据编制

表 32　中国、阿根廷、墨西哥蜂蜜出口和产量比较　　单位：吨



资料来源：根据联合国粮农组织网站数据库有关数据编制

1998 年，中国蜂蜜出口占世界蜂蜜总出口量的 25.7%。2002 年，受欧盟禁运影响，比重降低至 18.9%。相应地，出口额比重也由 1998 年的 19%降低到 11.6%（见表 33）。

表 33　1998-2002 年中国出口蜂蜜及其在世界出口中的比重多或少　　单位：吨/千美元

出口国别（地区）	1998 年				2002 年			
	出口量	占%	出口额	占%	出口量	占%	出口额	占%
世界	306,618	100.00	456,036	100.00	405,199	100.00	696,412	100.00
阿根廷	68,301	22.28	88,533	19.41	79,986	19.74	114,170	16.39
中国	**78,787**	**25.70**	**86,620**	**18.99**	**76,678**	**18.92**	**80,889**	**11.62**
墨西哥	32,441	10.58	41,511	9.10	34,457	8.50	65,013	9.34
加拿大	11,481	3.74	19,596	4.30	22,921	5.66	57,155	8.21
德国	13,574	4.43	32,899	7.21	22,222	5.48	53,465	7.68
越南	5,400	1.76	6,500	1.43	15,876	3.92	17,982	2.58

土尔其	5,570	1.82	11,089	2.43	15,294	3.77	30,687	4.41
匈牙利	9,262	3.02	19,621	4.30	15,023	3.71	36,605	5.26
西班牙	9,708	3.17	20,667	4.53	14,834	3.66	31,983	4.59
巴西	17	0.01	54	0.01	12,640	3.12	23,141	3.32
乌拉圭	5,181	1.69	7,015	1.54	9,471	2.34	14,654	2.10
澳大利亚	10,363	3.38	15,695	3.44	8,504	2.10	16,281	2.34
印度	1,609	0.52	1,752	0.38	6,647	1.64	10,880	1.56
智利	4,436	1.45	5,622	1.23	6,228	1.54	9,300	1.34
罗马尼亚	5,743	1.87	8,495	1.86	5,793	1.43	12,359	1.77
泰国	1,053	0.34	659	0.14	4,441	1.10	4,474	0.64
古巴	4,499	1.47	6,231	1.37	4,413	1.09	5,491	0.79
保加利亚	2,916	0.95	3,857	0.85	4,079	1.01	6,101	0.88
意大利	2,254	0.74	6,413	1.41	3,802	0.94	9,731	1.40
比利时	0	0.00	0	0.00	3,732	0.92	9,625	1.38
美国	5,024	1.64	9,317	2.04	3,546	0.88	6,861	0.99
乌克兰	383	0.12	917	0.20	3,374	0.83	4,269	0.61
法国	3,108	1.01	9,459	2.07	3,117	0.77	10,568	1.52
新西兰	1,902	0.62	4,579	1.00	2,555	0.63	9,062	1.30
丹麦	1,795	0.59	4,441	0.97	2,474	0.61	6,215	0.89
英国	1,082	0.35	2,443	0.54	2,170	0.54	4,051	0.58
葡萄牙	645	0.21	1,217	0.27	1,990	0.49	4,032	0.58
捷克共和国	988	0.32	2,164	0.47	1,867	0.46	3,577	0.51
伊朗	4,897	1.60	7,104	1.56	1,686	0.42	3,065	0.44
斯洛伐克	1,202	0.39	2,318	0.51	1,639	0.40	2,332	0.33
摩尔多瓦共和国	320	0.10	457	0.10	1,554	0.38	2,126	0.31
萨尔瓦多	2,280	0.74	3,285	0.72	1,418	0.35	2,505	0.36
危地马拉	1,606	0.52	2,366	0.52	1,338	0.33	1,595	0.23
克罗地亚共和国	74	0.02	241	0.05	1,149	0.28	2,437	0.35
奥地利	302	0.10	1,122	0.25	843	0.21	2,574	0.37
沙特阿拉伯王国	419	0.14	1,781	0.39	828	0.20	3,379	0.49
中国香港	513	0.17	841	0.18	598	0.15	1,021	0.15
巴基斯坦	691	0.23	1,458	0.32	535	0.13	890	0.13
秘鲁	0	0.00	1	0.00	512	0.13	830	0.12
新加坡	531	0.17	1,547	0.34	433	0.11	1,227	0.18
马来西亚	1	0.00	11	0.00	388	0.10	1,382	0.20
也门	39	0.01	481	0.11	327	0.08	3,500	0.50
希腊	281	0.09	1,273	0.28	324	0.08	1,288	0.18
瑞士	169	0.06	947	0.21	317	0.08	1,578	0.23
爱尔兰	195	0.06	613	0.13	304	0.08	1,010	0.15
日本	27	0.01	94	0.02	298	0.07	383	0.05
缅甸	0	0.00	180	0.04	298	0.07	216	0.03
坦桑尼亚	80	0.03	96	0.02	279	0.07	297	0.04
斯洛文尼亚共和国	137	0.04	421	0.09	230	0.06	680	0.10

荷兰	883	0.29	1,775	0.39	222	0.05	590	0.08
埃及	31	0.01	77	0.02	138	0.03	259	0.04
阿联酋	30	0.01	60	0.01	137	0.03	179	0.03
赞比亚	90	0.03	30	0.01	128	0.03	232	0.03
塞浦路斯	26	0.01	55	0.01	118	0.03	170	0.02
俄联邦	158	0.05	179	0.04	116	0.03	236	0.03
尼泊尔	38	0.01	70	0.02	100	0.02	125	0.02
多米尼加共和国	139	0.05	145	0.03	99	0.02	112	0.02
尼加拉瓜	237	0.08	303	0.07	77	0.02	107	0.02
科特迪瓦	16	0.01	31	0.01	77	0.02	170	0.02
吉尔吉斯坦	0	0.00	250	0.05	69	0.02	65	0.01
波兰	183	0.06	785	0.17	52	0.01	193	0.03
塔吉克斯坦	0	0.00	0	0.00	47	0.01	40	0.01
土库曼斯坦	15	0.00	18	0.00	40	0.01	35	0.01
哥伦比亚	0	0.00	0	0.00	40	0.01	87	0.01
摩洛哥	1	0.00	6	0.00	26	0.01	19	0.00
以色列	100	0.03	122	0.03	23	0.01	96	0.01
瑞典	27	0.01	82	0.02	22	0.01	56	0.01
挪威	23	0.01	115	0.03	22	0.01	144	0.02
纳米比亚	0	0.00	0	0.00	20	0.00	25	0.00
乌兹别克斯坦	0	0.00	0	0.00	18	0.00	35	0.01
南非	8	0.00	61	0.01	16	0.00	28	0.00
巴哈马	0	0.00	0	0.00	14	0.00	28	0.00
印度尼西亚	13	0.00	8	0.00	13	0.00	22	0.00
约旦	7	0.00	49	0.01	12	0.00	53	0.01
拉托维亚	0	0.00	0	0.00	12	0.00	51	0.01
巴林	0	0.00	0	0.00	10	0.00	26	0.00
纽埃	20	0.01	10	0.00	8	0.00	8	0.00
委内瑞拉玻利瓦尔共和国	1	0.00	4	0.00	8	0.00	24	0.00
哈萨克斯坦	7	0.00	21	0.00	7	0.00	7	0.00
格陵兰	0	0.00	0	0.00	7	0.00	34	0.00
韩国	0	0.00	0	0.00	6	0.00	26	0.00
牙买加	0	0.00	0	0.00	6	0.00	26	0.00
朝鲜民主共和国	40	0.01	55	0.01	5	0.00	5	0.00
塞尔维亚和黑山	1	0.00	2	0.00	5	0.00	12	0.00
布基那法索	0	0.00	0	0.00	5	0.00	11	0.00
马其顿，前南斯拉夫	70	0.02	150	0.03	4	0.00	7	0.00
科威特	4	0.00	17	0.00	4	0.00	8	0.00
苏丹	1	0.00	3	0.00	4	0.00	12	0.00
卢森堡	0	0.00	0	0.00	4	0.00	20	0.00
哥斯达黎加	4	0.00	7	0.00	3	0.00	10	0.00
阿曼	3	0.00	11	0.00	3	0.00	6	0.00
卡塔尔	3	0.00	5	0.00	3	0.00	12	0.00

埃塞俄比亚	1	0.00	5	0.00	3	0.00	9	0.00
爱沙尼亚共和国	14	0.00	16	0.00	2	0.00	11	0.00
黎巴嫩	12	0.00	48	0.01	2	0.00	15	0.00
立陶宛共和国	0	0.00	0	0.00	2	0.00	8	0.00
毛里求斯	0	0.00	3	0.00	2	0.00	4	0.00
亚美尼亚共和国	0	0.00	0	0.00	2	0.00	3	0.00
斯里兰卡	1	0.00	4	0.00	1	0.00	3	0.00
突尼斯	1	0.00	16	0.00	1	0.00	4	0.00
阿尔巴尼亚	0	0.00	0	0.00	1	0.00	3	0.00
马达加斯加	0	0.00	0	0.00	1	0.00	2	0.00
比利时-卢森堡	2,963	0.97	6,242	1.37	0	0.00	0	0.00
利比亚	53	0.02	838	0.18	0	0.00	0	0.00
伯利兹	32	0.01	48	0.01	0	0.00	0	0.00
白俄罗斯	18	0.01	68	0.01	0	0.00	0	0.00
巴勒斯坦被占领土	15	0.00	90	0.02	0	0.00	1	0.00
中国澳门特别行政区	11	0.00	6	0.00	0	0.00	0	0.00
厄瓜多尔	10	0.00	33	0.01	0	0.00	0	0.00
芬兰	8	0.00	31	0.01	0	0.00	0	0.00
叙利亚	6	0.00	67	0.01	0	0.00	0	0.00
马耳他	3	0.00	7	0.00	0	0.00	0	0.00
圭亚那	1	0.00	1	0.00	0	0.00	1	0.00
洪都拉斯	1	0.00	1	0.00	0	0.00	0	0.00
肯尼亚	1	0.00	2	0.00	0	0.00	1	0.00
斯威士兰	1	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
特立尼达和多巴哥	1	0.00	1	0.00	0	0.00	0	0.00

资料来源：根据联合国粮农组织网站数据库有关数据编制

2002 年，世界进口蜂蜜的国家和地区有 146 个，而中国只出口到其中的 35 个国家和地区。但其进口总量比重高的国家和地区并不多：占 30%以上有日本（89%）；占 5-10%之间的有加拿大（7%）；占 5%以内的有 33 个国家和地区；我国出口占世界进口总量的 18%（见表 34）。

中国蜂蜜还没有进入到许多国家和地区，除日本、美国等少数几个国家和地区外，我国蜂蜜出口占许多国家进口的比重不高，因此，国际市场可开发的空间很大。

表 34　2002 年我国蜂蜜出口占世界及主要国家和地区进口的比重　　单位：吨/千美元

出口国别（地区）	进口量	从中国进口	占%	进口额	从中国进口	占%
世界	406,164	72,440	17.84	707,926	77,938	11.01
德国	98,909	3,840	3.88	161,609	3,473	2.15
美国	92,007	7,614	8.27	165,706	8,087	4.88
日本	45,038	43,556	96.71	56,362	50,333	89.3
英国	29,901	1,230	4.11	51,695	1,139	2.2
法国	16,836	0	0	35,889	0	0
意大利	14,073	0	0	27,900	0	0
西班牙	10,910	519	4.76	16,919	485	2.86

比利时	8,561	865	10.1	17,415	773	4.44
加拿大	8,144	1,064	13.07	14,856	1,011	6.81
瑞士	6,747	41	0.6	14,401	49	0.34
荷兰	5,495	240	4.37	12,198	202	1.66
奥地利	5,474	0	0	11,933	0	0
沙特阿拉伯	4,920	138	2.81	19,751	108	0.55
波兰	4,550	1,228	26.99	4,860	988	20.33
澳大利亚	4,493	40	0.89	7,840	37	0.47
澳大利亚	4,493	0	0	7,840	0	0
丹麦	4,410	0	0	8,464	0	0
印度	3,387	2,100	61.99	3,652	1,535	42.04
泰国	3,327	261	7.84	4,350	254	5.85
希腊	2,755	0	0	5,308	0	0
瑞典	2,647	0	0	6,606	0	0
马来西亚	2,491	2,158	86.63	3,848	2,032	52.81
香港	2,321	2,576	110.98	3,705	2,675	72.19
爱尔兰	1,966	0	0	3,948	0	0
葡萄牙	1,966	0	0	3,789	0	0
阿拉伯联合酋长国	1,928	13	0.65	4,964	21	0.42
新加坡	1,892	1,532	80.96	4,209	1,438	34.17
捷克	1,044	39	3.69	1,547	31	1.99
印度尼西亚	1,039	40	3.81	2,157	34	1.56
芬兰	962	0	0	2,231	0	0
匈牙利	958	0	0	974	0	0
摩洛哥	877	138	15.74	682	90	13.18
墨西哥	787	1,029	130.74	1,085	809	74.58
罗马尼亚	740	0	0	1,152	0	0
斯洛伐克	635	0	0	701	0	0
越南	614	608	99.09	592	507	85.57
也门	551	0	0	487	0	0
俄罗斯联邦	513	303	59.13	381	224	58.77
约旦	480	16	3.29	1,443	24	1.64
科威特	471	0	0	1,250	0	0
哥斯达黎加	441	0	0	622	0	0
韩国	436	1,001	229.64	717	1,357	189.21
土尔其	397	0	0	690	0	0
阿曼	387	20	5.25	754	16	2.08
南非	382	138	36.14	404	120	29.77
委内瑞拉玻利瓦尔共和国	279	0	0	350	0	0
挪威	261	0	0	513	0	0
卡塔尔	249	0	0	689	0	0
菲律宾	246	0	0	260	0	0

波斯尼亚及黑山	234	0	0	693	0	0
尼泊尔	221	0	0	253	0	0
巴基斯坦	186	0	0	408	0	0
拉托维亚	184	0	0	318	0	0
塞浦路斯	174	20	11.33	256	18	7.16
阿尔及利亚	172	0	0	181	0	0
洪都拉斯	154	0	0	314	0	0
利比亚	148	0	0	477	0	0
厄瓜多尔	132	0	0	227	0	0
爱沙尼亚共和国	126	0	0	224	0	0
卢森堡	121	0	0	496	0	0
黎巴嫩	119	0	0	475	0	0
巴林	113	0	0	424	0	0
尼日利亚	110	0	0	259	0	0
保加利亚	98	0	0	141	0	0
蒙古	78	0	0	96	0	0
毛里求斯	77	42	54.23	125	35	27.62
萨尔瓦多	73	0	0	91	0	0
马尔代夫	63	0	0	175	0	0
乌克兰	63	0	0	89	0	0
巴巴多斯	62	0	0	210	0	0
巴拿马	62	20	31.81	97	16	16.64
冰岛	61	0	0	179	0	0
肯尼亚	50	0	0	84	0	0
巴西	50	0	0	81	0	0
哥伦比亚	49	0	0	94	0	0
文莱	48	0	0	142	0	0
斯里兰卡	47	10	20.98	96	10	10.31
澳门	40	4	8.9	90	9	9.85
克罗地亚共和国	39	0	0	92	0	0
危地马拉	39	0	0	54	0	0
以色列	37	0	0	57	0	0
塞尔维亚和黑山	34	0	0	94	0	0
孟加拉国	33	0	0	69	0	0
突尼斯	31	0	0	63	0	0
玻利维亚	30	0	0	50	0	0
斯洛文尼亚共和国	30	0	0	41	0	0
纳米比亚	27	0	0	49	0	0
法属玻利尼西亚	26	0	0	93	0	0
斯威士兰	22	0	0	11	0	0
阿尔巴尼亚	21	0	0	43	0	0
立陶宛共和国	19	0	0	35	0	0
摩尔多瓦共和国	19	0	0	20	0	0

百慕大	15	0	0	38	0	0
科特迪瓦	14	0	0	26	0	0
巴布亚新几内亚	12	0	0	35	0	0
安哥拉	11	0	0	48	0	0
柬埔寨	11	0	0	32	0	0
圣文森特/格林纳丁斯群岛	11	0	0	20	0	0
新西兰	10	0	0	23	0	0
荷属安的列斯	9	0	0	36	0	0
圭亚那	9	0	0	27	0	0
吉布提	9	0	0	23	0	0
巴哈马	8	0	0	24	0	0
塞内加尔	8	0	0	12	0	0
秘鲁	7	0	0	30	0	0
佛得角	7	0	0	27	0	0
哈萨克斯坦	7	0	0	17	0	0
埃及	7	0	0	13	0	0
坦桑尼亚	7	0	0	6	0	0
法罗群岛	5	0	0	15	0	0
格陵兰	5	0	0	14	0	0
塞拉利昂	5	0	0	12	0	0
乌干达	5	0	0	6	0	0
布基那法索	5	0	0	2	0	0
加纳	4	0	0	16	0	0
马耳他	4	0	0	15	0	0
开曼群岛	4	0	0	12	0	0
塞舌尔	4	0	0	11	0	0
尼日尔	4	0	0	9	0	0
喀麦隆	4	0	0	6	0	0
新喀里多尼亚	3	0	0	14	0	0
刚果共和国	3	0	0	7	0	0
尼加拉瓜	3	0	0	4	0	0
埃塞俄比亚	3	0	0	3	0	0
前欧洲	2	0	0	9	0	0
马其顿，前南斯拉夫	2	0	0	5	0	0
莫桑比克	2	0	0	5	0	0
刚果民主主义共和国	2	0	0	4	0	0
贝宁	2	0	0	3	0	0
马达加斯加	2	0	0	3	0	0
亚美尼亚共和国	2	0	0	3	0	0
库克群岛	1	0	0	11	0	0
苏丹	1	0	0	6	0	0
瓦努阿图	1	0	0	4	0	0

阿鲁巴岛	1	0	0	3	0	0
格林纳达	1	0	0	3	0	0
圣皮埃尔和密克隆	1	0	0	3	0	0
苏里南	1	0	0	3	0	0
阿塞拜疆共和国	1	0	0	2	0	0
巴拉圭	1	0	0	2	0	0
多米尼加	1	0	0	2	0	0
汤加	1	0	0	2	0	0
赞比亚	1	0	0	2	0	0
斐济群岛	1	0	0	2	0	0
冈比亚	1	0	0	1	0	0
缅甸	1	0	0	1	0	0

资料来源：根据联合国粮农组织网站数据库及 2002 年中国海关统计年报有关数据编制

5 潜在目标市场

5.1 主要进口国家和地区总体分析

2002 年世界蜂蜜进口量和进口额分别为 40.4 万吨和 7 亿美元。进口蜂蜜的国家和地区有 146 个，其中，德国的进口量达 9.9 万吨，占世界总进口量的 24.5%；美国位居第二，达 9.2 万吨；然后依次是日本、英国等。从进口额看，美国位居第一，达 1.7 亿美元，占 23.6%；德国居第二，约 1.6 亿美元，占近 23%；然后依次是日本、英国等（见表 35）。

表 35　2002 年蜂蜜主要进口国家和地区分布　　单位：吨/千美元

进口国别（地区）	进口量	占%	进口额	占%	价格（美元/吨）
世界	404,168	100.00	702,794	100.00	1,739
德国	98,909	24.47	161,609	22.99	1,634
美国	92,007	22.76	165,706	23.58	1,801
日本	45,038	11.14	56,362	8.02	1,251
英国	29,901	7.40	51,695	7.36	1,729
法国	16,836	4.17	35,889	5.11	2,132
意大利	14,073	3.48	27,900	3.97	1,983
西班牙	10,910	2.70	16,919	2.41	1,551
比利时	8,561	2.12	17,415	2.48	2,034
加拿大	8,144	2.01	14,856	2.11	1,824
瑞士	6,747	1.67	14,401	2.05	2,134
荷兰	5,495	1.36	12,198	1.74	2,220
奥地利	5,474	1.35	11,933	1.70	2,180
沙特阿拉伯王国	4,920	1.22	19,751	2.81	4,014
波兰	4,550	1.13	4,860	0.69	1,068
澳大利亚	4,493	1.11	7,840	1.12	1,745
丹麦	4,410	1.09	8,464	1.20	1,919
印度	3,387	0.84	3,652	0.52	1,078
泰国	3,327	0.82	4,350	0.62	1,307
希腊	2,755	0.68	5,308	0.76	1,927

瑞典	2,647	0.65	6,606	0.94	2,496
马来西亚	2,491	0.62	3,848	0.55	1,545
中国	2,488	0.62	2,701	0.38	1,086
中国香港	2,321	0.57	3,705	0.53	1,596
爱尔兰	1,966	0.49	3,948	0.56	2,008
葡萄牙	1,966	0.49	3,789	0.54	1,927
阿拉伯联合国酋长国	1,928	0.48	4,964	0.71	2,575
新加坡	1,892	0.47	4,209	0.60	2,225
捷克共和国	1,044	0.26	1,547	0.22	1,482
印度尼西亚	1,039	0.26	2,157	0.31	2,076
芬兰	962	0.24	2,231	0.32	2,319
匈牙利	958	0.24	974	0.14	1,017
摩洛哥	877	0.22	682	0.10	778
墨西哥	787	0.19	1,085	0.15	1,379
罗马尼亚	740	0.18	1,152	0.16	1,557
斯洛伐克	635	0.16	701	0.10	1,104
越南	614	0.15	592	0.08	964
也门	551	0.14	487	0.07	884
俄联邦	513	0.13	381	0.05	743
约旦	480	0.12	1,443	0.21	3,006
科威特	471	0.12	1,250	0.18	2,654
哥斯达黎加	441	0.11	622	0.09	1,410
韩国	436	0.11	717	0.10	1,644
土尔其	397	0.10	690	0.10	1,738
阿曼	387	0.10	754	0.11	1,948
南非	382	0.09	404	0.06	1,058
委内瑞拉玻利瓦尔共和国	279	0.07	350	0.05	1,254
挪威	261	0.06	513	0.07	1,966
卡塔尔	249	0.06	689	0.10	2,767
菲律宾	246	0.06	260	0.04	1,057
波斯尼亚及黑山	234	0.06	693	0.10	2,962
尼泊尔	221	0.05	253	0.04	1,145
巴基斯坦	186	0.05	408	0.06	2,194
拉托维亚	184	0.05	318	0.05	1,728
塞浦路斯	174	0.04	256	0.04	1,471
阿尔及利亚	172	0.04	181	0.03	1,052
洪都拉斯	154	0.04	314	0.04	2,039
利比亚	148	0.04	477	0.07	3,223
厄瓜多尔	132	0.03	227	0.03	1,720
爱沙尼亚共和国	126	0.03	224	0.03	1,778
卢森堡	121	0.03	496	0.07	4,099
黎巴嫩	119	0.03	475	0.07	3,992
巴林	113	0.03	424	0.06	3,752

尼日利亚	110	0.03	259	0.04	2,355
保加利亚	98	0.02	141	0.02	1,439
蒙古	78	0.02	96	0.01	1,231
毛里求斯	77	0.02	125	0.02	1,623
萨尔瓦多	73	0.02	91	0.01	1,247
马尔代夫	63	0.02	175	0.02	2,778
乌克兰	63	0.02	89	0.01	1,413
巴巴多斯	62	0.02	210	0.03	3,387
巴拿马	62	0.02	97	0.01	1,565
冰岛	61	0.02	179	0.03	2,934
肯尼亚	50	0.01	84	0.01	1,680
巴西	50	0.01	81	0.01	1,620
哥伦比亚	49	0.01	94	0.01	1,918
文莱	48	0.01	142	0.02	2,958
斯里兰卡	47	0.01	96	0.01	2,043
中国澳门特别行政区	40	0.01	90	0.01	2,250
克罗地亚共和国	39	0.01	92	0.01	2,359
危地马拉	39	0.01	54	0.01	1,385
以色列	37	0.01	57	0.01	1,541
塞尔维亚和黑山	34	0.01	94	0.01	2,765
孟加拉国	33	0.01	69	0.01	2,091
突尼斯	31	0.01	63	0.01	2,032
玻利维亚	30	0.01	50	0.01	1,667
斯洛文尼亚共和国	30	0.01	41	0.01	1,367
纳米比亚	27	0.01	49	0.01	1,815
法属玻利尼西亚	26	0.01	93	0.01	3,577
斯威士兰	22	0.01	11	0.00	500
阿尔巴尼亚	21	0.01	43	0.01	2,048
立陶宛共和国	19	0.00	35	0.00	1,842
摩尔多瓦共和国	19	0.00	20	0.00	1,053
百慕大	15	0.00	38	0.01	2,533
科特迪瓦	14	0.00	26	0.00	1,857
巴布亚新几内亚	12	0.00	35	0.00	2,917
安哥拉	11	0.00	48	0.01	4,364
柬埔寨	11	0.00	32	0.00	2,909
圣文森特/格林纳丁斯群岛	11	0.00	20	0.00	1,818
新西兰	10	0.00	23	0.00	2,300
荷属安的列斯	9	0.00	36	0.01	4,000
圭亚那	9	0.00	27	0.00	3,000
吉布提	9	0.00	23	0.00	2,556
加蓬	9	0.00	7	0.00	778
巴哈马	8	0.00	24	0.00	3,000
塞内加尔	8	0.00	12	0.00	1,500

秘鲁	7	0.00	30	0.00	4,286
佛得角	7	0.00	27	0.00	3,857
哈萨克斯坦	7	0.00	17	0.00	2,429
埃及	7	0.00	13	0.00	1,857
坦桑尼亚	7	0.00	6	0.00	857
法罗群岛	5	0.00	15	0.00	3,000
格陵兰	5	0.00	14	0.00	2,800
塞拉利昂	5	0.00	12	0.00	2,400
乌干达	5	0.00	6	0.00	1,200
布基那法索	5	0.00	2	0.00	400
加纳	4	0.00	16	0.00	4,000
马耳他	4	0.00	15	0.00	3,750
开曼群岛	4	0.00	12	0.00	3,000
塞舌尔	4	0.00	11	0.00	2,750
尼日尔	4	0.00	9	0.00	2,250
喀麦隆	4	0.00	6	0.00	1,500
新喀里多尼亚	3	0.00	14	0.00	4,667
刚果共和国	3	0.00	7	0.00	2,333
尼加拉瓜	3	0.00	4	0.00	1,333
埃塞俄比亚	3	0.00	3	0.00	1,000
前欧洲	2	0.00	9	0.00	4,500
马其顿，前南斯拉夫	2	0.00	5	0.00	2,500
莫桑比克	2	0.00	5	0.00	2,500
刚果民主主义共和国	2	0.00	4	0.00	2,000
贝宁	2	0.00	3	0.00	1,500
马达加斯加	2	0.00	3	0.00	1,500
亚美尼亚共和国	2	0.00	3	0.00	1,500
库克群岛	1	0.00	11	0.00	11,000
苏丹	1	0.00	6	0.00	6,000
瓦努阿图	1	0.00	4	0.00	4,000
阿鲁巴岛	1	0.00	3	0.00	3,000
格林纳达	1	0.00	3	0.00	3,000
圣皮埃尔和密克隆	1	0.00	3	0.00	3,000
苏里南	1	0.00	3	0.00	3,000
阿塞拜疆共和国	1	0.00	2	0.00	2,000
巴拉圭	1	0.00	2	0.00	2,000
多米尼加	1	0.00	2	0.00	2,000
汤加	1	0.00	2	0.00	2,000
赞比亚	1	0.00	2	0.00	2,000
斐济群岛	1	0.00	2	0.00	2,000
冈比亚	1	0.00	1	0.00	1,000
缅甸	1	0.00	1	0.00	1,000

资料来源：根据联合国粮农组织网站数据库有关数据编制

5.2 欧盟

2004 年 5 月 1 日后，拥有 25 个成员的欧盟成为影响世界政治和经济发展的重要力量。同时，欧盟也是世界上蜂蜜生产、消费和进出口的重要市场。按 25 个成员计算，2002 年欧盟生产蜂蜜 15.6 万吨，占世界总产量的 12%，居世界第二；2001 年人均消费量达 14.8 公斤，消费总量为 671 万吨；欧盟是世界重要的蜂蜜的进口地区。2002 年进口蜂蜜 21.3 万吨和 3.75 亿美元，分别占世界蜂蜜总进口量和进口总额的 52.6%（居世界第一）和 53.4%（居世界第一）；出口蜂蜜 7.5 万吨和 1.79 亿美元，分别占世界蜂蜜总出口量和出口总额的 18.5%和 25.7%，居世界第二(见表 2-36)。欧盟市场进口市场巨大，进口价格较高，应是我国重点开拓的市场。目前，我蜂蜜等对该市场出口一直以散装蜜为主。世界蜂蜜终端市场消费的蜂蜜多为国外定牌的混有中国蜂蜜的蜂蜜。为有效提升我国蜂蜜产业，应鼓励蜂蜜出口企业出口高附加值产品。

表 36　1998-2002 年欧盟（25 国）蜂蜜产量及其进出口发展

		1998	1999	2000	2001	2002
		450,583	451,469	452,298	453,067	453,772
人均蜂蜜消费量(公斤)		14.5	14.0	12.9	14.8	
蜂蜜	蜂蜜产量（吨）	149,358	152,912	150,040	158,748	155,780
	占世界产量%	12.56	12.37	12.00	12.60	12.19
	进口量（吨）	193,835	194,399	200,508	249,376	212,710
	占世界%	59.45	55.45	53.84	69.82	52.62
	进口额（千美元）	299,033	257,914	235,309	202,691	375,371
	占世界%	61.36	56.66	53.36	44.06	53.40
	出口量（吨）	48,640	53,482	68,740	63,697	75,005
	占世界%	15.86	15.65	18.40	17.64	18.51
	出口额（千美元）	114,064	108,375	118,358	111,642	178,835
	占世界%	25.01	25.17	26.96	25.34	25.68

资料来源：根据联合国粮农组织网站数据库有关数据编制

欧盟年进口蜂蜜 1 万吨以上的国家有德国、英国、法国、意大利和西班牙，5,000-10,000 吨的国家有比利时、荷兰和奥地利，1,000-5,000 吨的国家有波兰、丹麦、希腊、瑞典、葡萄牙、爱尔兰、捷克和芬兰(见表 37)。

表 37　1998-2002 年欧盟（25 国）蜂蜜进口情况

单位：吨/千美元

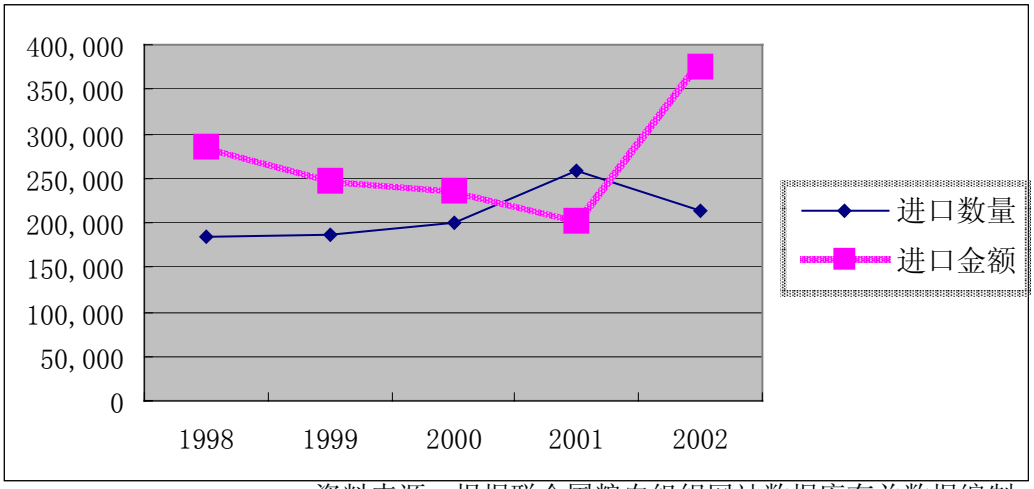
国别（地区）	1998		1999		2000		2001		2002	
	进口量	进口额	进口量	进口额	进口量	进口额	进口量	进口额	进口量	进口额
德国	93,552	136,481	89,617	112,473	95,016	104,894	110,395	92,200	98,909	161,609
英国	24,699	35,682	22,902	26,634	22,748	23,790	29,270	26,151	29,901	51,695
法国	12,503	24,374	15,319	25,711	15,724	21,735	22,563	15,547	16,836	35,889
意大利	12,074	19,364	12,439	16,672	12,487	15,021	15,028	11,961	14,073	27,900
西班牙	10,260	12,932	13,335	13,910	13,625	13,347	14,804	14,756	10,910	16,919
比利时	0	0	0	0	10,144	13,973	13,937	10,475	8,561	17,415
荷兰	6,789	12,542	8,314	15,316	8,234	12,366	7,596	4,549	5,495	12,198
奥地利	4,439	8,539	5,634	7,992	4,430	6,374	6,975	4,612	5,474	11,933

波兰	1,270	2,092	1,853	2,182	1,126	1,287	3,039	3,180	4,550	4,860
丹麦	6,858	10,560	5,161	6,970	5,596	6,026	7,171	6,557	4,410	8,464
希腊	3,352	5,413	2,616	4,284	2,079	2,713	3,597	2,433	2,755	5,308
瑞典	2,901	6,233	2,926	5,571	2,348	4,124	4,386	2,435	2,647	6,606
葡萄牙	956	1,840	1,123	1,901	1,797	2,532	2,779	1,967	1,966	3,789
爱尔兰	1,277	2,232	1,134	1,964	1,100	1,663	2,083	1,436	1,966	3,948
捷克	613	742	686	746	660	680	1,054	1,073	1,044	1,547
芬兰	1,168	2,401	1,271	2,357	1,293	2,043	1,745	1,029	962	2,231
匈牙利	549	672	441	457	857	797	661	690	958	974
斯洛伐克	390	497	211	272	414	426	607	618	635	701
拉托维亚	223	650	287	641	244	445	532	318	184	318
塞浦路斯	165	187	111	143	121	165	167	205	174	256
爱沙尼亚	224	396	106	197	113	143	160	108	126	224
卢森堡	0	0	0	0	120	488	424	102	121	496
斯洛文尼亚	432	780	100	180	214	224	320	229	30	41
立陶宛	77	91	137	194	13	33	70	57	19	35
马耳他	3	22	4	21	5	20	13	3	4	15
总计	184,774	284,722	185,727	246,788	200,508	235,309	249,376	202,691	212,710	375,371

资料来源：根据联合国粮农组织网站数据库有关数据编制

1998-2001 年，欧盟（25 国）蜂蜜进口量呈稳步直线上升态势，2002 年急剧下降至与 2000 年基本持平水平。与进口量曲线截然相反，1998-2001 年，欧盟（25 国）蜂蜜进口额呈平稳下降态势，2002 年直线反弹至较高水平，同比增加 85%(见表 38)。

表 38　1998-2002 年欧盟（25 国）蜂蜜进口情况曲线图　　单位：吨/千美元



资料来源：根据联合国粮农组织网站数据库有关数据编制

欧盟年出口蜂蜜 1 万吨以上的国家有德国、匈牙利和西班牙， 1,000-5,000 吨的国家有意大利、

比利时、法国、丹麦、英国、葡萄牙、捷克和斯洛伐克。斯洛文尼亚和荷兰 2000 年蜂蜜出口量超过千吨(见表 39)。其中，德国、荷兰为蜂蜜复出口国家，蜂蜜复出口市场潜力巨大。

表 39　1998-2002 年欧盟（25 国）蜂蜜出口情况　　单位：吨/千美元

国　别（地区）	1998		2000		2002	
	出口量	出口额	出口量	出口额	出口量	出口额
德国	13,574	32,899	22,307	38,606	22,222	53,465
匈牙利	9,262	19,621	12,806	16,413	15,023	36,605
西班牙	9,708	20,667	8,892	17,238	14,834	31,983
意大利	2,254	6,413	3,295	6,541	3,802	9,731
比利时	2,963	6,242	5,652	9,877	3,732	9,625
法国	3,108	9,459	3,021	8,440	3,117	10,568
丹麦	1,795	4,441	2,236	4,009	2,474	6,215
英国	1,082	2,443	1,385	2,424	2,170	4,051
葡萄牙	645	1,217	647	1,197	1,990	4,032
捷克共和国	988	2,164	2,271	2,645	1,867	3,577
斯洛伐克	1,202	2,318	1,553	1,945	1,639	2,332
奥地利	302	1,122	582	1,855	843	2,574
希腊	281	1,273	477	1,111	324	1,288
爱尔兰	195	613	217	719	304	1,010
斯洛文尼亚共和国	137	421	1,630	1,953	230	680
荷兰	883	1,775	1,566	2,665	222	590
塞浦路斯	26	55	2	8	118	170
波兰	183	785	152	629	52	193
瑞典	27	82	23	43	22	56
拉托维亚	0	0	0	1	12	51
卢森堡	0	0	1	6	4	20
爱沙尼亚共和国	14	16	15	15	2	11
立陶宛共和国	0	0	0	0	2	8
马耳他	3	7	0	0	0	0
芬兰	8	31	10	18	0	0
总计	48,640	114,064	68,740	118,358	75,005	178,835

资料来源：根据联合国粮农组织网站数据库有关数据编制

在欧盟 25 个国家中，法国的蜂蜜生产处于领先地位。法国位于北纬 43-50 度之间，气候宜人，每年 11 月中旬至来年的 3 月中旬是法国的雨季；南部地区紧临地中海，气候温暖，蜜蜂全年采集。

法国有养蜂者 9 万人；蜜蜂 120 万群，其中 98 万群采用达旦箱饲养，22 万群则用郎氏箱饲养。2,000 名商业养蜂者饲养近 80 万群蜜蜂，每个商业养蜂者饲养 200-3,000 群蜂。其余的则属于业余养蜂者或半商业性养蜂者所有。

法国年均蜂蜜产量为 3 万吨，主要蜜源植物有油菜和向日葵，还有刺槐、椴树、栗子、熏衣草、松树（甘露蜜）和一些野生蜜源植物。油菜蜜和向日葵蜜一般销售给蜂蜜批发商。其余品种的蜂蜜，80%生产、包装后直接卖给消费者；20%卖给批发商。法国消费者喜爱单一品种的蜂蜜，消费者依据蜂蜜的颜色、口味和品质购买。

5.3 俄罗斯

苏联解体对养蜂业产生了重大影响，蜂群数量下降。俄罗斯从世界第一大的蜂蜜出口国，成为蜂蜜产量仅能满足国内需求，并需少量进口。

2001 年俄罗斯国内蜂蜜消费总量达 5.8 万吨；蜂蜜产量为 5.2 万吨，占世界总产量的 4.18%，位居世界第 8 位。由于国产蜂蜜不能满足其国内需求，俄罗斯每年进口部分蜂蜜，1998 年进口达 1,564 吨，占世界蜂蜜总进口量的 0.48%（见表 40）。

2002 年我国出口俄罗斯的蜂蜜仅为 303 吨，创汇额 22.4 万美元，分别占我国蜂蜜出口总量的 0.4%和出口总额的 0.3%，占俄罗斯进口总量的 59%和进口总额的 59%。目前，我国是俄罗斯最大的蜂蜜进口国。俄罗斯蜂蜜消费呈不断增长态势。人均消费量从 1998 年的 0.3 公斤增至 2001 年的 0.4 公斤。这是一个非常值得开拓的市场。

表 40　1998-2002 年俄罗斯蜂蜜产量及其进出口发展

		1998	1999	2000	2001	2002
人口(1000)		146,848	146,270	145,612	144,877	144,082
人均蜂蜜消费量(公斤)		0.3	0.3	0.4	0.4	
蜂蜜	蜂蜜产量（吨）	49,554	51,034	53,922	52,659	49,400
	占世界产量%	4.17	4.13	4.31	4.18	3.87
	进口量（吨）	1,564	109	993	308	513
	占世界进口%	0.48	0.03	0.23	0.09	0.13
	中国出口占其进口%	0	18.36	0	58.47	59.13
	进口额（1000 美元）	2,790	116	1,444	448	381
	占世界进口%	0.40	0.03	0.33	0.1	0.05
	中国出口占其进口%	0	8.55	0	38.08	58.77
	出口量（吨）	158	216	198	237	116
	出口额（1000 美元）	179	277	253	312	236

资料来源：根据联合国粮农组织网站数据库及 2002 年中国海关统计年报有关数据编制

5.5 海湾合作理事会成员

以阿联酋、阿曼、巴林、卡特尔、科威特和沙特 6 国组成的海湾合作理事会虽然 2002 年人口只有 3,298 万人，占世界总人口的 0.59%，仅沙特有 174 吨蜂蜜产量，仅占世界总产量的 0.01%，但阿联酋年人均蜂蜜消费高达 0.8 公斤，沙特和科威特均达 0.4 公斤（见表 2-41）。因此，该市场可发展潜力巨大。

表 41　1998-2002 年海湾合作理事会成员蜂蜜产量和人均消费量比较

	人口（1000）		人均消费量（公斤）		产量（吨）	
	1998	2002	1998	2002	1998	2002
阿联酋	2,701	2,937	0.3	0.8		
阿曼	2,460	2,768				
巴林	642	709				
卡塔尔	558	601				
科威特	1,969	2,443	0.4	0.4		
沙特	20,796	23,520	0.3	0.4	174	170
合计	**29,126**	**32,978**	**1.0**			

资料来源：根据联合国粮农组织网站数据库有关数据编制

海湾合作理事会成员国年进口蜂蜜 8,000 吨左右，占世界蜂蜜进口总量的 2%以上；进口额达 2,101

万美元，约占世界蜂蜜进口额的 4%；其中，沙特年进口蜂蜜 4,000-6,000 吨，占海湾合作理事会成员国总进口量的 50-75%和总进口额的 70%。2002 年，中国对该地区的沙特、阿联酋、阿曼仅出口蜂蜜 171 吨和 14.4 万美元，只占其进口量 8.7%（见表 2-42）。因此，该市场可开拓空间巨大。

表 42　海湾合作理事会成员 1998-2002 年蜂蜜进口发展　　单位：吨/千美元

	1998		2002	
	进口量	进口额	进口量	进口额
阿联酋	840	1,900	1,928	4,694
阿曼	388	1,130	387	754
巴林	40	120	113	424
卡塔尔	192	650	249	689
科威特	665	2,681	471	1,250
沙特	6,042	14,532	4,920	19,751
合计	8,167	21,013	8,068	27,832
占世界进口%	2.50	4.31	2.00	3.96
中国出口占其进口的%	1.67	0.7	8.70	3.05

资料来源：根据联合国粮农组织网站数据库及 2002 年中国海关统计年报有关数据编制

第二章、我国的有关蜂蜜的技术法规和标准

1《蜂蜜》国家标准

2002 年 7 月 25 日发布的《蜂蜜》国家标准（GB/T 18796-2002）是一个推荐性标准，对蜂蜜提出了明确的技术要求，规定了感官要求、理化要求、卫生要求、试验方法及包装、标志、贮存和运输要求等。

1.1 技术要求

1.2 感官要求

2002 年国家标准对蜂蜜的色泽、气味、滋味、状态进行了规定（见表 1）。

表 1　常见单花种蜂蜜的感官特性

蜂蜜品种	色　泽	滋　味	结　晶
桉树蜂蜜	琥珀色	甜，微涩	易结晶
白刺花蜂蜜	白色	甜润	
刺槐蜂蜜	水白色、白色	甜润	不易结晶
椴树蜂蜜	白色、特浅琥珀色	甜	易结晶，结晶粒细或呈脂状
鹅掌柴蜂蜜	琥珀色	甜，微涩	易结晶，结晶粒细
柑桔蜂蜜	浅琥珀色	甜润，微酸	易结晶，结晶细腻呈脂状
荆条蜂蜜	白色、琥珀色	甜	结晶粒粗
荔枝蜂蜜	特浅琥珀色、浅琥珀色	甜润	结晶粒粗
棉花蜂蜜	浅琥珀色	甜，微酸微涩	极易结晶，结晶粒粗
荞麦蜂蜜	深色	甜腻，有刺激味	易结晶，结晶粒粗
乌桕蜂蜜	深色	甜腻，微酸有刺激味	易结晶，结晶粒粗
向日葵蜂蜜	琥珀色，金黄	甜，微涩	易结晶，结晶粒细
野坝子蜂蜜	白色	甜腻	极易结晶，结晶细腻，较硬
野桂花蜂蜜	白色	甜润	结晶细腻状
油菜蜂蜜	白色、浅琥珀色，略浊	甜腻	极易结晶，结晶细腻状
枣花蜂蜜	深色，有光泽	甜腻，回味重	不易结晶
芝麻蜂蜜	琥珀色	甜，微酸	
紫云英蜂蜜	水白色、白色，略有微青	甜润，略有草青味	不易结晶

注：色泽的描述以 SN/T 0852—2000 中 3.2 规定为准，包括比本表描述略浅的程度；色泽可按 SN/T 0852—2000 中 3.2 测定。

1.3 理化要求

表 2 对还原糖、蔗糖、灰分等进行了规定。

表 2　蜂蜜检测的理化要求

等级		优级品	合格品
水分/%	≤	20 荔枝蜂蜜等[n]:21	24 荔枝蜂蜜等[n]:26
还原糖(以转化糖汁)/%	≥	70	65
蔗糖/%	≤	5	
灰分/%	≤	0.4	
羟甲基糠醛/(mg/kg)	≤	20	40
酸度/[(1 mol/L氢氧化钠)ML/100g]	≤	4	
淀粉酶活性(1%淀粉溶液)/[mL/(g・h)] ≥		8 荔枝蜂蜜等[n]:2	
[n]包括龙眼蜂蜜、柑桔蜂蜜．鹅掌柴(鸭脚木)蜂蜜。			

1.4 卫生要求

蜂蜜如供直接食用，还应符合GB 13109和GB 14963的要求。

蜂蜜如供医用，还应符合医用卫生要求。

1.5 试验方法

1.5.1 试样制备

按 SN/T 0852—2000 中 3.1 制备。

1.5.2 水分

按 SN/T 0852—2000 中 3.4 试验。

1.5.3 还原糖

按 SN/T 0852—2000 中 3.8 或 GB/T 5009.7—1985 试验。SN/T0852—2000 中 3.8.2 铁氰化钾法为仲裁方法。

1.5.4 蔗糖

按 SN/T 0852—2000 中 3.9 或 GB/T 5009.8—1985 试验。SN/ T 0852—2000 中 3.9.2 铁氰化钾法为仲裁方法。

1.5.5 灰分

按 GB/T 5009.4—1985 试验。

1.5.6 羟甲基糠醛

按 SN/T 0852—2000 中 3.7 试验。试验结果换算成以毫克/千克为单位。

1.5.7 酸度

按 SN/T 0852—2000 中 3.5 试验。

1.5.8 淀粉酶活性

按 SN/T 0852—2000 中 3.6 试验。

SN/T 0852—2000 中 3.6.2.1.5“准确称取适量淀粉(相当于干态 1g)于 250ml 高型烧杯中，……”改为；“准确称取适量淀粉 (相当于干态 2g)于 250mL 高型烧杯中，……。”其余规定不变。

1.6 包装

1.6.1 包装钢桶应符合 GH/T 1015 要求。

投入使用的这种包装钢桶其桶龄自出厂日期起算，不应超过五年。

临时周转可使用其他带盖的食品包装容器。

不应使用镀锌桶或盛装过农药、燃料油、食用油或其他化工产品的包装容器。

1.6.2 包装容器使用前应清洗干净，并吹干或晾干。

1.6.3 包装场地应清洁卫生，并远离污染源。

1.6.4 灌装人员在操作前应洗手消毒，并穿戴洁净的工作衣帽。

1.6.5 灌装后，应立即盖好桶盖。桶内应保留适当空隙，防止蜂蜜受热溢出。

1.7 标志

1.7.1 标志分产品标志和包装储运标志。标志应采用铭牌、标签、涂刷等不易损坏的方式固定在包装容器上。

1.7.2 产品标志的内容包括：

a) 产品名称；

b) 等级；

c) 生产日期或批号、编号；

d) 生产者或经销者的名称。 .

1.7.3 包装储运标志应符合 GB/T 19l 规定。

1.8 贮存

1.8.1 贮存场地应清洁卫生，远离污染源。

1.8.2 防高温、防日晒、防风沙。

1.9 运输

1.9.1 应使用清洁、干净的运输工具。

不应使用指定装运化学物品或有异味的运输工具。

1.9.2 应专车、专舱装运。

小批量蜂蜜和其他物品同车(舱)混装运输时，应采取有效隔离措施。不应把其他物品堆压在蜂蜜上面。

1.9.3 轻装轻卸，防止碰撞。

2 国家质量监督检验检疫总局对出口蜂蜜的规定（法规和规范性文件）

2.1 对出口蜂蜜的要求

2.1.1 控制出口蜂蜜生产加工的关键环节

出口蜂蜜生产加工涉及很多环节，其中主要环节有：源头管理与基地建设→蜜蜂饲养（蜂病防治、蜂药管理、用药控制、喂饲等）→ 原蜜收购及原料溯源（自检）→原料与成品检测（严格执行残留监控计划及阳性结果处理）→生产加工控制和管理→仓储、运输和出口销售。在这些环节中，需要控制的关键环节是：

1、源头管理与基地建设

1）出口蜂蜜加工企业应建立自己的养蜂基地或成立养蜂合作社，对蜂农实施备案登记制度；用

于出口欧盟的蜂蜜应来自 CIQ 备案的加工厂的备案蜂场。

2）出口蜂蜜加工企业应对其养蜂基地或合作社内的蜂农进行培训，培训内容包括：养蜂知识、蜂病防治及用药知识、蜂箱消毒程序、养蜂日志的填写，以及我国相关法律法规、欧盟与美国等进口国的规定与要求；培训合格的发放证书，并建立台帐；

3）出口蜂蜜加工企业应建立蜂农档案，档案内容包括：养蜂户登记号、蜂农姓名、养蜂人数、联系方式、养蜂历史、蜂种及蜂群数、常年放蜂路线、摇蜜机材料、参加培训情况等；

4）出口蜂蜜加工企业应对备案登记的蜂农定期进行培训，每年一次培训结果一并归入蜂农档案；

5）出口蜂蜜加工企业应定期或不定期对养蜂基地或合作社进行监督检查，检查内容包括：蜂群的防病治病、用药消毒、蜂药管理等情况。

蜜蜂饲养：源头控制是重中之重。关键控制要求有：

1）出口蜂蜜蜂场应接受并服从出口企业管理体系的管理。出口蜂蜜蜂场应有良好的环境条件；

2）出口蜂蜜加工企业应为每个养蜂基地或养蜂合作社配备 1-2 名经当地兽医部门考核合格具有相当于兽医资格的技术员；

3）蜂药的购置应由蜂蜜加工企业出具购药证明，并指定专人至兽药店或蜂药生产企业统一购置；

4）蜂蜜加工企业应指定专人保管蜂药，并将蜂药发放给基地或合作社的技术人员，建立蜂药购买和发放台帐，实行蜂药验收核销制度；

5）基地或合作社内的蜂群发病时，应由技术人员出诊检查后开具处方，发放蜂药并指导蜂农正确使用；

6）基地和养蜂合作社的技术人员应督促蜂农对蜂箱等进行消毒，每年至少一次，并做好记录；

7）蜂蜜加工企业要组织本厂的基地或养蜂合作社技术人员进行定期培训，请农业部门与检验检疫部门讲授蜂病防治、兽药管理等方面国内外有关法律法规。技术员要对基地或合作社内的蜂农进行培训；

8）基地或养蜂合作社内的蜂农必须了解禁用药、限用药、安全停药期等基本知识，蜂箱及器具消毒与蜂病防治、用药情况必须如实填写在养蜂日志中。

2、原蜜收购及原料溯源

1）出口蜂蜜加工企业所收购的原料应来自基地或养蜂合作社；

2）出口蜂蜜加工企业所收购的原料外包装上必须贴有明显标识，标识内容包括：蜂农编号(或姓名)、蜜种、采蜜时间、重量等；

3）基地或养蜂合作社在向蜂蜜加工企业交售原料时应同时提交交货单，交货单内容包括：蜜种、采蜜时间、总的数重量、各蜂农交货数量明细、及采蜜期间防病、治病和用药情况等；

4）蜂蜜加工企业对所收购的原料应统一编号，并建立原料验收台帐，每个原料编号应和具体的交货单相对应，一个编号可对应多个交货单，或多个编号对应一个交货单，但必须保证通过交货单可溯源至具体的蜂农。

5）出口蜂蜜加工企业生产过程中应建立投配料记录，如实记录投人每一批成品生产用的原料编号、数量并根据投配料记录建立台帐核销原料；

6）蜂蜜加工厂必须按照《出口蜂蜜检验检疫管理办法》规定编制成品批号，并将产品批号按规定打印在包装桶外。

3、原料与成品检测

1）出口蜂蜜加工企业应加强实验室建设，添置检测仪器，增强检测能力，提高检测人员素质，加强实验室管理，并有计划地开展盲样测试、比对试验，确保检测数据的准确；

2）出口蜂蜜加工企业应有计划地配备抗生素的检测设备(酶标仪或其它设备)，对实验室的主要检测设备建立标准操作规程(SOP)，对仪器操作人员必须进行培训，培训合格，领取上岗证后方可上机操作；

3）出口蜂蜜加工企业应根据国家质检总局有关规定与进口国的要求，制定本企业的原料验收标

准与成品质量标准，建立原料验收与成品检测管理制度并对每一批原料或成品进行检测，不具备检测能力的项目必须分包送检；

4）出口蜂蜜加工企业必须做到不合格原料一律不得收购，不合格成品不得口；

5）出口蜂蜜加工企业要对基地或养蜂合作社内蜂农供给的不合格原料派专人进行调查，必要时进行培训或指导，如经教育无效，应依相关管理办法进行处理。

饲料：蜜蜂越冬饲料不得使用含有禁用药物和抗菌素的饲料与饲料添加剂；

兽药：兽药按兽医处方使用。

4、生产加工控制和管理

1）出口蜂蜜加工企业始终做到符合卫生注册要求与《出口蜂蜜检验检疫管理办法》的有关规定，保持厂区环境、车间内部卫生整洁；

2）出口蜂蜜加工企业必须建立生产过程的卫生标准操作程序并严格执行，确保生产过程处于受控状态；

3）出口蜂蜜加工企业应根据产品的特点确定关键控制点，并对每个关键控制点建立具体的操作规程，确保关键控制点得到连续监控，并加以记录；

4）出口蜂蜜加工企业应确保原蜜桶的卫生，定期淘汰不符合要求的原蜜桶，改善仓储条件，确保成品与原料的储存符合《出口蜂蜜检验检疫管理办法》的规定要求。

5）出口蜂蜜加工企业应逐步实施 IS09000、HACCP、GMP 等质量认证，进一步提高企业的质量管理水平。

2.1.2 出口蜂蜜重点检测的项目

国家质量监督与检验检疫总局和农业部制定了包括 26 种农兽药、重金属和杀螨剂最高限量的 2004 年出口蜂蜜残留监控检测计划（见表 3）。与 2003 年出口蜂蜜残留监控检测计划相比，增加了磺胺二甲嘧啶、磺胺喹恶啉和硝基呋喃类共 5 个检测项目。随着进口国对进口蜂蜜品质要求的提高，药物残留检测项目和样品量有逐年增加的趋势。

据了解，“痢特灵”中含呋喃唑酮成分，“灭滴灵”中含硝基咪唑类成分，企业在指导蜂农用药时应予以注意。

表 3　2004 年出口蜂蜜残留监控检测计划

化合物	检测限（μg/kg）	最高残留限（μg/kg）	实验方法	备注
氯霉素 Chloramphenicol	0.1	不得检出	ELISA HPLC-MS	禁用
四环素 Tetracycline	10	未制定	ELISA HPLC Microbin－Inhibition	
土霉素 Oxytetracycline				
金霉素 Chlortrtracycline				
链霉素 Streptomycin	10	20	ELISA HPLC	
有机氯农药 0CPS				
六六六 BHC	5	300	GC／ECD	
滴滴涕 DDT	10	1000		
六氯苯 HCB	5	200		
磺胺类 Sulphonamides				
磺胺嘧啶 Sulfadiazine	10	未制定	HPLC	
磺胺噻唑 Sulfathiazole	10			

磺胺二甲嘧啶 Sulfadimidine	10			
磺胺喹恶啉 Sulfaquinoxaline	10			
氢基甲酸酯类 Carbamates				
甲萘威 Carbaryl	50	500	HPLC	
克百威 Carbofura				
硝基咪唑类 甲硝咪唑 Metronidazole	10	20	GC GC／MS	
硝基呋喃类				
呋喃唑酮 Furazolidone	0.5	不得检出	HPLC／MS／MS	禁用
呋喃西林 Nitrofurazone				
呋喃它酮 Furaltadone				
氟胺氰菊酯 Fluvalinate	20		GC GC／MS	
化学元素 Chemical elements				
铅 Lead	5	1000	AAS ICP—MS	
镉 Cadmium	5	1000		
汞 Mercury	5	1000		
砷 Arsenic	10	1000		
杀虫脒 Chlordimeform	10	不得检出	GC/MS，GC	
双甲脒 Amitraz	20		20GC／MS，GC	

2.1.3 对出口蜂蜜进行检测所采用的方法

1、抗生素药物残留检测

氯霉素、四环素、土霉素、金霉素、链霉素的检测方法见表 3-3。

2、有机氯农药药物残留检测

六六六、滴滴涕、六氯苯的检测方法见表 3-3。

3、磺胺类药物残留检测

磺胺嘧啶、磺胺噻唑、磺胺二甲嘧啶、磺胺喹恶啉的检测方法见表 3-5。

4、氢基甲酸酯类药物残留检测

甲萘威、克百威的检测方法见表 3-3。

5、硝基咪唑类药物残留检测

甲硝咪唑的检测方法见表 3-3。

6、硝基呋喃类药物残留检测

呋喃唑酮、呋喃西林、呋喃它酮的检测方法见表 3-3。

7、氟胺氰菊酯药物残留检测

氟胺氰菊酯的检测方法见表 3-3。

8、重金属残留检测

铅、镉、汞、砷的检测方法见表 3-3。

9、杀虫脒残留检测

杀虫脒的检测方法见表 3-3。

10、双甲脒残留检测

双甲脒的检测方法见表 3-3。

2.2 《出口食品生产企业卫生要求》

1、2002 年 5 月 20 日起施行的《出口食品生产卫生要求》（简称《要求》是为保证出口食品的安全卫生质量，规范出口食品生产企业的安全卫生管理，根据《中华人民共和国食品卫生法》、《中华人民共和国进出口商品检验法》及其实施条例等有关规定而制定的。

2、申请卫生注册或者卫生登记的出口食品生产、加工、储存企业（以下简称出口食品生产企业）应当建立保证出口食品的卫生质量体系，并制定指导卫生质量体系运转的体系文件。而《要求》是出口食品生产企业建立卫生质量体系及体系文件的基本依据。

3、出口食品生产企业的卫生质量体系应当包括下列基本内容：卫生质量方针和目标；组织机构及其职责；生产、质量管理人员的要求；环境卫生的要求；车间及设施卫生的要求；原料、辅料卫生的要求；生产、加工卫生的要求；包装、储存、运输卫生的要求；有毒有害物品的控制；检验的要求；保证卫生质量体系有效运行的要求。

4、列入《卫生注册需评审 HACCP 体系的产品目录》的出口食品生产企业,必须按照国际食品法典委员会《危害分析和关键控制点（HACCP）体系及其应用准则》的要求建立和实施 HACCP 体系。

5、出口食品生产企业应当制定本企业的卫生质量方针、目标和责任制度，并贯彻执行。应当建立与生产相适应的、能够保证其产品卫生质量的组织机构，并规定其职责和权限。

6、出口食品生产企业的生产、质量管理人员应当符合下列要求：与食品生产有接触的人员经体检合格后方可上岗；生产、质量管理人员每年进行一次健康检查，必要时做临时健康检查；凡患有影响食品卫生的疾病者，必须调离食品生产岗位；生产、质量管理人员保持个人清洁，不得将与生产无关的物品带入车间；工作时不得戴首饰、手表，不得化妆；进入车间时洗手、消毒并穿着工作服、帽、鞋，工作服、帽、鞋应当定期消毒；生产、质量管理人员经过培训并考核合格后方可上岗；配备足够数量的、具备相应资格的专业人员从事卫生质量管理工作。

7、出口食品生产企业的环境卫生应当符合下列要求：出口食品生产企业不得建在有碍食品卫生的区域，厂区内不得兼营、生产、存放有碍食品卫生的其他产品；厂区路面平整、无积水，厂区无裸露地面；厂区卫生间应当有冲水、洗手、防蝇、防虫、防鼠设施，墙裙以浅色、平滑、不透水、无毒、耐腐蚀的材料修建，并保持清洁；生产中产生的废水、废料的排放或者处理符合国家有关规定；厂区建有与生产能力相适应的符合卫生要求的原料、辅料、化学物品、包装物料储存等辅助设施和废物、垃圾暂存设施；生产区与生活区隔离。

8、食品生产车间及设施的卫生应当符合下列要求：

1）车间面积与生产能力相适应，布局合理，排水畅通；车间地面用防滑、坚固、不透水、耐腐蚀的无毒材料修建，平坦、无积水并保持清洁；车间出口及与外界相连的排水、通风处应当安装防鼠、防蝇、防虫等设施；

2）车间内墙壁、屋顶或者天花板使用无毒、浅色、防水、防霉、不脱落、易于清洗的材料修建，墙角、地角、顶角具有弧度；

3）车间窗户有内窗台的，内窗台下斜约 45°；车间门窗用浅色、平滑、易清洗、不透水、耐腐蚀的坚固材料制作，结构严密；

4）车间内位于食品生产线上方的照明设施装有防护罩，工作场所以及检验台的照度符合生产、检验的要求，光线以不改变被加工物的本色为宜；

5）有温度要求的工序和场所安装温度显示装置，车间温度按照产品工艺要求控制在规定的范围内，并保持良好通风；

6）车间供电、供气、供水满足生产需要；

7）在适当的地点设足够数量的洗手、清洁消毒、烘干手的设备或者用品，洗手水龙头为非手动开关；

8）根据产品加工需要，车间入口处设有鞋、靴和车轮消毒设施；

9）设有与车间相连接的更衣室，不同清洁程度要求的区域设有单独的更衣室，视需要设立与更衣室相连接的卫生间和淋浴室，更衣室、卫生间、淋浴室应当保持清洁卫生，其设施和布局不得对车间造成潜在的污染风险；

10）车间内的设备、设施和工器具用无毒、耐腐蚀、不生锈、易清洗消毒、坚固的材料制作，其构造易于清洗消毒。

9、生产用原料、辅料的卫生应当符合下列要求并得到有效控制：生产用原料、辅料应当符合安全卫生规定要求，避免来自空气、土壤、水、饲料、肥料中的农药、兽药或者其他有害物质的污染；作为生产原料的动物，应当来自于非疫区，并经检疫合格；生产用原料、辅料有检验、检疫合格证，经进厂验收合格后方准使用；超过保质期的原料、辅料不得用于食品生产；加工用水（冰）应当符合国家《生活饮用水卫生标准》等必要的标准，对水质的公共卫生防疫卫生检测每年不得少于两次，自备水源应当具备有效的卫生保障设施。

10、食品生产加工过程应当符合下列要求：生产设备布局合理，并保持清洁和完好；生产设备、工具、容器、场地等严格执行清洗消毒制度，盛放食品的容器不得直接接触地面；班前班后进行卫生清洁工作，专人负责检查，并作检查记录；原料、辅料、半成品、成品以及生、熟品分别存放在不会受到污染的区域；按照生产工艺的先后次序和产品特点，将原料处理、半成品处理和加工、工器具的清洗消毒、成品内包装、成品外包装、成品检验和成品贮存等不同清洁卫生要求的区域分开设置，防止交叉污染；对加工过程中产生的不合格品、跌落地面的产品和废弃物，在固定地点用有明显标志的专用容器分别收集盛装，并在检验人员监督下及时处理，其容器和运输工具及时消毒；对不合格品产生的原因进行分析，并及时采取纠正措施。

11、出口食品的包装、储存、运输过程应当受到良好的卫生控制：用于包装食品的物料符合卫生标准并且保持清洁卫生，不得含有有毒有害物质，不易褪色；包装物料间干燥通风，内、外包装物料分别存放，不得有污染；运输工具符合卫生要求，并根据产品特点配备防雨、防尘、冷藏、保温等设施；冷包间和预冷库、速冻库、冷藏库等仓库的温度、湿度符合产品工艺要求，并配备温度显示装置，必要时配备湿度计；预冷库、速冻库、冷藏库要配备自动温度记录装置并定期校准，库内保持清洁，定期消毒，有防霉、防鼠、防虫设施，库内物品与墙壁、地面保持一定距离，库内不得存放有碍卫生的物品；同一库内不得存放可能造成相互污染的食品。

12、严格执行有毒有害物品的储存和使用管理规定，确保厂区、车间和化验室使用的洗涤剂、消毒剂、杀虫剂、燃油、润滑油和化学试剂等有毒有害物品得到有效控制，避免对食品、食品接触表面和食品包装物料造成污染。

13、产品的卫生质量检验应当符合下列要求，并得到有效控制：企业有与生产能力相适应的内设检验机构和具备相应资格的检验人员；企业内设检验机构具备检验工作所需要的标准资料、检验设施和仪器设备，检验仪器按规定进行计量检定，检验要有检测记录；使用社会实验室承担企业卫生质量检验工作的，该实验室应当具有相应的资格，并签订合同。

14、出口食品生产企业应当保证卫生质量体系能够有效运行，达到如下要求：制定并有效执行原料、辅料、半成品、成品及生产过程卫生控制程序，做好记录；建立并执行卫生标准操作程序并做好记录，确保加工用水（冰）、食品接触表面、有毒有害物质、虫害防治等处于受控状态；对影响食品卫生的关键工序，要制定明确的操作规程并得到连续的监控，同时必须有监控记录；制定并执行对不合格品的控制制度，包括不合格品的标识、记录、评价、隔离处置和可追溯性等内容；制定产品标识、质量追踪和产品召回制度，确保出厂产品在出现安全卫生质量问题时能够及时召回；制定并执行加工设备、设施的维护程序，保证加工设备、设施满足生产加工的需要；制定并实施职工培训计划并做好培训记录，保证不同岗位的人员熟练完成本职工作；建立内部审核制度，一般每半年进行一次内部审核，每年进行一次管理评审，并做好记录；对反映产品卫生质量情况的有关记录，应当制定并执行标记、收集、编目、归档、存储、保管和处理等管理规定。所有质量记录必须真实、准确、规范并具有卫生质量的可追溯性，保存期不少于 2 年。

2.3 出口食品生产企业卫生注册登记管理规定

1、自 2002 年 5 月 20 日起施行、由国家质检总局授权国家认监委负责解释的这一规定明确指出，国家对出口食品生产、加工、储存企业（以下简称“出口食品生产企业” ）实施卫生注册、登记制度。凡在中华人民共和国境内生产、加工、储存出口食品的企业，必须取得卫生注册证书或者卫生登记证书后，方可生产、加工、储存出口食品。

2、国家认证认可监督管理委员会（以下简称“国家认监委”）主管全国出口食品生产企业卫生注册、登记工作。国家质量监督检验检疫总局(以下简称“国家质检总局”)设在各地的直属出入境检验检疫局（以下简称“直属检验检疫局”）负责所辖地区出口食品生产企业的卫生注册、登记工作。未经卫生注册或者登记企业的出口食品，国家质检总局设在各地的出入境检验检疫机构（以下简称“检验检疫机构”）不予受理报检。

3、国家认监委根据出口食品的风险程度，公布和调整《实施出口食品卫生注册、登记的产品目录》。蜂蜜被列入这一目录。对《注册目录》内食品的生产企业，实施卫生注册管理；对《注册目录》以外食品的生产企业实施卫生登记管理。

4、申请卫生注册的出口食品生产企业，应当按照《出口食品生产企业卫生要求》，建立卫生质量体系。申请卫生登记的出口食品生产企业，应根据产品特点，并参照《出口食品生产企业卫生要求》，建立卫生质量体系。

5、出口食品生产企业在新建、扩建或者改建前，应向所在地的直属检验检疫局申请选址、设计的卫生审查，审查合格方能施工。企业在生产出口食品前，应向直属检验检疫局申请卫生注册或者卫生登记，填写并提交《出口食品生产企业卫生注册/登记申请书》（一式三份）。总厂、分厂、联营厂以及不在同一厂区的加工车间应当分别提出申请。企业在提交《出口食品生产企业卫生注册/登记申请书》时，应提供本企业的卫生质量体系文件、厂区平面图、车间平面图、工艺流程图等有关资料。

6、评审和发证：直属检验检疫局接受出口食品生产企业提交的卫生注册申请书和有关资料后，组成由主任评审员任组长、1-2 名具备资格的评审员参加的评审组，在 10 个工作日内完成该申请书和有关资料的审核。经审核不符合要求的，受理申请的直属检验检疫局应在 10 个工作日内通知出口食品生产企业在 30 日内补正，逾期未补正的，视为撤回申请；经审核符合要求的，由评审组组长负责制定评审计划，并与出口食品生产企业商定评审的具体时间，按时进行评审。评审依据是《出口食品生产企业卫生要求》；对列入《卫生注册需评审 HACCP 体系的产品目录》的出口食品生产企业的评审依据为《出口食品生产企业卫生要求》和国际食品法典委员会《危险分析和关键控制点（HACCP）体系及其应用准则》。《卫生注册需评审 HACCP 体系的产品目录》由国家认监委公布和调整。评审组在进行现场评审前，应将评审的目的、依据、范围、方法和要求告知出口食品生产企业，并听取其有关情况的报告。评审组应采取提问、查阅记录、现场检查、抽样验证等方式进行评审并做好记录。在评审结束后，评审组应将评审情况告知出口食品生产企业，对存在的问题提出不符合项报告和限期改进的意见。出口食品生产企业应在限期内将整改情况报告受理申请的直属检验检疫局。评审组组长在评审工作结束后，应向直属检验检疫局提交评审报告。直属检验检疫局对评审组提出的评审报告和出口食品生产企业的整改情况进行审核，并在 15 个工作日内做出评审结论。对评审不合格的，签发评审不合格通知；对评审合格的，批准注册并颁发卫生注册证书。证书编号规则由国家认监委另行公布。经评审不合格的出口食品生产企业，自不合格通知发出之日起 6 个月内不得重新提出卫生注册申请。重新提出申请的，在申请前应当认真整改。

7、卫生注册证书和卫生登记证书有效期为 3 年。卫生注册证书由国家认监委统一印制，由直属检验检疫局向卫生注册企业颁发。卫生登记证书由国家认监委统一印制，以直属检验检疫局名义向卫生登记企业颁发。

8、监督管理：直属检验检疫局对注册企业实施监督管理。监督管理的主要内容包括：检查企业

是否持续符合规定的卫生注册条件；卫生质量体系是否有效地运行；卫生注册编号使用管理情况；出口产品原料、辅料和成品的安全卫生质量状况及出口检验检疫等情况。

9、对注册企业监督管理的方式包括：

1） 由检验检疫机构派员对卫生注册企业实施日常监督管理；

2） 由直属检验检疫局组织卫生注册评审员对卫生注册企业定期实施监督检查。对肉类、水产、罐头、肠衣类卫生注册企业，每年至少组织一次全面监督检查。对季节性出口产品的卫生注册企业，应当按照生产季节进行监督检查。对获得国外卫生注册的企业，应当至少每半年（或者生产季节）进行一次全面监督检查。对其它卫生注册企业，直属检验检疫局可视具体情况确定监督检查次数。定期监督检查应当包括日常监督管理中发现问题的改正情况。

3）换证复查。出口食品注册企业应当在证书有效期满前 3 个月向直属检验检疫局提出复查申请。受理申请的直属检验检疫局按照本规定第三章规定的评审要求，对申请企业进行复查，合格的予以换证，不合格的或者未申请换证的不予换证。监督管理工作应当做好记录，并将发现的问题书面通知被检查企业。

10、在对卫生注册企业的监督管理过程中，有下列情形之一的，直属检验检疫局应当书面通知企业限期整改，并暂停受理其出口报检，直至确认企业整改符合要求：发现有对产品安全卫生质量构成严重威胁的因素包括原料、辅料和生产加工用水（冰）等，不能保证其产品安全卫生质量的；经出口检验检疫发现产品安全卫生质量不合格，且情况严重的。在对卫生注册企业的监督管理过程中，有上述情形之一的且在限期内未完成整改的，或企业因原料、生产、加工、储存内部管理等原因，其产品在国外出现卫生质量问题造成不良影响的，或企业隐瞒出口产品安全卫生质量问题的事实真相，造成严重后果的，或企业拒不接受监督管理的，或借用、冒用、转让、涂改、伪造卫生注册证书、注册编号、卫生注册标志，或者本企业未注册食品使用本企业注册食品的注册编号的，由直属检验检疫局发出通知，吊销其卫生注册证书：被吊销卫生注册证书的企业，自收到吊销通知书之日起 1 年内不得重新提出卫生注册申请。

11、有下列情形之一的，视为企业的卫生注册资格自动失效：卫生注册企业的名称、法人代表或者通讯地址发生变化后 30 日内未申请变更的；卫生注册企业的生产车间改建、扩建、迁址完毕或者其卫生质量体系发生重大变化后 30 日内未申请复查的；1 年内没有出口注册范围内食品的；逾期未申请换证复查的。

国家认监委对直属检验检疫局的卫生注册工作实行监督检查，必要时可以组织专家对卫生注册企业进行监督抽查。

12、出口食品生产企业需要办理国外卫生注册的，必须按照本规定取得卫生注册证书或者卫生登记证书，依照《出口食品生产企业申请国外卫生注册管理办法》的有关要求，向所在地直属检验检疫局提出申请，由其向国家认监委申请推荐。

2.4 出口蜂蜜检验检疫管理办法

2.4.1 总则

1、为加强出口蜂蜜检验检疫管理工作，提高我国出口蜂蜜的质量，适应国际市场的要求，根据《中华人民共和国进出口商品检验法》、《中华人民共和国进出境动植物检疫法》、《中华人民共和国食品卫生法》等有关法律法规，制定本办法。

2、本办法适用于出口蜂蜜的检验检疫与监督管理工作。

3、国家出入境检验检疫局(以下简称“国家检验检疫局”)统一管理全国出口蜂蜜检验检疫工作。国家检验检疫局设在各地的出入境检验检疫机构(以下简称“检验检疫机构”)负责所辖地区出口蜂蜜的检验检疫与日常监督管理工作。

4、国家对出口蜂蜜加工企业实行卫生注册制度。未获得卫生注册的出口蜂蜜加工企业生产的蜂

蜜不得出口。

5、出口蜂蜜检验检疫内容包括品质、规格、数量、重量、包装以及是否符合卫生要求。

出口蜂蜜未经检验检疫或经检验检疫不合格的不准出口。

2.4.2 检验检疫

1、检验检疫机构对出口蜂蜜实行产地检验检疫，口岸查验的管理方式。

2、产地检验检疫机构应按规定的检验标准或方法抽取有代表性的样品进行检验检疫。对于农、兽药残留等卫生项目及国家检验检疫局规定的其他特殊项目需进行委托检验检疫的，由检验检疫机构将签封样品寄送至认可的检测机构进行检验检疫。

3、经检验检疫发现蜂蜜中农、兽药残留、重金属、微生物等卫生指标以及国家检验检疫局规定的其他特殊项目不符合进口国规定或合同要求的，判为不合格，签发出境货物不合格通知单，不允许返工整理。必要时由检验检疫机构加施封识，按有关规定处理。

4、检验检疫机构对出口蜂蜜的包装进行卫生及安全性能鉴定。出口蜂蜜包装桶应符合有关的国家标准规定，包装桶的内涂料应符合食品包装的卫生要求。

5、产地检验检疫机构应严格按照出口批次进行检验检疫，出具的检验检疫证书上除列明检验项目和结果外还应注明生产批次及数量。

6、离境口岸检验检疫机构凭产地检验检疫机构签发的相关证单进行查验，经查验合格的予以放行。未经产地检验检疫机构检验的出口蜂蜜，口岸检验检疫机构不得放行。

7、出口蜂蜜检验检疫结果的有效期为 60 天。

2.4.3 监督管理

1、出口蜂蜜加工企业必须符合《出口食品厂、库卫生要求》、《出口食品厂、库卫生注册细则》等有关规定。检验检疫机构对获得卫生注册的出口蜂蜜加工企业进行监督管理。

加工企业卫生注册代号实行专厂专号专用，任何企业及个人不得借用、冒用、盗用及转让卫生注册代号。

2、检验检疫机构对出口蜂蜜实施批次管理。出口蜂蜜加工企业应按照生产批次逐批检验，并按规定要求在包装桶或外包装箱印上该批蜂蜜的生产批次，厂检单应注明生产批次与数量。生产批次的编号方法见表 3-4。

3、检验检疫机构对出口蜂蜜加工企业实施日常监督管理，包括查看生产现场，检查原料收购验收记录、检验原始记录等，发现问题应督促加工企业限期改正。

4、出口蜂蜜加工企业必须对原料蜜的收购加强把关，不得收购蜂群发生疫情或违反兽医部门用药规定的蜂蜜，不得收购掺杂掺假的、严重发酵或品质发生变化的蜂蜜。

5、出口蜂蜜加工企业必须根据进口国对蜂蜜的品质与卫生要求对原料蜜中农、兽药残留以及国家检验检疫局规定的其他特殊项目进行检测或委托检测，不符合要求的原料蜜不得投入生产。

6、出口蜂蜜加工企业必须建立原料蜜收购记录及生产用原料蜜的投配料记录，详细记录每批成品蜜所用原料蜜的蜜种、批号、产地、数量及品质情况等。

7、出口蜂蜜加工企业应对成品蜜包装桶进行严格的验收并进行清洗干燥；对原料蜜包装桶加强管理，确保包装桶对原料蜜与成品蜜不产生污染。

8、出口蜂蜜加工企业应加强对原料蜜与成品蜜的储存管理，原料蜜与成品蜜均应存放在阴凉干燥通风的地方，严防日晒雨淋，并做到标识明显，分批堆放。

9、检验检疫机构应严格执行《中华人民共和国动物及动物源食品残留物质监控计划》及各年度的具体要求，按规定抽取蜂蜜的官方样品送监测实验室进行监控检测。蜂蜜残留物监测基准实验室应协助国家检验检疫局做好监控工作。

2.4.4 附则

1、对违反本办法规定的，依照有关法律法规予以处罚。

2、出口蜂王浆及其他蜂产品的检验检疫与监督管理工作参照本办法执行。

3、本办法由国家检验检疫局负责解释。

4、本办法自 2000 年 5 月 1 日起施行。原国家商检局发布的关于出口蜂蜜检验检疫的有关文件(见表 5)同时废止。

表 4　出口蜂蜜生产批次编号方法

XXXX/06XXX

XX.XXXX

在外包装桶上喷涂白色字体高 4.5cm，宽 2.5cm。

第一行表示出口企业卫生注册编号

表 5　原国家商检局发布的出口蜂蜜检验检疫的有关文件清单

1、检土便(1991)001 号《关于下发出口蜂蜜标准的通知》

2、国检检(1992)74 号《关于对日出口蜂蜜检验抗生素项目的通知》

3、国检检(1992)315 号《关于加强对美出口蜂蜜农药残留检测的通知》

4、卫便(1993)012 号《关于加强出口蜂产品检验工作的通知》

5、检检一函(1995)078 号《关于加强出口蜂蜜检验把关的通知》

6、检检一函(1996)38 号《关于下发出口洋槐蜜检验工作座谈会会议纪要的通知》

7、国检监(1996)88 号《关于加强<出口蜂蜜质量管理有关问题>的通知》

8、国检检函(1997)180 号《关于加强出口蜂蜜检验管理的通知》

2.5 关于对出口蜂蜜包装桶加强管理的通知

为了有效防止包装容器对蜂蜜品质与卫生质量的不良影响，加强对出口蜂蜜加工企业蜂蜜包装桶(包括原料蜜桶和成品蜜桶)的管理，现将有关问题通知如下：

1、各地检验检疫机构要严格按照《中华人民共和国进出口商品检验法》及其实施条例、《中华人民共和国食品卫生法》、《中华人民共和国标准化法》中食品卫生国家标准以及《出口食品厂、库卫生要求》、《出口食品厂、库卫生注册细则》、《出口蜂蜜检验检疫管理办法》等有关法律法规的规定，对出口蜂蜜加工企业的蜂蜜包装桶进行严格管理，必须做到如下要求：

1）贮存蜂蜜的包装物或容器，其材质应无毒无害，符合卫生标准和要求；

2）贮存蜂蜜的容器包装必须保持清洁，严禁日晒雨淋，防止蜂蜜污染；

3）贮存蜂蜜的容器包装重复使用时必须清洗、消毒，有污染者不得使用；

4）蜂蜜包装桶必须是食品容器、包装材料符合卫生标准的包装容器生产企业生产的，其产品应当便于清洗和消毒。

2、对于不符合上述规定的蜂蜜包装桶，要求有关企业在三年内更换完毕。对于破损严重、内涂层脱落的旧桶，应通知有关企业立即停止使用。

3、各直属局要尽快对此项工作进行监督检查，对违反有关法律法规及国家局规定的出口蜂蜜加工企业，应当依法责令其限期改正或给予警告、暂停接受报检、停产整顿、直至吊销注册证书等处罚。

4、国家局将于明年起对出口蜂蜜加工企业进行大检查，此项工作为检查重点。各局要对出口蜂蜜包装桶的更新和管理工作制定出具体措施，并报国家局卫生监管司备案。

2.6 对出口蜂蜜加工企业要求

为更好地贯彻落实国家检验检疫局《出口蜂蜜检验检疫管理办法》(第 2 0 号局令)，强化对出口蜂蜜加工企业的管理，提高我国出口蜂蜜的质量，国家局卫生监管司于 2001 年对各局贯彻执行 20

号局令的情况进行检查（见表 6）。

表 6　出口蜂蜜加工企业核查表

评审项目	符合	基本符合	不符合
一、卫生质量管理体系			
1、由企业最高领导人公布的企业质量方针和目标			
2、有质量管理机构和明确的职责			
3、有与产品质量有关人员的培训计划和培训记录			
4、有与蜂蜜加工有关的人员健康检查制度和健康档案			
5、有厂区环境卫生保持计划及防虫，防鼠措施和执行记录			
6、有车间及加工设施、设备卫生清洗消毒作业规程和执行记录			
*7、有原料蜜验收标准，验收规程			
*8、确定了产品加工过程的卫生质量关键控制点，并有关键点质量控制作业规程和执行记录			
*9、有投配料作业规程及工序检验，成品检验规程			
10、有企业质量管理负责人定期对质量体系进行审核的规定和执行记录			
11、订有质量偏差纠正和预防措施并有执行记录			
12、有产品标识和质量追踪的规定并有执行记录			
13、有记录和档案管理规定			
二、加工、检验人员管理			
1、加工人员应能按照产品卫生规定操作			
2、加工人员熟悉个人卫生规定并符合要求			
3、加工人员有健康证明			
*4、检验人员熟悉并掌握产品质量检验标准			
5、检验人员能按要求完成检验工作			
6、检验人员有上岗合格证明			
三、厂区环境卫生要求			
1、厂区路面凭证、无明显积水			
2、厂区有一定面积绿化			
3、厂区有水冲式卫生间并有洗水设施			
4、厂区有防蝇、防虫、防鼠措施			
5、加工废水、废料的存放、处理符合卫生要求			
6、产品加工区与生活区分开			
***四、加工车间卫生要求**			
1、加工车间面积与加工能力相适应，布局合理			
2、分别设有独立的投料间和包装问，各级过滤网要符合要求			
3、加工车间通风良好，排水畅通			
4、车间天花板和墙壁符合卫生要求			
5、车间门、窗等建筑符合卫生要求			
6、车间照明符合要求并有防爆装置			

7、车间内地面及墙壁做到能够冲洗并保持清洁			
8、设有与车间相连接的更衣室			
***五、包装车间卫生要求**			
1、面积要能够满足包装需要			
2、有防蝇、防虫设施(纱门纱窗、有条件的可装风帘门)			
3、搬运成品蜜车辆工具应清洁卫生			
4、非包装人员不得进入包装间			
5、小包装车间要符合饮料灌装包装间要求			
***六、加工用原料蜜及水的卫生控制**			
1、建立原料蜜收购档案			
2、不收购不合格的原料蜜			
3、原料蜜要按规定进行常规理化检验			
4、根据进口国要求队原料蜜进行安全卫生及 C13 的检验			
5、原料蜜不得露天存放			
6、不合格原料蜜的处理符合要求并有记录			
7、加工用水符合饮用水要求，对水质分析每年不少于 2 次			
8、自备水源要有防尘、防污染设施			
***七、原料蜜包装容器的卫生控制**			
1、贮存原料蜜的容器必须符合食品卫生要求，内涂层不得有脱落现象			
2、制定 3 年内更换原蜜桶的计划并加以实施			
3、破损严重、内涂层脱落的包装桶必须作报废处理并及时清理出厂			
4、重复使用的原蜜桶必须及时清洗干燥			
5、重复使用的原蜜桶不得露天存放			
八、加工过程卫生与质量控制			
1、加工人员穿戴符合卫生要求			
*2、与蜂蜜直接接触的设备为不锈钢制成，加工前后应清洗消毒并有记录			
3、清洁区与非清洁区人员要予以区别，严禁串岗			
*4、操作人员要做好投配料及加工操作记录			
5、对不合格品要作标识并分别存放处理，同时有记录			
6、废弃物有专用容器存放，加贴标识，及时处理			
***九、包装、储存、运输卫生控制**			
1、成品包装桶必须来自出口包装容器生产企业，其内涂料符合食品卫生标准			
2、成品包装桶(瓶)应干燥洁净，符合卫生要求			
3、成品蜜必须存放在仓库内，成晶桶不得露天堆放			
4、库内物品要与墙面有一定距离			
5、同一仓库内不得存放影响蜂蜜品质的物品			
6、成品蜜库内有防虫、防鼠设施并保持库内卫生			
7、蜂蜜运输工具清洁卫生			

***十、检测机构与质量检验管理**			
1、有与出口蜂蜜加工量相适应的检验机构和人员			
2、配备有满足检验工作要求的仪器设备			
3、计量器具定期校准并保存记录			
4、按照生产批次逐批进行成品蜜的检验			
5、严格实施批次管理，做到批次清楚			
6、建有原料蜜，成品蜜检验台帐			
7、委托检验应留有副本或复印件并建有台帐(可与检验台帐合并)			
8、检验数据真实、准确、可靠			
9、按规定保管好检测样品，并做到存放整齐，标识清楚			
10、实验室编有质量手册或质量检验管理制度			
11、主要检验人员相对固定，并具有相应的检验把关能力			
十一、质量记录管理			
1、记录要能证明企业卫生质量的活动			
2、记录要完整、真实、规范			
3、记录经主管人员签字后归档，集中保存			

注：带*者为关键项。

2.7 对欧盟出口蜂蜜不得检出的残留物质

按照欧盟指令，不得检出的 A 类药物如表 7：

表 7　对欧盟出口蜂蜜不得检出的残留物质

A1. 二苯乙烯类	Stibens
1.己烯雌粉	DES
A2. 甲状腺拮抗剂	Thyrostats
1. 甲巯咪唑	Tapazole
A3. 类固醇类	Steroids
1.1-9 去甲睾酮	19－Nortestosterone
氢化泼尼松（强地松龙）	Prednisoione
A4. 二羟基苯甲酸内酯	Resorcylic acid lactones
1.玉米赤霉醇	Zeranol
A5. β-受体激动剂	Beta-agonists
1.克伦特罗	Clenbuterol
2.沙丁胺醇	Salbutamol
A6.	
1.氯霉素	Chloramhenicol
2.硝基咪唑类	Nitromidazoles

二甲硝基咪唑	Dimetridazole
甲硝达唑	Metronidazole
洛硝达唑	Ronidazole
3.硝基呋喃类	Nitrofurans
呋喃唑酮	Furazolidone
呋喃西林	
呋喃它酮	
呋喃妥因	

3 农业部、卫生部等其它部门关于蜂蜜中兽药残留规定

3.1 《兽药标签和说明书管理办法》（农业部令 22 号）

3.1.1 总则

1、为加强兽药监督管理，规范兽药标签和说明书的内容、印制使用活动，保障兽药使用的安全有效，根据《兽药管理条例》，制定本办法。

2、农业部主管全国的兽药标签和说明书的管理工作，县级以上地方人民政府畜牧兽医行政管理部门主管所辖地区的兽药标签和说明书的管理工作。

3、凡在中国境内生产、经营、使用的兽药的标签和说明书必须符合本办法的规定。

3.1.2 兽药标签的基本要求

1、兽药产品(原料药除外)必须同时使用内包装标签和外包装标签。

2、内包装标签必须注明兽用标识、兽药名称、适应症(或功能与主治)、含量／包装规格、批准文号或《进口兽药登记许可证》证号、生产日期、生产批号、有效期、生产企业信息等内容。

安瓿、西林瓶等注射或内服产品由于包装尺寸的限制而无法注明上述全部内容的，可适当减少项目，但至少须标明兽药名称、含量规格、生产批号。

3、外包装标签必须注明兽用标识、兽药名称、主要成分、适应症(或功能与主治)、用法与用量、含量／包装规格、批准文号或《进口兽药登记许可证》证号、生产日期、生产批号、有效期、停药期、贮藏、包装数量、生产企业信息等内容。

4、兽用原料药的标签必须注明兽药名称、包装规格、生产批号、生产日期、有效期、贮藏、批准文号、运输注意事项或其它标记、生产企业信息等内容。

5、对贮藏有特殊要求的必须在标签的醒目位置标明。

6、兽药有效期按年月顺序标注。年份用四位数表示，月份用两位数表示，如“有效期至 2002 年 09 月”，或“有效期至 2002．09”。

3.1.3 兽药说明书的基本要求

1、兽用化学药品、抗生素产品的单方、复方及中西复方制剂的说明书必须注明以下内容：兽用标识、兽药名称、主要成分、性状、药理作用、适应症(或功能与主治)、用法与用量、不良反应、注意事项、停药期、外用杀虫药及其他对人体或环境有毒有害的废弃包装的处理措施、有效期、含量／包装规格、贮藏、批准文号、生产企业信息等。

2、中兽药说明书必须注明以下内容：兽用标识、兽药名称、主要成分、性状、功能与主治、用法与用量、不良反应、注意事项、有效期、规格、贮藏、批准文号、生产企业信息等。

3、兽用生物制品说明书必须注明以下内容：兽用标识、兽药名称、主要成分及含量(型、株及活疫苗的最低活菌数或病毒滴度)、性状、接种对象、用法与用量(冻干疫苗须标明稀释方法)、注意事项(包括不良反应与急救措施)、有效期、规格(容量和头份)、包装、贮藏、废弃包装处理措施、批准文号、生产企业信息等。

3.1.4 兽药标签和说明书的管理

1、兽药标签和说明书必须按照兽药批准权限，经农业部或省级畜牧兽医行政管理部门审核批准后方可使用。内容变更时须按原申报程序履行审批手续。

2、兽药标签和说明书必须按照本规定的统一要求印制，其文字及图案不得擅自加入任何未经批准的内容。

3、兽药标签和说明书的内容必须真实、准确，不得虚假和夸大，也不得印有任何带有宣传、广告色彩的文字和标识。

4、兽药标签和说明书的内容不得超出或删减规定的项目内容；不得印有未获批准的专利、兽药GMP、商标等标识。

5、兽药标签和说明书所用文字必须是中文，并使用国家语言文字工作委员会公布的现行规范化汉字。根据需要可有外文对照。

6、根据需要，兽药标签上可使用条形码；已获批准的专利产品，可标注专利标记和专利号，并标明专利许可种类；注册商标应印制在标签和说明书的左上角或右上角；已获兽药GMP合格证的，必须按照兽药GMP标识使用有关规定正确地使用兽药GMP标识。

7、兽药标签和说明书的字迹必须清晰易辨，兽用标识及外用药标识应清楚醒目，不得有印字脱落或粘贴不牢等现象，并不得用粘贴、剪切的方式进行修改或补充。

8、兽药标签和说明书内容对产品作用与用途项目的表述不得违反法定兽药标准的规定，并不得有扩大疗效和应用范围的内容；其用法与用量、停药期、有效期等项目内容必须与法定兽药标准一致，并使用符合兽药国家标准要求的规范性用语。

9、兽药标签和说明书上必须标识兽药通用名称，可同时标识商品名称。商品名称不得与通用名称连写，两者之间应有一定空隙并分行。通用名称与商品名称用字的比例不得小于1：2(指面积)，并不得小于注册商标用字。

10、兽药最小销售单元的包装必须印有或贴有符合外包装标签规定内容的标签并附有说明书。兽药外包装箱上必须印有或粘贴有外包装标签。

11、凡违反本办法规定的，按照《兽药管理条例》的有关规定进行处罚。

3.1.5 附则

1、本办法下列用语的含义是：

兽药通用名：国家标准、农业部行业标准、地方标准及进口兽药注册的正式品名。

兽药商品名：系指某一兽药产品的专有商品名称。

内包装标签：系指直接接触兽药的包装上的标签。

外包装标签：系指直接接触内包装的外包装上的标签。

兽药最小销售单元：系指直接供上市销售的兽药最小包装。

兽药说明书：系指包含兽药有效成分、疗效、使用以及注意事项等基本信息的技术资料。

生产企业信息：包括企业名称、邮编、地址、电话、传真、电子邮址、网址等。

2、本办法由农业部负责解释。

3、本办法自2003年3月1日起施行。

3.2 食品动物禁用的兽药及其化合物清单（农业部公告193号）

为保证动物源性食品安全，维护人民身体健康，根据《兽药管理条例》的规定，农业部制定了《食品动物禁用的兽药及其它化合物清单》(以下简称《禁用清单》)，现公告如下：

1、《禁用清单》序号1至18所列品种的原料药及其单方、复方制剂产品停止生产，已在兽药国家标准、农业部专业标准及兽药地方标准中收载的品种，废止其质量标准，撤销其产品批准文号；已在我国注册登记的进口兽药，废止其进口兽药质量标准，注销其《进口兽药登记许可证》。

2、截止 2002 年 5 月 15 日，《禁用清单》序号 1 至 18 所列品种的原料药及其单方、复方制剂产品停止经营和使用。

3、《禁用清单》序号 19 至 21 所列品种的原料药及其单方、复方制剂产品不准以抗应激、提高饲料报酬、促进动物生长为目的在食品动物饲养过程中使用。

表 8　食品动物禁用的兽药及其它化合物清单

序号	兽药及其它化合物名称	禁止用途	禁用动物
1	β-兴奋剂类：克仑特罗 Clenbuterol、沙丁胺醇 Salbutamol、西马特罗 Cimaterol 及其盐、酯及制剂	所有用途	所有食品动物
2	性激素类：己烯雌酚 Diethylstilbestrol 及其盐、酯及制剂	所有用途	所有食品动物
3	具有雌激素样作用的物质：玉米赤霉醇 Zeranol、去甲雄三烯醇酮 Trenbolone 、醋酸甲孕酮 Mengestrol Acetate 及制剂	所有用途	所有食品动物
4	氯霉素 Chloramphenicol、及其盐、酯（包括：琥珀氯霉素 Chloramphenicol Succinate）及制剂	所有用途	所有食品动物
5	氨苯砜 Dapsone 及制剂	所有用途	所有食品动物
6	硝基呋喃类：呋喃唑酮 Furazolidone、呋喃它酮 Furaltadone、呋喃苯烯酸钠 Nifurstyrenate sodium 及制剂	所有用途	所有食品动物
7	硝基化合物：硝基酚钠 Sodium nitrophenolate、硝呋烯腙 Nitrovin 及制剂	所有用途	所有食品动物
8	催眠、镇静类：安眠酮 Methaqualone 及制剂	所有用途	所有食品动物
9	林丹(丙体六六六)Lindane	杀虫剂	水生食品动物
10	毒杀芬（氯化烯）Camahechlor	杀虫剂、清塘剂	水生食品动物
11	呋喃丹（克百威）Carbofuran	杀虫剂	水生食品动物
12	杀虫脒（克死螨）Chlordimeform	杀虫剂	水生食品动物
13	双甲脒 Amitraz	杀虫剂	水生食品动物
14	酒石酸锑钾 Antimony potassium tartrate	杀虫剂	水生食品动物
15	锥虫胂胺 Tryparsamide	杀虫剂	水生食品动物
16	孔雀石绿 Malachite green	抗菌、杀虫剂	水生食品动物
17	五氯酚酸钠 Pentachlorophenol sodium	杀螺剂	水生食品动物
18	各种汞制剂 包括：氯化亚汞（甘汞）Calomel、 硝酸亚汞 Mercurous nitrate、醋酸汞 Mercurous acetate、吡啶基醋酸汞 Pyridyl mercurous acetate	杀虫剂	动物
19	性激素类：甲基睾丸酮 Methyltestosterone、丙酸睾酮 Testosterone Propionate 苯丙酸诺龙 Nandrolone Phenylpropionate、苯甲酸雌二醇 Estradiol Benzoate 及其盐、酯及制剂	促生长	所有食品动物

20	催眠、镇静类：氯丙嗪 Chlorpromazine、地西泮（安定）Diazepam 及其盐、酯及制剂	促生长	所有食品动物
21	硝基咪唑类：甲硝唑 Metronidazole、地美硝唑 Dimetronidazole 及其盐、酯及制剂	促生长	所有食品动物

注：食品动物是指各种供人食用或其产品供人食用的动物

3.3 有关兽药标签说明书（农业部公告 260 号）

为进一步贯彻落实《兽药标签和说明书管理办法》（农业部第 22 号令，以下简称“22 号令”），推动兽药标签和说明书规范工作的顺利实施，特公告如下：

1、2003 年 3 月 1 日后出厂的兽药产品，其兽药标签和说明书应当符合“22 号令”的要求。

2、2003 年 3 月 1 日前出厂的兽药产品，经营企业可销售至 2003 年 9 月 30 日。从 2003 年 10 月 1 日起，不得销售标签和说明书未经审批的兽药产品。

3、2003 年 3 月 1 日前出厂的兽药产品，使用单位可使用至产品有效期满；未标明有效期的，可使用至 2004 年 2 月 29 日。

4、在“22 号令”实施后，标签和说明书已经过审批的兽药产品，各级畜牧兽医行政管理部门在检查中如发现个别项目不够规范的，应及时报告我部，由我部组织有关单位进一步修订，不得据此对企业进行处罚。

5、各级畜牧兽医行政管理部门应当定期发布兽药标签和说明书审批公告，并按照我部统一要求，不断完善兽药标签和说明书的有关内容。

6、农业部于 2002 年 12 月 9 日发布的中华人民共和国农业部第 233 号公告内容与本公告不一致的，以本公告为准。

3.4 兽药国家标准和部分品种的停药期规定（农业部公告 278 号）

为加强兽药使用管理，保证动物性产品质量安全，根据《兽药管理条例》规定，农业部组织制订了兽药国家标准和专业标准中部分品种的停药期规定（见表 9），并确定了部分不需制订停药期规定的品种（见表 9），现予公告。

本公告自发布之日起执行。以前发布过的与本公告同品种兽药停药期不一致的，以本公告为准。

表 9　兽药停药期规定

	兽药名称	执行标准	停药期
86	**氟胺氰菊酯条**	**部颁标准**	**流蜜期禁用**

表 3-9　不需要制订停药期的兽药品种

	兽药名称	标准来源
1	乙酰胺注射液	兽药典 2000 版
2	二甲硅油	兽药典 2000 版
3	二巯丙磺钠注射液	兽药典 2000 版
4	三氯异氰脲酸粉	部颁标准
5	大黄碳酸氢钠片	兽药规范 92 版
6	山梨醇注射液	兽药典 2000 版
7	马来酸麦角新碱注射液	兽药典 2000 版
8	马来酸氯苯那敏片	兽药典 2000 版
9	马来酸氯苯那敏注射液	兽药典 2000 版
10	双氢氯噻嗪片	兽药规范 78 版

11	月苄三甲氯铵溶液	部颁标准
12	止血敏注射液	兽药规范 78 版
13	水杨酸软膏	兽药规范 65 版
14	丙酸睾酮注射液	兽药典 2000 版
15	右旋糖酐铁钴液射液（铁钴针注射液）	兽药规范 78 版
16	右旋糖酐 40 氯化钠注射液	兽药典 2000 版
17	右旋糖酐 40 葡萄糖注射液	兽药典 2000 版
18	右旋糖酐 70 氯化钠注射液	兽药典 2000 版
19	叶酸片	兽药典 2000 版
20	四环素醋酸可的松眼膏	兽药规范 78 版
21	对乙酰氨基酚片	兽药典 2000 版
22	对乙酰氨基酚注射液	兽药典 2000 版
23	尼可刹米注射液	兽药典 2000 版
24	甘露醇注射液	兽药典 2000 版
25	甲基硫酸新斯的明注射液	兽药规范 65 版
26	亚硝酸钠注射液	兽药典 2000 版
28	安络血注射液	兽药规范 92 版
29	次硝酸铋（碱式硝酸铋）	兽药典 2000 版
30	次碳酸铋（碱式碳酸铋）	兽药典 2000 版
31	呋塞米片	兽药典 2000 版
32	呋塞米注射液	兽药典 2000 版
33	辛氨乙甘酸溶液	部颁标准
34	乳酸钠注射液	兽药典 2000 版
35	注射用异戊巴比妥钠	兽药典 2000 版
36	注射用血促性素	兽药规范 92 版
37	注射用抗血促性素血清	部颁标准
38	注射用垂体促黄体素	兽药规范 78 版
39	注射用促黄体素释放激素 A2	部颁标准
40	注射用促黄体素释放激素 A3	部颁标准
41	注射用绒促性素	兽药典 2000 版
42	注射用硫代硫酸钠	兽药规范 65 版
43	注射用解磷定	兽药规范 65 版
44	苯扎溴铵溶液	兽药典 2000 版
45	青蒿琥酯片	部颁标准
46	鱼石脂软膏	兽药规范 78 版
47	复方氯化钠注射液	兽药典 2000 版
48	复方氯胺酮注射液	部颁标准
49	复方磺胺噻唑软膏	兽药规范 78 版
50	复合维生素 B 注射液	兽药规范 78 版
51	宫炎清溶液	部颁标准
52	枸橼酸钠注射液	兽药规范 92 版

53	毒毛花苷 K 注射液	兽药典 2000 版
54	氢氯噻嗪片	兽药典 2000 版
55	洋地黄毒甙注射液	兽药规范 78 版
56	浓氯化钠注射液	兽药典 2000 版
57	重酒石酸去甲肾上腺素注射液	兽药典 2000 版
58	烟酰胺片	兽药典 2000 版
59	烟酰胺注射液	兽药典 2000 版
60	烟酸片	兽药典 2000 版
61	盐酸大观霉素、盐酸林可霉素可溶性粉	兽药典 2000 版
62	盐酸利多卡因注射液	兽药典 2000 版
63	盐酸肾上腺素注射液	兽药规范 78 版
64	盐酸甜菜碱预混剂	部颁标准
65	盐酸麻黄碱注射液	兽药规范 78 版
66	萘普生注射液	兽药典 2000 版
67	酚磺乙胺注射液	兽药典 2000 版
68	黄体酮注射液	兽药典 2000 版
69	氯化胆碱溶液	部颁标准
70	氯化钙注射液	兽药典 2000 版
71	氯化钙葡萄糖注射液	兽药典 2000 版
72	氯化氨甲酰甲胆碱注射液	兽药典 2000 版
73	氯化钾注射液	兽药典 2000 版
74	氯化琥珀胆碱注射液	兽药典 2000 版
75	氯甲酚溶液	部颁标准
76	硫代硫酸钠注射液	兽药典 2000 版
77	硫酸新霉素软膏	兽药规范 78 版
78	硫酸镁注射液	兽药典 2000 版
79	葡萄糖酸钙注射液	兽药典 2000 版
80	溴化钙注射液	兽药规范 78 版
81	碘化钾片	兽药典 2000 版
82	碱式碳酸铋片	兽药典 2000 版
83	碳酸氢钠片	兽药典 2000 版
84	碳酸氢钠注射液	兽药典 2000 版
85	醋酸泼尼松眼膏	兽药典 2000 版
86	醋酸氟轻松软膏	兽药典 2000 版
87	硼葡萄糖酸钙注射液	部颁标准
88	输血用枸橼酸钠注射液	兽药规范 78 版
89	硝酸士的宁注射液	兽药典 2000 版
90	醋酸可的松注射液	兽药典 2000 版
91	碘解磷定注射液	兽药典 2000 版
92	中药及中药成份制剂、维生素类、微量元素类、兽用消毒剂、生物制品类等五类产品（产品质量标准中有除外）	

目前，中国兽药典委员会办公室正在组织编写《兽药典使用规范》，其中有蜂药部分。

3.5《蜂产品兽药残留专项整治计划》（农牧发（2003）7 号）

为解决蜂产品中兽药及违禁药物残留问题，提高蜂产品质量，保证人民身体健康，增强我国蜂产品国际竞争能力，促进养蜂业健康发展，特制订蜂产品中兽药残留专项整治计划。

1、目标

贯彻落实《兽药管理条例》、《全面推进“无公害食品行动计划”的实施意见》、《食品动物禁用兽药及其它化合物清单》和《兽药标签和说明书管理办法》等法规及行政规章、规定，加强蜂药管理和养蜂管理工作，建立健全蜂产品生产、收集、加工企业的质量安全保障体系，消除蜂产品质量安全隐患。本计划的实施期限为 3 年。

2、整治重点

重点地区：蜂蜜主产区；蜂产品生产、收集、加工主要地区；出口检验、残留监控及被国外检出药物残留问题较多的地区；蜂药生产的主要地区。

重点范围：蜂药生产、销售单位和个人；养蜂场（户）、及蜂产品原料购销者、加工企业；蜜蜂繁殖季节（春繁和转场季节）、；南方油菜、槐花、西北和北方油菜等花季。

重点环节：查处禁用蜂药的生产、经营和使用。

3、整治内容

1）整治、查处违法生产、经营、使用蜂药活动。

A.查处违法生产、经营、使用禁用蜂药的行为。

B.查处违法生产、经营、使用假劣蜂药的行为。

2）规范蜜蜂养殖、蜂产品生产行为。

A. 建立生产日志制度。养蜂场（户）、必须建立生产日志制度，内容包括：放蜂地点；蜜源种类；蜂药使用品种、用法、用量、疗程；蜂箱、蜂具清洁、消毒记录等，日志要有专人负责，记录完整，建档保存。

B. 养蜂场（户）、应当在专业技术人员指导下科学、合理用药，不得盲目滥用蜂药，不得使用违禁药物，流蜜和产浆期间不用药，若因治疗必须用药时，应将其产品加贴标识并隔离。

C.养蜂场（户）、应及时清理并销毁自备的禁用蜂药、假劣及过期失效蜂药，并向出口蜂产品加工企业书面承诺在生产蜂产品前 6 个月内没有使用禁用药物。

3）完善蜂产品出口加工企业质量管理制度。

A. 加强原料监控。蜂产品出口企业必须与养蜂人及蜂产品原料购销者签订收购合同，建立蜂产品来源登记制度，向检验检疫部门保证不收购没有签订收购合同的蜂产品。同时，企业必须完善自身的原料验收记录制度，保证进厂原料的可追溯性，加强对原料的安全卫生项目的检测，若发现被禁用药物污染的原料，应立即进行追溯和销毁，不得加工出口。

B. 严格执行《出口蜂蜜检验检疫管理办法》和《出口食品生产企业卫生要求》，加强员工食品安全卫生知识的培训，规范员工生产行为。

C. 按蜂产品批次管理规定进行成品的批次管理，将企业卫生注册编号及批号按要求打印在接触蜂产品的外包装上。

D. 出口蜂产品加工企业必须建立蜜源基地或养蜂联合体，要帮助蜂农建立养蜂日志和用药档案，对蜜源基地或养蜂联合体的蜂农进行每年至少一次的科学合理用药培训，并要求蜜源基地或养蜂联合体对蜜蜂治病用药后所取的蜂蜜另行存放。

4、实施步骤

1）自查整改。

A. 每年 8 月 31 日前，蜂药的生产、经营企业及养蜂人应自行清理、销毁含禁用药物的蜂药及

假劣、过期失效、无产品批准文号的蜂药产品。养蜂人、蜂产品原料购销者和加工企业要清理、销毁被禁用药物污染的养蜂工具和蜂产品。

B. 出口企业应建立自己的养蜂基地，即建立养蜂联合体或合作社，将联合体内的养蜂人、养蜂群数、用药情况、养蜂采蜜地等资料建档，每年 10 月底前出口企业要帮助蜂农建立养蜂日志制度。

C. 出口企业实施对员工的培训，完善自身的原料验收和成品检验制度，建立自己的残留快速检测体系，做好相应的检测记录；检验检疫部门应参与企业的培训，并帮助企业建立残留检测和控制体系。

D. 蜂产品加工企业对各养蜂联合体及养蜂人进行每年一次的养蜂用药、禁用药知识及养蜂技术的指导和培训。

2）监督检查。

A. 每年 3 月底前，各省农业部门和出入境检验检疫机构对企业自查情况进行检查，对蜂药生产、销售、使用情况和蜂产品加工企业建立养蜂联合体、原料禁用药物检测等情况进行检查，并将检查结果报农业部畜牧兽医局和国家质检总局食品安全局。

按照本计划要求整改合格的企业、养蜂联合体、养蜂人和收集人员准予生产、收集和加工出口蜂产品。未整改或整改不合格企业，责令其继续整改。

B.在各省自查的基础上，每年 4 月农业部、国家质检总局组成联合检查组对重点省区落实本计划情况进行检查，并将抽查结果进行通报。

5、组织领导和工作要求

1）本专项整治计划由农业部、国家质检总局共同领导。地方农业部门和出入境检验检疫机构组织实施。

2）各省成立由农业部门和出入境检验检疫机构牵头的蜂产品药物残留专项整治领导小组，结合当地实际制订相应的工作计划，并报农业部和国家质检总局，保证各项整改措施落实到位。

3）按照统一组织、分工负责的原则，各级农业行政管理部门和出入境检验检疫机构分别负责监督、指导蜂药生产、销售单位、养蜂场（户）、及出口蜂产品加工企业完成自查整改工作，对从事违法生产、经营、使用活动的，按照有关法律、法规进行严厉查处，并销毁其禁用蜂药和假劣蜂药。各部门要加强沟通，相互支持，积极配合，形成合力，齐抓共管。

4）出入境检验检疫机构要加大对出口蜂产品的抽检力度，加强监督管理，提高蜂产品兽药残留检测的能力和水平，加强对各级检验人员的培训，提高责任意识和检测水平；增加投入，加快检验仪器和设备的更新，积极推进检验方法与国际接轨，严把出口质量关。

5）调动养蜂学会、协会、进出口商会等行业社团组织的积极性，由其组织开展对蜂农及蜂产品加工企业的国家有关法律法规、蜂药管理政策、养蜂技术和推广、科学合理用药、病害防治等方面的技术培训，不断提高蜜蜂养殖和蜂产品加工从业人员业务素质。

3.6 关于严禁非法使用兽药的通知（农业部）

根据《兽药管理条例》的规定，凡用于防治动物疫病，促进动物生长的兽药（含饲料药物添加剂）品种，必须经农业部批准。未经批准不得生产、使用。对非法生产、经营、使用者，各级农牧行政管理机关应根据兽药管理法规予以查处。

据了解，近期国外某些饲料厂或畜牧场主非法将平喘药 SALBUTAMOL（又名羟甲叔丁肾上腺素）加入猪饲料中使用，以促进动物生长，此做法危害极大，已引起国外有关当局的高度重视并严加制止。另据了解，国内某些刊物也有将未经农业部批准的诸如影响生殖的激素（如性激素、促性腺激素及同化激素等）、具有雌激素样作用的物质（如玉米赤霉醇等）、催眠镇静药（如安定、安眠酮等）、肾上腺素能药（如异丙肾上腺素、多巴胺及 β 肾上腺素激动剂等）等药物或物质作为动物促生长剂使用的宣传报道，其中个别品种尚有非法生产和使用的情况。上述药品或物质均未经农业部批准作为动物促生长剂使用，滥用的后果将影响畜牧业的安全生产，并造成畜产品中兽药或有害物

质的残留超标，严重影响人畜健康。

为加强兽药管理，请你厅（局）接到本通知后，要对本地畜牧生产用药情况和兽药、饲料生产经营企业及科研院校进行检查，严禁制售未经农业部批准的兽药（含饲料药物添加剂）及动物促生长剂，严禁在饲料及饲料产品中添加未经农业部批准用于饲料添加使用的兽药品种，严禁非法使用兽药。违者将根据《兽药管理条例》的有关规定予以查处。同时对非法使用的饲料生产单位、畜牧生产单位进行公开曝光，并要求各地将有关情况及时上报我部。

3.7 散装食品卫生管理规范（卫生部卫法监发（2003）180 号）

1、为加强散装食品经营过程的卫生管理，保障消费者健康，依据《中华人民共和国食品卫生法》（以下简称《食品卫生法》）的有关规定，制订本规范。

2、本规范适用于所有经营散装食品的食品超市、商场等销售单位（以下称“经营者”），但不包括餐饮业和集贸市场。

本规范所称散装食品是指无预包装的食品、食品原料及加工半成品，但不包括新鲜果蔬，以及需清洗后加工的原粮、鲜冻畜禽产品和水产品等。

3、运输散装食品必须使用专用运输工具，并在符合食品保存条件的状态下运输。

出厂的散装食品必须采用符合卫生标准要求的包装材料和容器进行密封包装，并在标签上标明以下内容：食品名称、配料表、生产者和地址、生产日期、保质期、保存条件、食用方法、包装规格。同时应附有检验合格证明。

4、经营者采购散装食品时，必须向制售者索取并核对生产者的卫生许可证和食品检验合格证明等材料，留存复印件备查。

经营者应查验散装食品的标签内容是否清晰、完整，制售者必须如实提供。经营者应配备相应设备或工具，对购进的食品进行检验或送检。

任何经营者不得经销未取得卫生许可证的生产者生产的食品、无检验合格证明和标签内容不完整的散装食品。

5、经营者进货后，应按照所采购食品的保存条件的要求进行储存，防止二次污染。

6、经营者应按照“生熟分开”的原则设定散装食品销售区域。生、熟食品销售地点应保持一定距离，不得在同一区域内销售，防止交叉污染。

散装食品的销售区域应具有明显的区分或隔离标志并保持清洁，严禁放置废弃物处理设施和销售任何非食品物品，并且根据所销售食品的需要，设置相应的温度调节、洗涤、消毒和存放设备、设施。

7、经营者销售的直接入口食品和不需清洗即可加工的散装食品，必须做到：

1）食品应由专人负责销售，并为消费者提供分拣及包装服务。销售人员必须持有效健康证明，操作时须戴口罩、手套和帽子。

2）销售的食品必须有防尘材料遮盖，设置隔离设施以确保食品不能被消费者直接触及，并具有禁止消费者触摸的标志。

3）经营者应在盛放食品的容器的显著位置或隔离设施上标识出食品名称、配料表、生产者和地址、生产日期、保质期、保存条件、食用方法。

4）经营者具有符合卫生要求的洗涤、消毒、储存和温度调节等设施或设备。

5）经营者必须提供给消费者符合卫生要求的小包装，并保证消费者能够获取符合本条第 3 项要求的完整标签。

8、供消费者直接品尝的散装食品应与销售食品明显区分，并标明可品尝的字样。

9、经营者销售需清洗后加工的散装食品时，应在销售货架的明显位置设置标签，并标注以下内容：食品名称、配料表、生产者和地址、生产日期、保质期、保存条件、食用方法等。经营者应保证消费者能够方便地获取上述标签。

10、由经营者重新分装的食品，其标签应按原生产者的产品标识真实标注，必须标明以下内容：食品名称、配料表、生产者和地址、生产日期、保质期、保存条件、食用方法等。

11、散装食品标签标注的生产日期必须与生产者出厂时标注的生产日期相一致。

由生产者和经营者预包装或分装的食品，严禁更改原有的生产日期和保质期限。

已上市销售的预包装食品不得拆封后重新包装或散装销售。

12、经营者应将不同生产日期的食品区分销售，并标明生产日期。如将不同生产日期的食品混装销售，则必须在标签上标注最早的生产日期和最短的保质期限。

13、经营者应配备专门的食品卫生管理员，负责散装食品卫生管理工作，其主要职责是：

1）负责检查散装食品的卫生情况、标签内容是否完整；

2）逐项落实散装食品经营过程的卫生要求，并负责督促检查；

3）及时清理超过保质期限的食品；

4）对进货后发现的不合格食品，应立即向当地卫生监督机构报告，并采取措施防止流向其他单位和个人。

14、超过保质期限的散装食品，不得重新加工销售，应由经营者或制售者负责销毁并保存相关记录。

15、违反本规范第四条规定，经营者未向制售者索取查验并留存卫生许可证和检验合格证明的，应按照《食品卫生法》第四十条的规定予以行政处罚。

16、违反本规范第五条、第六条、第七条规定，经营者经营散装食品不符合卫生要求的，应按照《食品卫生法》第四十一条的规定予以行政处罚。

17、违反本规范第十四条规定，经营超过保质期限的食品，以及使用超过保质期限的食品作为食品加工原料的，应按照《食品卫生法》第四十二条的规定予以行政处罚。

18、集贸市场的散装食品由各省、自治区、直辖市卫生行政部门参照本规范要求，制定相应的管理规定。

19、本规范自 2004 年 1 月 1 日起执行。

第三章、国际标准和技术规范

1 联合国国际食品法典委员会（CAC）

1.1 CAC 蜂蜜标准(修订)

1．范围

1.1 本标准适用于各种产蜜的蜜蜂生产的所有各型蜂蜜，是经加工并最终供直接食用的产品。

1.2 本标准也适用于散装销售，供再包装零售用的蜂蜜。

2．说明

2.1 定义：蜂蜜是由各种产蜜的蜜蜂生产的天然甘甜物质，蜜蜂从植物花蜜、植物分泌物或在生长的植物中吮吸的昆虫的排泄物中采集这些蜜浆，与体内特有物质结合后转化、沉积、脱水、贮藏而成，并在此过程中使蜂房成熟。

2.1.1 花蜜(Blossom honey 或 Nectar honey)：是从植物花蜜中提取的蜂蜜。

2.1.2 甘露蜜(Honeydew honey)：主要指来源于在生长植物中吮吸的昆虫的排泄物或生产植物的分泌物的蜂蜜品种。

2.2 说明：

蜂蜜基本包含了几种糖，主要是果糖和葡萄糖以及其他如有机酸、酶和来源于蜂蜜的固体颗粒物质。蜂蜜的颜色可以是近乎无色，也可以是深棕色。其形态可以是液态、凝胶状或全部结晶化。蜂蜜的气味可随来源的不同植物而不同。

3．基本成分和质量指标

3.1 蜂蜜本身销售时不得添加任何食物成分，包括食品添加剂和蜂蜜以外的其他成分。蜂蜜不得含有异物以及不良的香气、口味或在加工、贮藏时从其他外来物质中吸收的颜色。蜂蜜不能已开始发酵或发泡。花粉或蜂蜜特有成分不得去除，除非在去除外来无机或有机物质时不可避免。

3.2 蜂蜜不得进行加热或加工，以使其基本成分发生改变或质量受到破坏。

3.3 化学或生化处理过程不能用于影响蜂蜜的结晶变化。

3.4 水分含量

(a) 普通蜂蜜　　不超过 20%

(b) 石南花蜜　　不超过 23%

3.5 糖含量

3.5.1 果糖和葡萄糖含量(总量)

(a) 普通蜂蜜　　不低于 60g／100g

(b) 甘露蜜或甘露蜜与花蜜的混合蜜　　不低于 45g／100g

3.5.2 蔗糖含量

(a) 普通蜂蜜　　不超过 5g／100g

(b) 苜蓿蜜（紫荆花蜜）、柑橘蜜、合欢树蜜、洋槐蜜、法国仁冬蜜、红树胶蜜、沼泽革木蜜和 Eucryphia milligani 蜜　　不超过 10g／100g

(c) 熏衣草蜜和琉璃苣蜜　　不超过 15g／100g

3.6 水不溶性固体物质含量

(a) 除压榨蜂蜜外的蜂蜜　　不超过 0.1g／100g

(b) 压榨蜂蜜　　不超过 0.5g／100g

3.7 电导率

(a) 下列蜂蜜以外的或混合蜂蜜　　不超过 0.8ms／cm
(b) 甘露蜜和栗子蜜以及(c)以外的混合蜜　　不低于 0.8ms／cm
(c) 例外：草莓、石南、桉树、酸橙、麦卢卡(Manuka)、胶藤(jelly bush)以及茶树。

4．污染物

4.1 重金属

蜂蜜所含的重金属不得对人体健康造成危害。本标准所涉及的产品必须符合 CAC 有关重金属最大限量的要求。

4.2 农药和兽药的残留

本标准所涉及的产品必须符合 CAC 有关最大残留限量的要求。

5．卫生

5.1 本标准所涉及的产品应按照 CAC／RCPI-1969，Rev3—1997 有关国际操作规范一食品卫生一般原则以及其他相关的法典文件(如卫生操作规范)进行制备和处理。

5.2 产品应符合按照 CAC 制定和应用微生物指标原则(CAC／GL 21—1997)所制定的微生物指标要求。

6．标签

除外预包装食品标签通用标准(Codex Stan 1—1985，Rev2—1999)的一些规定外，还应符合以下条款：

6.1 食品名称

6.1.1 符合本标准定义的产品均可称为“蜂蜜”；

6.1.2 符合 2.1.1 的产品可冠以“……花”蜜；

6.1.3 符合 2.1.2 的产品可在产品名称前加上“甘露”字眼；

6.1.4 属 2.1.1 和 2.1.2 混合产品，其名称上可加以说明；

6.1.5 如果蜂蜜来自唯一的地区，则可说明该地理或地表区域的名称；

6.1.6 如果蜂蜜来源于某一种花或植物，则可说明其来源以及相应的感官、理化和微观特性；

6.1.7 如果说明蜂蜜来源于某种花或植物，则可在产品名称前加上植物或花的名称；

6.1.8 如果说明了蜂蜜的产地，来源的植物或花的品种，则应同时声明该蜂蜜的生产国；

6.1.9 除非符合 6.1.10 说明的要求，否则可不按 6.1.10 作附加说明，但需按 6.1.11(b)和(c)的形式进行说明；

6.1.10 蜂蜜可根据其从蜂巢中提取的方法选择名称：

(a) 提取蜜(Extracted honey)：采用离心分离的方法将蜂蜜从蜂巢中提取出来而形成的蜂蜜；
(b) 压榨蜜(Pressed honey)：采用压榨蜂巢的方法取得的蜂蜜；
(c) 引流蜜(Drained honey)：采用引流的方法将蜜从蜂房中全部流干而取得的蜂蜜。

6.1.11 蜂蜜可按照下列形式冠名：

(a) 蜂蜜：呈液态或结晶状，或两种状态的混合。
(b) 蜂巢蜜：由蜜蜂将蜜贮藏在新鲜的无卵蜂巢的蜂房中，连同蜂巢(或部分)一起销售。
(c) 大块蜜(chunk honey)：将蜂巢蜜切块销售，这类产品称为大块蜜。

6.1.12 蜂蜜经过滤后将大部分花粉去除，这类产品可统称为“滤过蜂蜜”。

6.2 非零售包装的标签

6.2.1 除产品的名称、批号、生产商(加工商或包装商)的名址应出现在包装上外，还应在产品包装或附加材料中提供有关预包装食品标签通用标准以及本标准 6.1 节规定的信息。

7．采样和分析方法

确定产品成分和质量要素的采样和分析方法如下：

7.1 样品制备

依照 AOAC920.180 制备样品。

7.2 水分的确定

AOAC969.38B／J. Assoc. Public Analysts (1992) 28 (4)183-187。

MAFF 有关蜂蜜水分的验证方法 V210。

7.3 糖含量的测定

7.3.1 果糖和葡萄糖(总量)

采用 HPLC 的方法测定糖一欧洲蜂蜜委员会的统一方法：Apidologie Special lssue 28，1997，1.7.2 章。

7.3.2 蔗糖含量

采用 HPLC 的方法测定糖—欧洲蜂蜜委员会的统一方法：Apidologie Special lssue 28，1997，1.7.2 章。

7.4 水不溶固体含量的测定

J．Assoc．Public Analysts (1992) 28 (4) 189-193。

MAFF 有关蜂蜜中水不溶固体含量测定的验证方法 V22。

7.5 电导率的测定

电导率的测定—欧洲蜂蜜委员会的统一方法：Apidologie Special lssue 28，1997，1.2 章。

7.6 蜂蜜中外来糖的测定 (真实性验证)

AOAC977.20 有关糖特性的测定。

AOAC991.41SClRA 内部标准(稳定的碳同位素比率分析)。

译者按 ：

在 CAC 第 24 次大会上，将原标准的蜂蜜范围由“Apis mellifera 蜜蜂产生的……”改变为由“各种产蜜蜜蜂所生成的……”，并建议根据不同蜂蜜品种、花型、地区特点等确定其特性指标，包括水分含量。因此，会议通过的此稿还需进一步修订。

此外，该标准还定出了一些自愿执行的质量指标(适用于贸易双方而非各国政府)，供参考：

游离酸度：蜂蜜的游离酸度不能超过 50 毫当量酸／1000 克；

淀粉酶适性：蜂蜜的淀粉酶活性取决于其加工和／或混合过程，总的不应少于 8 个 Schade 单位，如果是含天然酶低的蜂蜜，则不应低于 3 个 Schade 单位。

羟甲基糠醛（HMF）：一般加工和混合后的蜂蜜中 HMF 不应超过 40mg／kg，但对于那些声明来自热带地区的蜂蜜或混合了这些蜂蜜，其产品中的 HMF 就不应超过 80mg／kg。

1.2 CAC／RCPI-1969，Rev3—1997 有关国际操作规范一食品卫生一般原则以及其他相关的法典文件(如卫生操作规范)

国际食品法典委员会食品卫生通则[CAC(1997)]

人们有权利期望所食用的食品是安全和适宜的，但食源性疾病导致的伤害，甚至带来不幸，则是人们最不愿看到的。当然，食物事故也会带来其他一些影响。食源性疾病不仅会影响到商贸和旅游业，而且会导致收益损失、工人失业甚至于吃官司。食品腐败也不仅会造成浪费并为此付出代价，而且会在商贸和消费者中失去信誉。

国际食品贸易和境外旅行的不断增加，带来了重大的社会和经济效益，但同时也使得疾病更易于在世界范围传播。从新食品的生产、制作和销售技术的不断发展可以看出，在过去的二十年里，许多国家人们的饮食习惯已经发生了较大的变化。因此，对食品卫生进行有效地控制是非常重要的，以避免由于食源性疾病、食源伤害和食品腐败给人们身体健康带来的损害及其造成经济损失。我们每一个人，包括食物种养殖者、加工和制作者、食品经营者和消费者都有责任保证食用的食物是安全的、适宜消费的。

总则为保证食品卫生奠定了坚实的基础，在应用总则时，应根据情况结合卫生操作规范和微生物标准导则来使用。本文件是按食品由最初生产到最终消费的食品链，说明每个环节的关键控制措

施。尽可能地推荐使用以 HACCP 为基础的方法，提高食品的安全性，达到 HACCP 体系及其应用导则的要求。

总则中所述的控制措施是保证食品食用的安全性和适宜性的国际公认的重要方法。可用于政府、企业(包括个体初级食品生产者、加工和制作者、食品服务者和零售商)和消费者。

1．目的

食品卫生总则

- 明确可用于整个食品链(包括由最初生产直到最终消费者)的必要卫生原则，以达到保证食品安全和适宜消费的目的；
- 推荐基于 HACCP 的方法作为提高食品安全性的手段；
- 说明应如何贯彻执行这些原则；
- 为专用的规范提供指导，可能是针对食品链某一环节的需要(如加工过程或作业商品等)面强化该环节的卫生要求。

2．范围、使用和定义

2.1 范围

2.1.1 食品链

本文件是按照食品由最初生产者到最终消费者的食品链制定食品生产必要的卫生条件，以生产出安全且适宜消费的产品，也为某些特殊环节应用的其他细则的制定提供了一个基本框架。因此，具体应用时应结合本文件和“危害分析与关键控制点”(HACCP)体系及其应用导则的内容。

2.1.2 政府、企业和消费者的任务

政府可参考本文件内容来决定如何才能更好地促进总则的贯彻执行以达到如下要求：

- 充分地保护消费者，使其免患食源性疾病或受其他损害，制定政策时应考虑到人的脆弱点或人群特点；
- 确保食品适于人们食用；
- 维护国际贸易食品的信誉；
- 提出健康教育计划，以使企业和消费者都了解食品卫生条例。

企业应用文件中要规定有关的卫生法规，其目的是：

- 提供安全且适宜食用的食品；
- 通过食品标识或其他有效的方法使消费者对食品的信息清晰、易懂：使企业保护其生产的食品不受污染、不变质，并通过正确的贮藏、处理和制作方法避免食品含有病原菌；
- 维护其国际贸易食品的信誉。

消费者则应在食用食品时，遵照食品的有关说明并采取适当的食品卫生措施。

2.2 使用

本文件中就有关食品的安全性和适宜性问题，不仅对其应达到的目的进行了说明，而且还对这些目标的基本原理加以说明。

第三部分的内容是有关初级生产及相关过程的。不同的食品其卫生操作的差别可能较大，在这一节里还对根据情况应用卫生管理细则，作为总体的指导。第四和第十部分中制定了应用于食物链销售点以前的总的卫生原则；而第九部分还讲了有关消费者方面的内容，以使消费者认识到自己在保证食品的安全性方面的责任。不可避免会有这种情况，即本文件所有包含的某些特殊要求无法应用。在任何情况下，提出的基本问题是：在食品消费的安全性和适用性基础上，什么是必要的和恰当的，文中对什么情况下会提出“哪里必要”和“哪里恰当”之类的问题作了说明。尽管所作的要求基本上是适当的和合理的，但在食品的安全性和适宜性的基础上，还是会出现某些不必要也不恰当的情况。要确定某一要求是否必要和恰当，则应对其风险性进行评估，最好是在 HACCP 方法的范

围内进行。这一方法可以使文件中的要求被灵活、合理地应用，以达到食品的安全性和适宜性的总体目标。这样做就应充分考虑到各种活动的多样性和生产食品中可能要冒的各种风险。详细的食品法规中有附加说明。

2.3 定义

为便于本法规的使用，特作如下规定：

清洁——去除泥土、残留食物、污物、油脂或其他不应有的物质；

污染物——任何有损于食品的安全性和适宜性的生物或化学物质、异物或者非故意加入食品中的其他物质；

污染——在食品和食品环境带进或出现污染物；

消毒——通过化学试剂或物理方法使环境的微生物数量减少到不能损害食品的安全性和适宜性的水平；

加工厂——任何进行食品处理的房屋或场所，在房屋和场所的范围内都实行统一的管理方法；

食品卫生——在食物链的所有环节保证食品的安全性和适宜性所必备的一切条件和措施；

危害——在食物链中可能对健康产生有害影响的食品中的生物、化学或物理因子的状态；

HACCP——对食品安全性重要危害进行鉴别、评定和控制的一种体系；

食品处理者——任何与包装或非包装食品、食品，设备和器具或者食品表面直接接触，并因此要遵守食品卫生要求的人；

食品安全性——当根据食品的用途进行烹调或食用时，食品不会对消费者带来损害的保证；

食品的适宜性——根据食品的用途，食品可以被人们接受的保证；

初级生产——包括食品链的那些环节及其以前的所有生产阶段。例如收获、屠宰、挤奶、捕获。

3．初级生产

目标：最初生产的管理应根据食品的用途，保证食品的安全性和适宜性。必要时将包括：

- 避免使用其周围环境可能对食品的安全性构成威胁的场所；
- 采取有效方法控制污染物、害虫和动植物疾病，以使其不对食品的安全性构成危害；
- 采取有效的方法或措施，以保证食品是在合格的卫生条件下进行生产的。

理由：是为了减少将危害带到食物链的后期生产阶段的可能性食品的安全性和适宜消费性带来有害影响。

3.1 环境卫生

对周围环境的潜在污染源应加以考虑，尤其是对于最初食品的生产加工，应避免在有潜在有害物的场所进行，否则这些有害物会污染食品，使其超出接受的水平。

3.2 食物源的卫生生产

在进行初级生产时，要始终考虑到初级生产活动可能对食品的安全性和适宜性产生的潜在影响。在这里尤其要包括识别在相关活动中存在被污染可能性较大的特殊点，并采取针对性措施以尽可能减少污染的可能性，HACCP 为基础的方法可能有助于采取这种措施——见 HACCP 体系及其应用导则。

为达到以下目的，生产者应尽可能地实行这些措施：

- 控制由空气、泥土、水、饲料、化肥(对天然肥料)、农药、兽药或其他初级生产中的媒介物造成的污染；
- 保持动植物本身的卫生健康，以避免由于食用这类食品而对人身健康带来的危害，或者对其产品的适宜性带来不利影响；
- 保护食物源，使之不受粪便或其他污染。

这里尤其要注意对废弃物的有效管理和对有害物质的合理存放。“卫生从种养殖场开始”的行动计划可达到特别的食品安全目的，而且正逐渐成为初级生产的重要组成部分，应加以鼓励。

3.3 搬运、贮藏和运输

生产者应各尽其责：

- 应将食品及食品配料与那些明显不适于人们食用的物质分开；
- 以卫生的方法将废弃物处理掉；
- 在搬运、贮藏和运输期间，保护食品及食品配料使其免受害虫或者化学、物理及微生物、污染物或者其他有害物质的污染。

还要注意通过采取适当的措施，包括对温度、湿度的控制和其他控制方法以尽可能合理、实用地防止食品变质和腐败。

3.4 初级生产中的清洁、养护和个人卫生

采用适当的设备和方法以保证：

- 清洁和养护工作能有效进行；
- 保持适当标准的个人卫生。

4．加工厂：设计和设施·

目标：根据食品的生产性质及相关的风险，厂房、设备和设施位置的选择、设计和建筑应能保证达到以下要求：

- 使污染降到最低；
- 厂房、设备和设施的设计与布置应方便养护清洁和消毒，并使空气带来的污染降到最低；
- 表面及材料，尤其是与食品相接触的表面及材料，根据其用途，应是无毒的，必要时还应具有适当的耐用性并易于清理和养护；
- 必要的环节，应配有对温度、湿度和其他控制所需的食品及设施；
- 可有效地防止害虫的进入和隐匿。

理由：在设计与建造中，注意创造良好的卫生条件和适当选址，并应有充足的设备，对于有效控制食品危害是必要的。

4.1 选址

4.1.1 加工厂

在决定食品加工厂厂址时，不仅要考虑潜在的污染源问题，同时也要考虑为保护食品免受污染所采取的一切合理措施的效率问题。加工厂的厂址不能随意选择，在考虑这些保护措施之后，不能将厂址选在有可能会对食品的安全性和适宜性构成损害的场所。尤其应注意的是，加工厂通常都远离以下的地方：

- 远离环境遭污染的场所及有严重食品污染性的工业活动区；
- 除非有充分的防范措施，否则应远离易受洪水威胁的地方；
- 远离易受害虫侵扰的地方；
- 不要选在不能有效消除固体或液体废弃物的地方。
- 设备
- 设备的正确选址与安装主要为了以下目的：
- 可以进行充分地养护和清洁；
- 保证设备运转功能正常，达到预期性能；
- 便于良好的卫生操作，包括卫生监测。

4.2 厂房和车间

4.2.1 设计和布局

在适当的时候，食品加工厂的内部设计和布局应满足良好食品卫生操作的要求，包括防止在食品加工生产中或工序间造成食品间的交叉污染。

4.2.2 内部结构及装修

食品加工厂的内部结构应采用耐用材料牢固建造，而且易于养护和清洁，某些地方还应可以进行消毒。

对于某些特殊加工间，还应满足以下的条件，这也是保证食品的安全性和适宜性所必需的：

- 根据其用途，墙壁表面、隔板和地面应采用不渗、无毒材料建造；
- 在符合操作要求的高度内，墙壁和隔板的表面应当光滑；
- 地面的建造应充分满足排污和清洁的需要；
- 天花板和高架固定结构的建造和最后处理应能尽量减少积尘、水珠凝结及碎物脱落；
- 窗户应当易于擦洗，安装窗户时应尽量减少积尘，必要时还应安装可拆卸、可清洗的昆虫防护屏蔽，甚至有时可将窗户固定；
- 门的表面应当光滑、无吸附性并易于清洁，需要时也可以进行消毒处理；
- 直接与食物接触的表面，其卫生条件应具严格要求，而且应经久耐用，并易于清洁、养护利消毒，应采用光滑、无吸附性材料制成，而且在正常操作的条件下，对食品、清洁剂、消毒剂无污染。

4.2.3　临时的或移动房屋及自动售货机

这里所说的房屋和结构物主要是指市场柜台、移动售货、街巷售货车以及帐篷、大棚等处理食品的临时性结构物等。

这类房屋和结构物的地址、设计和建造应尽可能合理并切合实地，避免食品污染和为害虫提供容身场所。

在应用这些详细的约束条件和要求的法规中，要对与这些设施有关的食品卫生危害加以全面的控制，以保证食品的安全性和适宜性。

4.3　设备

4.3.1　总体要求

直接与食品接触的设备和容器(不是指一次性容器和包装)的设计与制作应保证在需要时可以进行充分的清理、消毒及养护，以使食品免遭污染。设备和容器应根据其用途，用无毒材料制成。必要时，设备还应是耐用的、可移动的或者制成可以拆装式的，以满足养护、清洁、消毒、监测的需要。例如方便虫害检查等。

4.3.2 食品控制与监测设备

除 4.3.1 中提出的总体要求之外，在设计用来烹煮、加热处理、冷却、贮存和冷冻食品的设备时，应从食品的安全性和适宜性出发，使设计的设备能够在必要时尽可能迅速达到所要求的温度，并有效地保持这种状态。在设计这类设备时，还应使其能对温度进行监控，必要时，还需要对温度、空气流动性及其他可能对食品的安全性和适宜性有重要影响的特性进行监控。这些要求的目的是为了保证：

- 消除有害的或非需要的微生物，或者将其数量减少到安全的范围内，或者对其残余及生长进行有效控制；
- 在适当的情况下，可对在基于 HACCP 计划中确定的关键极限进行监测；
- 能迅速达到有关食品的安全性和适宜性所要求的温度及其他必要条件，并能保持这种状态。

4.3.3　废弃物和不可食用物质的容器

盛装废弃物、副产品和不可食用或危险物质的容器应具有特殊的可辨认性，且结构合理，适当之时，应用不渗漏材料制成。用来装危险物质的容器应当能被认出，而且适当情况下，可以锁上，以防止蓄意或偶发性食品污染。

4.4　设施

4.4.1　供水

饮用水供水系统应配有适当的存贮器、分配和温度控制设施，在需要的时候，就能提供充足的饮用水以保证食品的安全性和适宜性。饮用水应当达到世界卫生组织(WHO)最新出版的《饮用水质

量指南》中所规定的标准，或者高于该规定标准。非饮用水(主要用于如消防、生产蒸汽、制冷或者类似的不会沾染食物的其他用途)应有单独的供水系统，非饮用水供水系统应能够识别，且不能联结到或者倒流进饮用水系统中。

4.4.2 排水和废物处理

应当具有完善的排水和废物处理系统和设施，在设计排水和废物处理系统时，应使其避免污染食物和饮用水。

4.4.3 清洁

清洁食品、器具和设备要有完善的清洁设施和适当的标示，这些设施要能在需要的时候，供应充足的热的和冷的饮用水。

4.4.4 个人卫生设施和卫生间

应当配有个人卫生设施以保证个人卫生保持适当的水平并避免沾染食品。适当的情况下，这些设施应当包括：

- 适当的合乎卫生的洗手和干手工具，包括洗手池和热水、冷水(或者适当温度的水)供应；
- 卫生间的设计应满足适当的卫生要求；
- 完善的更衣设施。

这些设施选址要适当，设计要合理。

4.4.5 温度控制

根据所进行的食品加工性质的不同，要有完善的设施以对食品进行加热、冷却、烹煮、冷藏和冷冻；贮藏冷冻或速冻食品，监测食品温度及必要时控制周围环境温度，以保证食品的安全性和适宜性。

4.4.6 空气质量和通风

应具有自然或机械通风手段，尤其为了以下几个方面的需要：

- 尽量减少由空气造成的食品污染，例如，由气雾或飞沫造成

的污染等；

- 控制周围环境温度；
- 控制可能影响食品适宜性的异味；
- 必要性时湿度加以控制，以保证食品的安全性和适宜性。

通风系统的设计和安装应能避免空气从受污染区流向清洁区，必要系统可进行彻底地养护和清洁。

4.4.7 照明

应提供充足的自然或人造光线，以保证工作在卫生的方式下进行。照明光线的色彩不应产生误导。光的强度应与食品加工过程的性质相适应。照明灯的固定装置应加以适当的保护，以防止其破损而造成对食品的污染。

4.4.8 贮藏

必要的场合，要有完善的贮藏食品、配料和非食物性化学药品(例如，清洁材料、润滑剂、燃油等)的设施。

适当的情况下，食品的贮藏设施的设计与建造应能达到下述要求：

- 可进行充分地养护和清洁；
- 避免害虫侵入和隐匿；
- 保证食品在贮藏期间能够得到有效地保护，免受污染；
- 必要之时，可创造一种能尽量减少食品变质的环境(例如通过对温度和湿度进行控制)。

要求的贮藏设施的类型取决于食品的性质，必要之时，可以分开存放，对于清洁物和有害物质的存放应用安全的存贮设施。

5. 生产控制

目标：通过以下作法生产出安全的和适宜人们消费的食品：

- 根据食品的原材料组成、加工、销售及顾客的使用情况制定计划要求，这些要求应在某一食品的生产和加工处理中得到满足；
- 设计、执行、监测和复查有效的控制系统。

理由：通过采取预防性措施来减少不安全食品的风险，并通过对食品危害的控制保证食品在整个生产过程中适当阶段的安全性和适宜性。

5.1 食品危害的控制

食品经营者应通过采用诸如 HACCP 的体系来控制食品危害。应当做到：

- 弄清食品生产过程中对食品安全至关重要的所有环节；
- 在这些环节中实施有效的控制程序；
- 监测控制程序，以保证其有效性的连续性；
- 定期或者生产情况有变动时要复查控制程序。

这些体系可用于整个食物链，通过适当的产品加工设计来控制产品保存期为食品的卫生。

控制程序可以很简单，如检查生产线、校准仪器或者正确加载冷显示器。在某些情况下，经专家建议的，并有文献记录的体系可能更好。

5.2 卫生控制体系的关键

5.2.1 时间和温度控制

食品温度控制不好是导致食品引发疾病和食品腐败最为常见的原因之一。这方面的内容包括对烹煮、冷却、加工和贮藏时间和温度的控制。在对食品的安全性和适宜性有重要影响的加工过程中，应有适当的控制关系，以保证对温度进行有效控制。

温度控制系统应考虑以下几个方面：

- 食品本身的性质，例如食品的水活性、pH 值及食品中微生物的初始指标和微生物种类；
- 产品的预期保存期；
- 包装与加工方法；

产品的预期用途。例如需进行再烹调或者加工处理还是即食品。

这种体系还应说明食品对时间和温度变化的容许限度。

为保证温度记录仪的准确性，要定期对温度仪进行检查和测试。

5.2.2 特有的加工步骤

与食品卫生有关的其他加工步骤还包括，例如：

- 冷凝
- 热加工
- 辐射
- 干燥
- 化学保鲜
- 真空或气调包装

5.2.3 微生物及其他说明

在 5.1 中所述的管理体系为保证食品的安全性和适宜性提供了一个有效的方法。在任何食品控制体系中所使用的微生物、化学和物理的说明，都应具有坚实的科学理论基础和水平，而且在适当之处还要说明其监测程序、分析方法和应用范围。

5.2.4 微生物交叉感染

病原菌可以从一种食品传染到另一种食品中，感染的方式可以是食品的直接接触，也可能是通过接触食品的人、接触面或空气间接感染。

原料、未加工食品与即食食品要有效地分离，分离可根据食品的物理性质或按时间进行，并要

对中间物进行有效的清洁，适当的时候要进行消毒。

加工区域的进入应当加以限制和控制，尤其是进入风险较大的加工区一定要经过更衣，要求人员在进入前必须穿戴包括鞋类的干净的保护服和洗手。

与食品加工有关的表面、器具、设备、固定物及装置必须彻底清洁，必要时在加工处理食品原料，尤其是肉类、禽类之后还应进行消毒。

5.2.5 物理和化学污染

应有适当的体系来防止食品受其他异物污染，如玻璃或机器上的金属碎块、灰尘、有害烟气和有害化学物质等。如有必要，在生产加工过程中还应配有食品探测仪和扫描仪。

5.3 外购材料的要求

如果已经知道某些原料和配料中含有诸如寄生虫、有害微生物、农药、兽药或者有毒物，腐败或者外来异物的成分，而且通过正常的分选和加工过程又无法使这些成分降到可接受的标准，那么生产厂家就不能接受这种原料或配料。在适当的情况下还应验明和使用原材料的说明。

在某些情况下，在进行食品加工之前还需对原料或配料进行检查和分选，必要时，可送检验室检验确定是否适于使用。只有质优、适宜的原料和配料方能使用。

通过有效的循环检查结果看原料和配料的库存。

5.4 包装

包装设计和包装材料应能为产品提供可靠的保护以尽量减少污染，防止破损，并提供适当的标识。使用的包装材料或气体在指定的存放和使用条件下必须是无毒的，而且不会对食品的安全性和适宜性带来不利的影响。适当的情况下对重复使用的包装还要求具有适当的耐用性和易于清洁的特点，必要时，还应能对其作消毒处理。

5.5 水

5.5.1 与食品有关的情况

除下述情况之外，在食品的加工和处理中都应使用饮用水：

- 生产蒸汽、消防及其他不与食品直接相关的类似场合用水；
- 在食品加工的某些情况下，例如冷凝和某些处理食品的场所，但前提是在这些情况下使用非饮用水不会对食品的安全性和适宜性构成危害（例如使用干净的海水）。

对于反复使用的循环用水，要进行处理，并保持一定的水质条件，即使用这种条件下的水不会给食品的安全性和适宜性带来风险。没有经过进一步处理的循环水和从食品加工的蒸发和干燥过程中收集的水也可使用，但前提是使用这种水不会对食品的安全性和适宜性构成危险。

5.5.2 作为配料

凡是需要用饮用水的场合，必须使用饮用水以避免食品污染。

5.5.3 冰和水蒸气

制冰用水应符合 4.4.1 的要求。冰和蒸气的生产、处理和存贮要加以保护以防污染。

用于与食品直接接触或与食品接触表面的蒸气不应对食品的安全性和适宜性构成威胁。

5.6 管理与监督

对食品卫生如何管理与监督要取决于其业务规模、活动的性质以及所涉及食品的种类。企业经理和监督人员应对食品卫生总则和规范有关知识有足够的了解，以便在工作中能正确判断其潜在的危险并采取相应的预防和纠编措施，保证监测和监督下工作的有效进行。

5.7 文件与记录

在必要时，有关加工生产和销售过程中的有用记录应当保留，保留时间一般要超过产品的保质期。文件记录有助于提高食品的安全控制体系的有效性和可信度。

5.8 撤回产品程序

管理人员应保证有效的程序运行以便于处理食品安全危害问题，并在发现问题后，能完全、迅速地从市场将受牵连的那批食品撤回。如果与健康危害直接相关的一种或一批产品被撤回，那么就

应对在类似生产条件下生产的以及可能对公众健康带来类似危害的其他产品进行安全评定或者也需要将其撤回，这时还要考虑发布有关公告。

撤回的产品应销毁或改为人类消费以外的其他用途，在确定对人类消费是安全的，或者以某种方法进行再加工来保证其安全性之前，要在监督之下进行妥善保管。

6. 工厂养护与卫生

目标：为达到以下目标建立有效的体系。

- 保证充分、适当的养护和清洁；
- 控制害虫；
- 管理废弃物；
- 监测养护和卫生程序的有效性。

理由：便于对食品危害、害虫和可能污染食品的其他媒介物的持续、有效的控制。

6.1 养护与清洁

6.1.1 总体要求

工厂和设备应保持在适当的维修状态和条件下，其目的是：

- 建立所有的卫生程序；
- 运转正常，尤其对关键生产阶段（参见 5.1）
- 防止食品污染，例如，防止金属碎屑、墙皮灰尘、渣屑和化学制品等污染食品。

清洁时，应去除食品碎渣和灰尘，这些都可能会成为污染源。必要的清洁方法和清洁材料要取决于经营食品业务的性质，清洁之后要进行必要的消毒处理，清洁用的化学品的处理与使用应当小心谨慎，并按照产品说明来使用。贮存时，如果必要，应与食品分开，且应存放有明显标记的容器内，以避免污染食品的危害。

6.1.2 清洁程序与方法

清洁可以采用某一种物理的方法，也将几种物理的方法结合起来。如加热、擦拭、涡流、真空清洁和其他不用水的物理方法。或者采用化学的方法，如使用清洁剂、碱和酸等。

清洁程序根据具体情况可包括：

- 清除表面可见碎物；
- 使用清洁剂溶液松化积垢和细菌膜，使之泡在或悬浮在溶液中；
- 用水冲洗（水质应符合第 4 部分的要求），去除松弛的积垢和清洁剂残余物；
- 干燥清洁或采用其他适当的方法去除或收集残余物的碎屑；
- 必要时进行消毒

6.2 清洁计划

制定的清洁和消毒计划应能保证对工厂的所有地方和设施进行清洁，当然也包括对清洁设备的清洁。对清洁和消毒计划的适应性和有效性进行持续有效的监测，必要时可记录在案。

在制定清洁计划时应当对以下几点加以明确：

- 要进行清洁的区域、设备和器具的名称等；
- 对某次清洁任务的责任；
- 清洁方法和频次；
- 监测安排。

根据情况，制定计划进可向有关专家咨询。

6.3 害虫控制体系

6.3.1 总体要求

害虫对食品的安全性和适宜性可构成严重威胁，害虫的侵扰可能出现在有滋生地和有食物的地方。因此，应采用良好的卫生操作规范以避免创造易于害虫出现与滋生的环境条件。良好的卫生环

境，严格的进货检查和完善的监测手段就可以使害虫对食品造成污染的可能 性降低到最低，从而也使杀虫剂的使用得到了控制。

6.3.2 防止进入

建筑物应保持良好的状态和条件以防止害虫的进入，并消除其潜在的滋生地。空调、排水口以及害虫可能进入的其他地方应加以封闭。铁丝网屏障，例如门、窗及通风口的网屏等，可以减少害虫的进入。此外，还要尽可能避免动物进入厂区和食品加工厂内。

6.3.3 栖身和出没

可得到食物和水的地方就易于害虫的栖身和出没，潜在的食物源应贮存在防害虫容器内或者离开地面堆放并要远离墙壁，食品存放库的内外都要保持清洁，废料应存放在防虫害、有盖的容器内。

6.3.4 监测与探测

对工厂及其周围应定期进行检查以消除隐患。

6.3.5 消除隐患

一旦发现害虫出没应立即采取措施予以消灭，但应注意不要因此而给食品安全性适宜性带来有害的影响，在此前提下可采用化学、物理和生物的方法根除害虫。

6.4 废弃物管理

对废弃物的清除和存放应有适当的管理措施。废物不允许堆积在食品处理、贮存和其他工作区域及其周围附近，除非不得已的情况，否则应离工作区越远越好。

6.5 必须保持贮存处清洁

监测卫生体系的有效性，通过诸如审核工作前检查，或者在适当的情况下进行环境和食品接触表面的微生物抽样检查等来定期核实情况并对其进行定期复查和修改，使之适应情况的发展变化。

7. 工厂个人卫生

目标：通过以下方法保证直接接触食品或食品有间接关系的人员不污染食品

- 保持适当水平的个人清洁；
- 行为举止和工作方法适当。

理由：不能保证良好清洁卫生的人员，患有某些疾病或身体状况不好的人员以及举止行为不当的人员都可能污染食品或疾病传染给食品消费者。

7.1 健康状况

被查明或被怀疑患有某种疾病或携带某种病的人员可能会通过食品将疾病传染给他人，如果认为这些人可能会对食品造成感染。就应禁止他们进入食品加工处理区。任何上述人员都应立即向有关管理部门报告病情或病症。

如果食品操作人员处于临床性或流行病情疾病征兆时，就应进行医疗检查。

7.2 疾病或受伤

工作人员的疾病或受伤情况应向有关管理部门报告以便进行必要的医疗检查或者考虑将其调离与食品处理有关的岗位。应报告的情况包括：

- 黄疸；
- 腹泻；
- 呕吐；
- 发烧；
- 伴有发烧的喉痛；
- 可见性感染皮肤损伤（烫伤、割伤、碰伤等）
- 耳、眼或鼻中有流出物。

7.3 个人清洁

食品操作者应保持优良的个人清洁卫生，在适当的场所，要穿戴防护性工作服、帽和鞋。患有

割伤、碰伤的工作人员，若允许他们继续工作，则应将伤口处用防水敷料包扎。

当个人的清洁可能影响食品安全性时，工作人员一定要洗手，例如在下述情况：

- 食品处理工作开始时；
- 去卫生间后；
- 在操作处理食品原料或其他任何被污染的材料后，此时若不及时洗手，就可能会污染其他食品，一般情况下，应避免他们再去处理即食食品。

7.4 个人行为举止

从事食品操作工作的人员应抑制那些可能导致食品污染的行为，例如：

- 吸烟；
- 吐痰；
- 咀嚼或吃东西；
- 在无保护食品前打喷嚏或咳嗽。

如果个人佩戴物，如珠宝首饰、手表、饰针或其他类似物品可能对食品的安全性和适宜性带来危害，就应禁止工作人员佩戴或携带这些物品进入食品加工区内。

7.5 参观者

进入食品生产、加工和操作处理区的参观人员在适当的情况下应戴防护性工作服并遵守 7.1-7.4 中对个人卫生的要求。

8．运输

目标：必要情况下应采取措施，其目的是：

- 保护食品不受潜在污染源的危害；
- 保护食品不受损伤。受损伤的食品可能使之不适于消费；
- 为食品提供一个良好的环境，在这种环境下，可以有效控制食品中病原和致病微生物的滋生以及毒素的产生。

理由：为防止食品在运输过程中变成被污染的食品，或者在达到目的地后，食品的状况已不适于消费，因此，就必须在运输中采取有效的措施，甚至在食品链前期就采取充分的卫生控制措施。

8.1 总体要求

食品在运输过程中必须得到充分保护。运输工具或运输箱的类别取决于食品本身的性质和所确定的运输方式下的运输条件。

8.2 要求

必要时，运输工具和集装箱的设计与制造应达到以下要求：

- 不对食品和包装造成污染；
- 可进行有效的清洁，必要时可进行消毒；
- 在运输过程中的必要情况下可将不同的食品或将食品与非食品有效地分开；
- 采取有效保护措施避免污染，包括灰尘和烟雾；
- 能够有效地保持食品的温度、湿度、空气环境及其他必要的条件，以避免食品中有害的或不利的微生物的滋生和食品变质，否则就可能使食品不适合消费；
- 可以对食品的温度、湿度及其他必要的条件进行检查。

8.3 使用和养护

运输食品的运输工具和运输箱应保持在良好的清洁、维修工作状态。当使用同一运输工具和运输箱运输不同种类食品或非食品时，在装货前应对运输工具和运输箱进行清洁，必要时还应进行消毒。

在某些情况下尤其是大批量运输时，运输箱和运输工具应指定和标明“仅限食品使用”，而且只能按指定的用途来使用。

9. 新产品信息和消费者的意识

目标：产品应具有适当的信息以保证：

- 为食品链中的下一个经营者提供充分、易懂的产品信息，以使他们能够安全、正确地对食品进行处理、贮存、加工制作和展示；
- 对同一批或同一宗产品应易于辨认或者必要时易于撤回；
- 消费者应对食品卫生知识有足够的了解，以保证消费者；
- 认识到产品信息的重要性；
- 做出适合消费者的明智选择；
- 通过食品的正确存放、烹饪和使用，防止食品污染和变质，或者防止食品引发性病原菌的残存或滋生 。

为食品企业和食品贸易经营者提供的产品信息应与提供给消费者的信息有明显的区别，尤其是在食品标签上。

理由：不充分的产品信息或者没有一般性的食品卫生知识都可能导致在食品链在后期出现食品处理不当的情况，即使在食品链前期已经采取了充分的卫生措施，但因此而导致的食品处理错误仍有可能带来食物性疾病或者使产品不适于消费。

9.1 不同批产品的标识

对不同批产品进行标识的撤回是重要的，而且也有助于有效的循环生产。每个食品包装箱都应有永久性的标识以便于辨认产品的生产厂和该产品属哪一批货。

9.2 产品信息

所有的食品都应具有或提供充分的产品信息给食物链的下个经营者，以使他们能够安全、正确地对食品进行处理、展示、贮存和制作。

9.3 标识

预包装食品应具有明确的产品说明标识，以保证食品链的下一个经营者能够安全地对食品进行操作处理、展示、贮存和使用。

9.4 对消费者的教育

健康教育计划应包括食品卫生常识，这样的教育计划应能使消费者认识到各种产品信息的重要性，并能够按照产品说明正确地食用和使用食品，或者作出其他明智的选择。消费者尤其应了解与产品有关的时间或者温度的控制与发生食源性疾病间的关系。

10．培训

目标：对于从事食品生产与经营，并直接或间接与食品接触的人员应进行食品卫生知识培训和（或者）指导，以便他们达到其职责范围内的食品卫生标准要求。

理由：在任何食品卫生体系中，培训都是十分重要的。

如果没有对所有与食品活动有关的人员进行充分的卫生培训和（或者）指导及监督，就可能对食品的安全性和消费的适宜性构成威胁。

10.1 意识与责任

食品卫生培训是十分重要的，每个人都应认识到自己在防止食品污染和变质中的任务和责任。食品加工处理者应有必要的知识和技能，以保证食品的加工处理符合卫生要求。对于那些使用清洁的化学药品或其他具有潜在危害的化学品的人员还应在安全操作技术方面加以指导。

10.2 培训计划

在评定要求达到的培训水平时应考虑的因素包括：

- 食品的性质，尤其是维持病原微生物和致病微生物滋生的能力；
- 加工的深度和性质或者在最终消费前还要进行烹调；

- 食品贮存的条件；
- 食品的保质期限。

10.3 指导与监督

不仅要对培训和指导计划的有效性进行定期的评审而且还要做好日常的监督和检查工作，以保证卫生程序得以有效的贯彻和执行。

食品加工厂的管理人员和监督人员应具有必要的食品卫生原则和规范知识，以使他们在工作中能够对潜在的危害作出正确的判断并采取有效的措施修改缺陷。

10.4 回顾性培训

对培训计划应进行常规性复查，必要时可作修订，培训制度应正常运作以保证食品操作者在工作中始终注意保证食品的安全性和适宜性所必需的操作程序。

2 欧盟

2.1 1996 年 4 月 29 日颁布的欧洲共同体 96/23/EC 理事会指令

欧盟理事会 96/23/EC 指令规定对蜂蜜产品实施卫生监控计划，对四环素、链霉素、磺胺、螨克等药物和杀虫剂提出严格的限量要求，规定任何第三国对欧盟各成员国出口蜂蜜，都必须提交对蜂蜜中残留物质进行监控的保证计划，否则欧盟将禁止该第三国蜂蜜进口。

关于某些物质及其在动物体内和动物制品中残留的监控措施，同时废除(85／358／EEC 和 86／469／EEC 指令以及 89／187／EEC 和 91／664／EEC 决定

欧盟理事会

根据欧共体条约，特别是其中第 43 条，根据委员会的建议，欧洲会议以及经济和社会委员会的意见；

鉴于，通过 96／22／EC 指令，理事会决定继续禁止使用某些具有激素或甲状腺素作用的物质，并将包括具有合成作用的 β—促生长素；

鉴于 1995 年 3 月 9 日欧洲议会特别指出，共同体亟须统一有效的监控系统并要求成员国对于肉品中非法物质的使用加强监控；

鉴于通过 85／358／EEC 指令，理事会采纳了一些有关激素或甲状腺素类物质检测和监控的规则，鉴于这些规则还应延伸至能涉及其他一些在畜牧业中用于促进家畜生长和生产的或用于治疗的但其残留却被证明对消费者有害的物质；

鉴于通过 86／469／EEC 指令，理事会制定了一些关于饲养动物及其鲜肉中某些环境污染物和药物残留监控的规则；鉴于这种监控还应延伸至能涉及其他动物和所有用于人类消费的动物产品；

鉴于 1990 年 6 月 26 日关于确定动物源性食品中兽药制品残留最高限量的共同体程序的(EEC)2377／90 理事会条例附件列出了一些兽药制品的限量；

鉴于关于肉品残留监控的共同体法规缺乏透明度，在不同成员国有不同的解释；

鉴于需要由成员国在其国内加强控制；

鉴于生产者和畜牧业其他有关方面以后要对人类食用肉品的安全性和质量负有更大的责任；

鉴于对于不遵守共同体法规一一尤其是有关畜牧中某些激素类和合成类物质禁用的法规—一的饲养者的处罚将纳人管理具体某类制品的专门条款；

鉴于 71／118／EEC 指令第四条要求成员国保证对药物及其衍生物和其他可通过禽肉传播危害人类健康的物质进行残留监测；

鉴于 91／493／EEC 指令要求成员国建立监控系统以监测水生环境中的污染物；

鉴于 92／46／EEC 指令规定，最迟于 1993 年 6 月 30 日前，成员国应将原料乳，加热处理乳和乳制品中残留检测的国内措施提交委员会、需要检测的残留物在 86／469／EEC 指令中附件一二组 B 和三组 A 中列出；

鉴于 89／437／EEC 指令要求成员国保证对具有药物或激素作用的物质、抗生素、农药、清洁剂和其他有害或能改变蛋制品感官感觉特性或能使这类制品在被消费时危害人类健康的物质进行残留监测；

鉴于 92／45／EEC 指令要求成员国延伸其残留监测计划以使必要时为监测环境中污染物而对猎物肉进行抽样检查，监控范围应包括兔和饲养猎物；

鉴于，如果所有成员国都准备在畜牧业中有效地反对非法使用生长和生产促进剂，应在共同体水平组织行动；

鉴于生产者建立的自我控制系统可在反对生长促进剂非法使用中起重要作用，对于消费者来说重要的是这些自控系统能有效地保证不使用上述促进剂，并且，一个统一的欧洲方法对于维护和支持自控系统很重要。

为此，应帮助生产者组织建立自控系统以保证其肉品不含有未经许可的物质或制品；

为在共同体内有效地进行控制和残留监测，86／469／EEC 和 85／358／EEC 指令以及 89／187／EEC 和 91／664／EEC 决定中的一些条款需要澄清，为迅速统一实施控制，现有的规则及其修正条款应集中于一单独文本并取代上述文件；

兹采纳本指令：

第一节 范围和定义 -

第一条

本指令目的在于制定措施以监控附件一所列的物质和各组残留。

第二条

96／22／EC 指令中的定义仍适用于本指令，此外：

未经许可的物质或制品：指根据共同体法规禁止施用于动物的物质或制品；

非法处理：指使用本经共同体法规许可的物质或制品或用于共同体法规或适当时各国内法规规定以外的用途；

残留：指具有药物作用的物质及其代谢产物和其他传播至动物制品并可能危害人类健康的物质的残留；

主管当局：指成员国负责兽医事务的中央机构或后者在这方面的授权机构；

官方样品：指为监测附件一所列物质或残留由主管当局抽取的标明品种、类型、有关数量、抽样方法和动物性别以及动物或动物制品来源等具体识别特性的样品；

认可实验室：指为监测官方样品中的残留，经成员国主管当局认可的实验室

动物：指 90／425／EEC 指令涉及的品种；

一批动物：指一组在同一饲养场、同时期、相同条件下饲养。同一年龄段、同一品种的动物；

β—促生长素：指一种 β 肾上腺素受体促效药

第二节 残留和物质监测的监控计划

第三条

为监测动物及其排泄物、体液、组织以及动物制品、动物饲料和饮水中是否有附件一所列的物质和残留，应按照本章要求监控动物和动物源性初级制品的生产过程。

第四条

l. 成员国应指派一中央公共机构或部门协调实施本章规定的在其境内的检验。

2. 第一款提及的机构或部门应负责：
(a) 制定第五条规定的计划以使主管部门按要求进行检验；
(b) 协调中央和地方残留监控部门的工作。这种协调应针对所有其工作在防止养殖场欺诈性使用某些物质或制品的部门；
(c) 收集必要的数据以评估所采用的方法和实施本章规定措施的结果；
(d) 于每年 3 月 31 日前将(c)中提及的数据和结果，包括所有的调查结果提交委员会。
3．本条款不影响适用于动物营养监控的更具体的规则。

第五条

1．成员国最迟应于 1997 年 6 月 30 日前向委员会提交第一年将要实施的国内措施的计划，以及随后的修订计划。修订计划要以第一年或修订那一年的 3 月 31 日之前的实施经验为依据按照第八条预先认可后提交。
2．第一款要求的计划应：
(a) 按照附件二要求，根据动物种类规定对各组物质或残留的检测；
(b) 具体确定下列物质的检测方法：
在动物体内、动物饮水以及动物繁殖或生长的地方，(a)中述及的物质；在活的动物体内及其排泄物、体液、组织和产品如肉、乳、蛋和蜂蜜中，上述物质的残留；
(c) 符合附件三和四规定的抽样规则和抽样水平。

第六条

1. 计划必须符合附件四规定抽样水平和频率，但应成员国的要求委员会可以根据第三十二条规定的程序调整附件四规定的基本控制要求，只要这种调整会显著提高该成员国计划的整体有效性并绝不会降低附件一中物质残留或非法施用的检出能力。
2. 对准备按附件二检测的各组残留的重新检查以及附件四中尚没有规定的有关第三条所述动物和产品抽样水平和频率的确定，应按照第三十三条规定程序并首次在本指令实施后 18 个月内进行。这样做时，应考虑到现有国内措施所获得的经验以及根据使这些具体制品组接受残留监控的现有共同体要求而向委员会提交的信息。

第七条

初始计划应考虑每一成员国的具体情况并详细说明：
— 有关附件一中物质使用的法规，尤其是有关禁止或允许、分发和销售条款及其使用管理规则，直到这些法规被统一为止；
— 有关部门的组织结构(尤其是有关计划实施机构的规模的类型等详情)
— 认可实验室名单及其处理样品能力等；
— 在根据 (EEC) 2377／90 条例和 86／363／EEC 指令没有制订出共同体最高残留限量时，允许使用物质的国内限量
一 准备检测的物质、分析方法和阐明结果的标准的名单。对于附件一中的物质，准备抽取的样品数量及理由；
— 根据附件四规定的抽样水平和频率针对以前年度屠宰的各种动物的数量，准备抽取的官方样品数量；
一 有关官方样品采集的规则的详细内容，尤其是有关官方样品标注的规则；
一 由主管当局针对检测出残留的动物或产品制定的措施类型。

第八条

1．委员会应检查根据第五条(1)提交的初始计划以确定是否符合本指令要求。为使其符合要求，委员会可以要求成员国修改或补充这些计划。

委员会一旦认为符合，应提交计划按第三十三条规定程序进行认可。

为了考虑到在某成员国或其地区内情况的变化以及按第十六条和第十七条框架进行的国内调查的结果，委员会可以，应成员国要求或其自身，根据第三十二条规定程序允许对已经根据第二款认可的计划进行修改或补充。

2．由成员国提交的对初始计划的年度修改，尤其是根据第四条(2)(d)述及的结果，一旦委员会认定其符合本指令要求，应由委员会提交其他成员国。

成员国应在收到修正文本后 10 日内将意见通告委员会。

如果没有来自成员国的意见，即认为计划的修改得到认可，

委员会应立即将认可情况通知各成员国。

如果成员国有意见或委员会认为修正不符合或不够符合要求，委员会应将修正计划提交常务兽医委员会，后者必须按照第三十三条规定程序处理。

第 3 款和第 4 款应适用于修正计划

3．成员国应每隔六个月向委员会和常务兽医委员会内的其他成员国通告根据第 2 款认可的计划的实施情况或形势的发展情况。必要时，第 4 款应适用。每年 3 月 31 日之前，成员国应向委员会提交其残留和物质检测计划及控制措施的结果。

成员国应公布计划实施结果。

委员会应通告常务兽医委员会的各成员国在共同体内各地区形势的发展情况。

4．委员会应于每年或因公共卫生原因认为必要时，向常务兽医委员会各成员国报告第 3 款所述调查和检查的结果。尤其是有关：

— 国内计划的实施形成，

— 共同体内各地区形势的发展情况。

5．委员会应根据报告及成员国的意见每年向欧洲议会和理事会提供在地区，国内或共同体内的行动结果；

第三节　经营者的自我监控和自身职责

第九条

A．成员国应保证：

1．任何将饲养动物投放市场的农场以及任何从事这种动物贸易的个人或法人要事先在主管当局注册并遵守有关共同体和国内规则，特别是 90／425／EEC 指令第五条和第十二条的规定；

2．最初加工动物源性初级产品的企业所有人或负责人要采取各种必要的措施，尤其是自己进行检查。目的在于：

(a) 只接受一无论是通过直接交付还是通过中间人—那些其生产者能够保证遵守停药期的动物；

(b) 使自己确信收进厂的农场动物或产品：

i．不含有超过最高限量的残留；

ii．不含有禁用物质或制品；

3．

(a) 第 1，2 款中述及的生产者或负责人只向市场投放：

i．未施用过未经认可的物质或制品的或未接受过本指令所指的非法处理的动物；

ii．施用过认可物质或制品但其停药期得以遵守的动物；

iii．采自 i、ii 所述动物的制品；

(b) 如果动物由除生产者以外的人或法人交付初级加工厂，后者应义不容辞地按(a)中的要求执行。

B．为实施 A 条款，在与根据有各种制品销售管理的指令制定的规则不相抵触的情况下，各成员国应保证：

— 将各有关方面生产环节的质量监控原则纳入其法规中。

— 逐步加强包括在商标或标签规范中的自控措施。

应委员会和其它成员国的要求，制定的有关这方面的条款，特别是为实施 A(3)i 和 ii 中要求的检查而采纳的条款，应向其通告。

第十条

成员国应保证监控农场的兽医的职权范围和职责应延伸至对饲养条件和本指令所述的处理类型的监控。

在此框架内，兽医应在农场记录上记录处理或投药日期和种类、接受治疗的动物身份和相应的停药期。

饲养业主应在登记薄上，可以是 90／676／EEC 指令中规定的那种登记薄，记录处理的类型和日期；能确保停药期得以遵守。并将处方保留五年以作证据。

饲养业主和兽医应在主管当局要求时能提供有关信息，尤其是向屠宰场兽医提供有关某饲养场符合本指令要求的信息。

第四节　官方控制措施

第十一条

1．与第五条述及的监督计划实施有关的检查或具体指令规定的检查不相抵触，各成员国可以在下列情形下随机进行官方检查：

(a) 在属于附件一 A 组物质的生产，搬运、储存、运输，分发、销售或购买过程中；

(b) 在动物饲料生产和分发的各个环节；

(c) 在本指令涉及的动物源性原料和动物的整个生产过程中。　　.

2．第 1 款述及的检查必须是专门为了检测是否拥有或出现准备用于动物进行育肥或非法处理的违禁物质或制品。

3．如果怀疑有欺诈行为，并且第 1 款述及的检查结果阳性，则第十六条至第十九条以及第五章规定的措施适用。

对于规定的屠宰场或在水产养殖动物和水产品的第一次销售时的检查应重视原产农场或输出场是否属于第九条(B)第 l 段第 1 印刷回缩段所述及的流行病监督网或质量监控系统。

第十二条

本指令规定的检查必须由国家主管当局在不预先通知的情况下进行。

业主、主管人员或其代理人有义务为宰前检验提供方便，尤其是要协助官方兽医或授权人员进行任何必要的操作。

第十三条

主管机构应：

(a) 在怀疑有非法处理时，要求动物的所有人或负责人或负责农场的兽医提供材料以证明处理的性质；

(b) 如果这种质询证实有非法处理或使用了未经许可的物质或制品或有理由怀疑这种使用，进行或本应进行：·

— 针对原始场或输出场的抽样检查，主要是检测这种使用，尤其是摄入的残留；

— 这种检查可包括官方抽样
— 检查以监测饲养、存留或育肥肠(包括这些场的行政附属领地)或原始场或输出场的动物使用违禁或未经允许的物质或制品情况，为此也有必要对饮用水和饲料进行官方抽样，
一 抽样检查，针对原始场或输出场的动物饲料及其饮用水，或对于水产养殖动物，针对其捕获水域水源。
— 第十一条(1)(a)规定的检查。
一 为确定未经允许物质或制品的来源或被处理的动物的来源所需的任何检查；
(c) 如果超出共同体制定的最高限量或在这种法规制定之前有国内法规制定的限量，为发现问题，可采取任何必要的措施或进行任何必要的调查。

第十四条

1．每个成员国至少应指定一国内基准实验室，对某一种残留或非残留组不能委派一个以上基准实验室。

但是在 2000 年 12 月 32 日前，各成员国可继续将同一种残留或残留组的检测委派其在本指令采纳前指定的多家实验室。

应按第三十三条的规定程序将得这些指定实验室名单列出。

这些实验室应负责：

— 协调其他负责残留分析的实验室的工作，主要是协调每种残留或残留组的分析方法和标准
— 协助主管当局制定残留监控计划，
— 定期对所指派的残留或残留组进行对比试验，
— 保证国内实验室遵守制定的限量，
— 传递由共同体基准实验室提供的信息。
— 保证其人员能够参与由委员会或委员会基准实验室组织的进一步培训。

2．共同体基准实验室应是附件五第一章规定的那些

这些实验室的权利和工作条件在附件五第二章规定。

第十五条

1．官方样品必须按附件三和四的要求抽取以在认可实验室检测。

官方样品的抽样细则及其常规和标准分析方法应按第三十三条规定的程序制定。

当发证允许销售某种兽药制品以施用于其肉或产品拟供人类食用的动物时。主管当局应向共同体和国内基准实验室提出如 81／851／EEC 指令第五条第 2 段第 8 点(EEC)和 2377／90 条例第七条规定的常规分析方法以进行残留检测。

2．对于 A 组物质。应用常规方法而不是标准方法所得的阳性结果必须由认可实验室采用第 1 款规定的标准方法进行验证。

对于所有物质，如果对不同的分析有异议。其结果必须由按第十四条(1)指定的该物质或残留的国内基准实验室进行验证。这种验证的费用由原告承担。

3．如果官方抽样检查表明有非法处理，第十六至十九条以及第五章规定的措施适用。

如果检查表明允许使用的物质或污染物残留超过共同体规定的水平，或者在这种法规采纳之前由国内法规制定的水平，第十八条和第十九条适用。

如果本款述及的检查涉及来自另一个成员国的动物或动物制品，产地成员国的主管当局应根据进行检查的主管当局的合理要求，对原始或输出场或企业实施第十六条(2)、第十七条、第十八条和第十九条条款以及第五章规定的措施。

如果检查涉及的动物或制品由第三国进口，进行检查的主管当局应将情况向委员会反映，后者将采取第三十条规定的措施。

第十六条

如果如第十五条所述出现阳性结果，成员国应保证：

1、主管当局应及时获取：

(a) 所有必要的信息以验明有关动物和原始或输出场，

(b) 检查的全部详情及其结果。如果在某一成员国采取的控制措施表明需要在一个或多个成员国或第三国进行调查和其他活动，有关成员国应向其他成员国和委员会通报。如果证明调查或其他活动有必要，委员会应协调在成员国中所采取的适当措施。

2．有关机构应：

(a) 适当时，对原始或输出场进行调查以找出残留出现的原因；

(b) 对于非法处理，适当时在生产、加工、储存、运输、施用、分发或销售等环节对有关物质或制品的来源进行调查；

(c) 该机构认为必要的任何其他的进一步调查；

3．对样品所采自的动物要识别清楚，检查结果未出来之前，不管怎样不能使其离开农场。

第十七条

如果确定进行了非法处理，主管当局必须保证将在第十三条(b)中所述调查中的有关家畜立即置于官方控制之下必须进一步保证所有有关动物带有官方标志或标识，并且首先要依据国际公认的科学方法从统计学上有代表性的样品中抽取官方样品。

第十八条

l. 如果有证据表明允许使用的物质或制品的残留超出最高限量，主管当局应适当地对原始或输出农场进行调查以确定超出限量的原因。

根据调查结果，主管当局采取一切必要的措施以保证公共卫生，这包括禁止动物离开有关农场或制品离开有关农场或企业一段时间。

2．如果农场主投放市场的动物或农场主的动物或农场主或加工企业投放市场的制品多次超出最高限量，主管当局必须至少在六个月内加强对有关农场和／或企业的动物和制品的检查、在对样品的分析结果出来之前扣留有关制品或胴体。

只要有结果表明残留超出最高限量，对有关制品或胴体必须宣布为不适于人类食用。

第十九条

1．第十六条述及的检查和调查的费用应由动物的所有人或负责人承担。

如果调查证实怀疑有根据，则依据第十七条和第十八条所进行分析的费用应由动物的所有人或负责人承担。

2．与刑事或行政处罚不相抵触，根据第二十三条销毁出现或已认为结果是阳性的动物的费用应由动物的所有人承担，不再赔偿或补偿。

第二十条

1．1989 年 1 月 21 日关于成员国行政当局之间相互协助以及后者和委员会之间相互合作以保证兽医科动物技术法规的正确实施的 89／608／EEC 理事会指令应适用于本指令的目的。

2．如果成员国认为在另一成员国中本指令规定的控制措施没有或停止执行。相应地应通知该国中央主管当局。在根据第十六条第 2 款进行调查后，该机构应采取一切必要的措施并尽快通知第一成员国中央主管当局其所采取的决定及其理由。

如果第一个成员国担心这些措施没有被采纳或不充分，应和该有关成员国一起寻求补救措施，

适当时，可进行现场检查。

成员国应将争端及解决办法通知委员会。

如果涉及争端的成员国不能达成协议，其中之一应在合理的期限内将情况通知委员会，后者应指派一个或多个专家提出意见。

在意见提出之前，目的地成员国可以对来自涉及争端的企业或农场的制品进行检查，如果结果为阳性，可采取类似于 89／662／EEC 指令第七条(1)(b)规定的措施。

根据专家的意见，可按照第三十二条规定程序采取适当的措施。

根据 15 天内其提出的专家意见，按照同样的程序可以对这些措施进行审查。，

第二十一条

1．在足以保证统一实施本指令的情况下，在成员国主管当局协助下，委员会兽医专家可以现场检查计划的统一实施情况以及主管当局的计划检查体系的运作情况。在其境内正在进行检查的成员国应提供专家工作所必要的一切帮助。

委员会应通知有关成员国所进行检查的结果。

有关成员国应根据这些检查的结果采取必要的措施并通知委员会。如果委员会认为所采取的措施不得力，应在与有关的成员国协商并在考虑为保证公共卫生所必需的措施后，按照第三十二条规定程序采取适当的措施。

2. 实施本条的一般规则，特别是关于第 1 款第 1 段述及的检查的频率和方法(包括与主管当局的合作)，应按照第三十三条规定程序确定。

第五节 违反时所要采取的措施

第二十二条

发现未经许可的人拥有附件一 A 组和 B 组(1)、(2)中所列出的物质或禁用物质或制品时，在主管当局采取适当的措施之前，这些未经许可的物质或制品必须置于官方控制之下，同时并不排出对违反者的可能的处罚。

第二十三条

1．在按照第十七条的规定扣留动物期间，来自有问题农场的动物不得离开原始场或移交给其他人员，除非在官方控制之下。主管当局应根据所物质的性质采取适当的预防措施。

2．在按照第十七条规定取样以后，如果证实有非法处理情况，出现阳性结果的动物应立即就地屠宰或立即送至指定的屠宰场或随附官方兽医证送至淘汰动物收买屠宰者处以便在那屠宰。如此屠宰的动物应送至如 90／667／EEC 指令规定的高风险加工厂。

此外，样品必须针对可能有疑问的、接受检查的农场的整批动物并由农场承担费用。

3．但是，如果按照第十七条有代表性抽取的样品一半或以上为阳性，留给农场主的选择要么是对有疑问的农场现存所有动物进行检查，要么屠宰这些动物。

4．在此后至少 12 个月内，属于同一农场主的农场应接受更严格的有关残留检查。

如果已建立有一个有组织的自控系统，。则上述期限内该系统应脱离农场主控制。

5．由于有违反的记录，提供有关材料的农场或企业应接受除第十一条(1)规定以外的检查以确定有关物质的来源。这同样也适用于作为原始或输出农场在同一动物和动物饲料供应网上的所有农场和企业。

第二十四条

屠宰场的官方兽医必须：

1．如果怀疑或有证据表明有关动物接受过非法处理或施用过未经批准的物质或制品；

(a) 安排将待宰的这些动物与进入屠宰场的其他批动物分开；

(b) 扣留胴体和内脏并按照必要程序抽样检测所怀疑的物质；

(c) 如果获得阳性结果，将肉和内脏送至如 90／667／EEC 指令规定的高风险加工厂，无赔偿或补偿。

在这种情况下，第二十条至第二十三条适用；

2．如果怀疑或有证据表明有关动物接受过经允许的处理但没有遵守停药期，则推迟屠宰直到其确认残留量没有超出允许水平。

这个推迟期决不能少于 96／22／EC 指令第六条(2)(b)为有关物质制定的停药期，或少于为市场准入所规定的停药期。

但是，在紧急情况下或因动物福利问题，或因屠宰场的结构式设备所限不能推迟屠宰，则可以在禁止或推迟期结束前屠宰动物，在屠宰场官方兽医进行检查的结果出来之前，肉和内脏应暂扣。只有残留含不超过允许限量的肉和内脏才能用于人类食用；

3．宣布残留超过共同体或国内法规允许限量的胴体和产品不适于人类食用

第二十五条

与刑事处罚不相抵触，如果拥有，使用或在某生产企业生产未经允许的物质或制品一经证实，该有关企业享有的任何授权或官方认可应暂停一段时间，在此期间企业应受到更严格的检查。

如果多次违犯，这种授权或认可应永久取消。

第二十六条

针对主管当局根据第二十三条和第二十四条所采取的决定，成员国现行法规允许的上诉权不受本指令影响。

第二十七条

与刑事处罚或专业机构的处罚不相抵触，对于负责传递或使用未经许可物质或制品的或将认可物质或制品用于现行法规规定以外用途的任何人必须采取适当的行政措施。

第二十八条

在实施国家残留监控计划时的检验和抽样过程中以及本条例规定的调查和检查过程中，凡是不与主管当局合作并故意妨碍的任何屠宰场人员或监督管理者，或对于私人企业，屠宰场所有者，或动物所有者或负责人，都应受到国家主管当局的适当刑事和／或行政处罚。

如果经证实屠宰场主人或监督者帮助隐瞒违禁物质的非法使用情况，成员国应在 12 个月内拒绝给予违犯方任何接受或申请共同体援助的机会。

第六节　由第三国进口

第二十九条

1．如果进人或留在共同体法规规定的允许成员国从其进口指令涉及的动物及其制品的第三国名单，有关第三国应提交一份有关附件一中各组残留和物质监控保证的计划。该计划必须根据委员会的要求不断更新修正，尤其是当根据第 3 款述及的检查认为有必要时。

有关计划提交和更正的时间限制的第八条条款适用于第三国提交的计划。

保证的作用必须至少等同于本指令条款所产生的效果，尤其是必须满足本指令第四条的要求并详细列出第七条要求的各项，并满足 96／22／EC 指令第十一条(2)的要求。

委员会应按照第三十三条规定程序认可计划，根据同样的程序，如果效果能替代本条例的实施

的其他保证也可以接受。
2．如果第 1 款的要求没有满足，则应成员国的要求或委员会自身按照第三十三条规定程序可能暂停将某一第三国列入共同体法规规定的第三国名单或取消预先列入的优惠。
3．第三国提交的计划中的要求和保证是否符合和兑现应通过 72／462／EEC 指令第五条、90／675／EEC 指令以及 9l／496／EEC 指令中述及的检查来验证。
4．根据 90／675／EEC 和 91／495／EEC 指令，成员国每年应将对第三国进口的动物及其制品的残留检查结果通报委员会。

第三十条

1．如果通过 90／675／EEC 和 91／496／EEC 指令所规定的检查发现有使用未经批准的制品或物质处理某批动物 9l／496／EC 指令第二条(2)(e)中所指的批—或在来自同一企业的一批中全部或部分发现有这种制品或物质，主管当局应针对所涉及的动物和制品采取以下措施：

一应将所使用制品的种类和有关批次通知委员会；后者应立即通知所有边检站，

—成员国应对同一来源的所有批次动物或制品进行更严格的检查，尤其是对同一来源的随后 10 批必须扣留一一并留下押金以支付检验费用一一在边检站对每批或其部分进行有代表性抽样检查残留

如果这额外检查发现有未经批准的物质或制品或其残留：

i．必须将有关批的部分或全部退回原产国，费用由发货人或其代理人支付，证书上注明拒收原因；
ii．根据发现的违反的性质及其带来的风险，让发货人决定是否将有关批的全部或部分退回或销毁或作共同体法规允许的其他用途，没有补偿或赔偿；

—这些更严格的检查结果应通知委员会，根据这些材料委员会应做各种必要的调查以确定违犯的原因和根源。
2．如果通过 90／675／EEC 指令所规定的进差发现超过了最高限量，应利用第 1 款第 2 印刷回缩段中述及的检查。
3．如果有些情况涉及与共同体签订有对等协议的第三国，委员会通过向行有关第三国的主管当局调查后断定其没有履行职责以及没有执行第二十九条(1)述及的计划中提出的保证，应该照第三十二条规定程序不允许该第三国从上述有关动物和制品协议中受惠，直至该第三国改正缺陷。暂停应根据相同程序决定。 ’

必要时，为重新确立上述协议给予的优惠，包括成员国专家在内的共同体代表团应考察有关国以验证是否采取这些措施，费用由该国支付。

第七节　一般条款

第三十一条

理事会根据委员会的建议应于 1997 年 7 月 1 日前修改 85／73／EEC 指令，制定出根据本指令进行的监控活动的收费条款。

在理事会决定之前，应允许成员国根据这种监控的实际成本进行国内统一收费。

第三十二条

1．在执行本条款的规定程序时，主席自己或应成员国的要求，问题应不得延误地提交常务兽医委员会，该委员会由 68／361／EEC 决定建立。
2．欧盟委员会代表应提交一份要采纳的措施草案，常务兽医委员会应在其主席根据事情的轻重缓急确定的期限内对其签署意见。签署的意见要经过 62 票多数通过。
3．(a) 如果欧盟委员会与常务兽医委员会的意见一致，应立即采纳这些措施——在边检站对每批并

实施之；

(b) 如果二者意见不一致，或常务兽医委员会没有签署意见，欧盟委员会应立即将关于要采纳措施的建议提交理事会。理事会通过合格的多数票同意而采纳这些措施。

如果从建议提交之日起 15 天内理事会没有采纳任何措施，委员会将采纳建议措施并立即实施，除非理事会以简单的多数通过已否决那些措施。

第三十三条

1．在执行本条款的规定程序时，主席自己或应成员国的要求，问题应不得延误地提交常务兽医委员会。 .

2．欧盟委员会代表应提交一份要采纳的措施草案，常务兽医委员会应在其主席根据事情的轻重缓急确定的期限内对其签署意见。签署的意见要经过 62 票多数通过。

3．

(a) 如果欧盟委员会与常务兽医委员会的意见一致，应立即采纳这些措施并实施之，

(b) 如果二者意见不一致，或常务兽医委员会没有签署意见，欧盟委员会应立即将关于要采纳措施的建议提交理事会。理事会通过有保留的多数同意而采纳这些措施。

如果从建议提交之日起三个月内理事会没有采纳任何措施，委员会将采纳建议措施并立即实施，除非理事会以简单的多数已否决那些措施。

第三十四条

在不损害第六条(2)的情况下，理事会根据委员会的建议以合格的多数通过可以对附件一、三、四和五进行修改和补充。

尤其是，为了下列因素的风险评估，上述附件可以在本指令采纳后三年内进行修改：

动物源性食物中残留的潜在毒性，

动物源性食物中残留出现的可能性。

第三十五条

为实施本指令的条款，理事会根据委员会的建议以合格的多数通过可以采纳过渡形措施。 .

第三十六条

1．特此公布，85／358／EEC 和 86／469／EEC 指令以及 89／187／EEC 和 91／664／ EEC 决定自 1997 年 7 月 1 日起废除。

2．以下条款也同时废除：

(a) 71／118／EEC 指令第四条(3)；

(b) 89／437／EEC 指令第五条(3)和(4)；

(c) 91／493／EEC 指令附件第五章 B.3.II 中最后一段；

(d) 92／45／EEC 指令第十一条(11)；

(f) 92／46／EEC 指令第十五条／(1)；

3．对已废除的指令和决定的引用即可认为是对本指令的引用，相关表在附件四可查阅。

第三十七条

1．成员国应于 1997 年 7 月 1 日前颁布为实施本指令所必要的法律法规和行政条例。

当成员国采纳这些措施时，应注明对本指令的引用或在官方出版物上附注这些引用。引用的方式由成员国制定。

2．成员国应将在本指令管辖范围内制定的国内法规的主要条款文本通告委员会。

第三十八条

本指令在“欧洲共同体官方杂志”发布之日起生效。

第三十九条

本指令发至各成员国。

1996 年 4 月 29 日于卢森堡

2.2 2001 年 12 月 20 日颁布的欧盟理事会 2001/110/EC 有关蜂蜜的指令

欧盟理事会，

考虑到建立欧共体的《条约》，特别是其中第 37 条；

考虑到委员会的提案；

考虑到欧洲议会的意见；

考虑到经济和社会委员会的意见，

鉴于：

(1) 某些与食品相关的纵向管理指令应予简化，只考虑其管辖的产品符合基本要求，从而使这些产品能够在内部市场自由流通。这种自由流通是欧盟理事会于 1992 年 12 月 11 日和 12 日在爱丁堡的会议上做出的决定，在 1993 年 12 月 10 日和 11 日布鲁塞尔欧盟理事会会议得到确认。

(2) 1979 年 7 月 24 日关于统一各成员国与蜂蜜有关的法律的理事会指令 79/693/EEC 被证明是合理的，因为各国关于蜂蜜的定义、类型和特征的法律不同会导致不正当竞争、误导消费者，从而对建立和运行共同市场产生直接影响。

(3) 因此 74/409/EEC 指令和随后的修正案确定了可以用适当的名称投放市场的蜂蜜的定义并对蜂蜜进行了分类，规定了关于成分的通用规则，并确定了需要标注的主要内容，以保证这些产品在共同体内的自由流通。

(4) 为了更清楚，应重新制定 74/409/EEC 指令，保证蜂蜜的生产和销售的规则更易理解，且使该指令符合共同体关于食品的一般法规，特别是关于标签、污染物及分析方法的法规。

(5) 欧盟委员会和欧洲议会的 2000/13/EC 指令中规定的食品标签一般规则在一定条件下适用。由于蜂蜜质量和原产地的关系密切，所以关于这一问题的完整信息不可或缺，以使消费者不会在产品质量方面被误导。消费者与蜂蜜地理特征有关的特殊兴趣及在这个问题上实现完全透明，都要求在标签中包括蜂蜜收获的原产国的内容。

(6) 花粉或蜂蜜的其他单个成分不得被去除，除非在去除外来有机物和无机物时，去除上述成分是不可避免的。该过程可以通过过滤来完成。如果这种过滤导致大量的花粉被去除，必须通过标签上的适当标示将这种影响告知消费者。

(7) 蜂蜜的名称包括与花卉、蔬菜、地区或地形来源，或特殊的质量指标，不会将过滤蜂蜜这一名称加进去。为了提高市场的透明度，散装货的每笔交易加贴过滤蜂蜜标签和烘烤蜂蜜标签必须是强制性的。

(8) 正如欧盟委员会在 1994 年 6 月 24 日致欧洲议会和欧盟理事会关于欧洲养蜂业的信中所强调的，委员会可以采纳分析方法，以保证共同体内销售的所有蜂蜜符合组成特征及额外特定声明的规定。

(9) 希望考虑制定蜂蜜 Codex 新标准时已完成的工作，以及为满足共同体的特定要求对该标准做出的适当修改。

(10) 按照《条约》第 5 条关于补充性和均衡性的原则，规定相关产品的一般原则和规则并使其符合共同体关于食品的一般法律这一目标无法由各成员国充分实现，而根据本指令的性质，最好由共同体来实现。本指令并未超越为达到上述目标所必要的限度。

(11) 实施本指令所必要的措施应按 1999 年 6 月 28 日的理事会决定 1999/468/EC 关于使用委员会授予

的权力的程序的规定予以通过。

(12) 为防止对自由流通产生新障碍，各成员国应避免针对相关产品通过本指令未作要求的国家规定。

兹已批准如下指令：

第 1 条

本指令适用于附录Ⅰ中所定义的产品。这些产品应满足附录Ⅱ的要求。

第 2 条

在下列条件下，2000/13/EC 指令适用于附录Ⅰ中所定义的产品：

1. “蜂蜜”一词应只用于附录Ⅰ第 1 点中所定义的产品，并应在贸易中用来表示这类产品。

2. 附录Ⅰ第 2、3 点中提到的产品名称应只用于其所定义的产品，并应在贸易中用来表示这类产品。这些名称可以将用简单的名称“蜂蜜”所代替，过滤蜂蜜，巢蜜、块蜜或切割巢蜜和烘烤蜂蜜除外。

然而：

对于烘烤蜂蜜，应在标签上紧挨着产品名称的地方标明“仅用于烹饪”。

(1) 除过滤蜂蜜和烘烤蜂蜜之外，可以添加下列信息作为产品名称的补充：

- 来源于花卉或蔬菜，如果产品全部或主要来自上述资源，并且拥有这些来源的感官、物理化学和微观特征。

- 地区或地形来源，如果产品完全来自这些来源。

- 特殊的质量指标。

3. 当烘烤蜂蜜已经在混合食品中充当一种成分时，混合食品的产品名称中可以使用“蜂蜜”一词代替“烘烤蜂蜜”。然而，在配料表中应使用附录Ⅰ第 3 点中提到的术语。

4. (1) 应在标签上标注蜂蜜的原产国即收获蜂蜜的地方。

然而，如果蜂蜜来自多个成员国或第三国，可酌情使用下列方式之一来表示：

- “欧盟混合蜂蜜”。

- “非欧盟混合蜂蜜”。

- “欧盟和非欧盟混合蜂蜜”。

(2) 为 2000/13/EC 指令，特别是第 13、14、16 和 17 条之目的，按第(1)小节进行标示的细节应视为符合那条指令第 3 条。

第 3 条

对于过滤蜂蜜和烘烤蜂蜜，在散装集装箱、包装和贸易文件上应清楚地标示附录Ⅰ第 2 点(b)(viii)和第 3 点提到的产品全名。

第 4 条

委员会可以采纳验证蜂蜜是否符合本指令的方法。这些方法应按照第 7(2)条规定的程序予以采纳。在采纳这样的方法之前，成员国应尽可能使用国际承认的有效方法，例如由食品法典委员会批准的方法，验证是否符合本指令的规定。

第 5 条

对于附录Ⅰ中所定义的产品，成员国不得通过本指令未作要求的国家规定。

第 6 条

与下列问题有关的实施本指令所必要的措施应按第 6(2)条所述的立法程序予以通过。

-使本指令符合共同体关于食品的一般法规，

-适应技术进步。

第 7 条

1. 按照 69/414/EEC 决定的第 1 条所建立的食品常设委员会(以下简称“委员会”)应协助欧盟委员会。

2. 当提到本段时，1999/468/EC 决定第 5 条和第 7 条适用。

1999/468/EC 决定第 5(6)条规定的期限为 3 个月。

3. 委员会应通过其程序规则。

第 8 条

自 2003 年 8 月 1 日起 74/409/EEC 指令废止。

对废止指令的引用转化为对本指令的引用。

第 9 条

各成员国应在 2003 年 8 月 1 日前实施符合本指令所必要的法律、法规和管理规定，且应将此信息告欧盟委员会。

应采取措施：

-从 2003 年 8 月 1 日起，授权销售附录 I 中定义的产品，只要产品符合本指令的定义和规则，

-从 2004 年 8 月 1 日起，禁止销售不符合本指令的产品。

然而，不符合本指令规定的产品，如果在 2004 年 8 月 1 日前已按 79/693/指令的规定加贴了标签，则允许销售，直至该批货物售完。

各成员国通过这些条款时，应说明这些规定来源于本指令，或在正式公布时附上这样的说明。各成员国自行决定说明的方式。

第 10 条

本指令在其刊登在《欧共体官方公报》上后第二十天生效。

第 11 条

本指令发送各成员国。

完成于 2001 年 12 月 20 日，布鲁塞尔

理事会主席

C.PICQUE

附录 I

名称、产品描述和定义

1. 蜂蜜是一种天然的甜味物质，由意大利蜂用植物花蜜或植物生长部分的分泌物、或在植物生长部分上的抽吸植物的昆虫的排泄物制造。蜜蜂收集这些物质，通过与自身的特殊物质结合来进行转化、沉积、脱水、储存并保留在蜂房中，以使其成熟。

2. 蜂蜜的主要种类如下：

(1) 按来源分

a. 花蜜或甘露蜜

由植物花蜜制成的蜂蜜。

b. 蜜露蜂蜜

主要由植物生长部分的分泌物或在植物生长部分上的抽吸植物的昆虫的排泄物制成的蜂蜜

(2) 按生产模式和/或外表分

c. 巢蜜

被蜜蜂储存在新建成未孵化的蜂巢巢室中，或是由蜂蜡制成的、构成蜂巢的薄片中，以密封的整个或部分蜂巢的形式销售的蜂蜜；

d. 块蜜或切割巢蜜含有一片或多片巢蜜的蜂蜜；

e. 排干蜂蜜

通过排干敞开的蜂巢而获得的蜂蜜；

f. 浓缩蜂蜜

通过离心分离敞开的蜂巢而获得的蜂蜜；

g. 压缩蜂蜜

在不超过 45℃适度加热或不加热的情况下压缩未孵化蜂巢而获取的蜂蜜；

h. 过滤蜂蜜

采用导致大部分花粉被去除的方法来去除外来有机物或无机物获取的蜂蜜

3. 烘烤蜂蜜

这类蜂蜜适合于工业使用或作为其他食品的成分，并可以：

- 有外来的味道或气味，或
- 已经开始发酵或已经发酵，或
- 已经被过度加热。

附录Ⅱ

蜂蜜的成分标准

蜂蜜基本上是由不同的糖，主要是果糖和葡萄糖构成，其中也含有其他物质，例如有机酸、酶和收集蜂蜜时得到的固体微粒等。蜂蜜有多种颜色，从几乎无色到黑棕色。从浓度看，可以是流动液体、粘稠的液体或部分至整体结晶。香味也各不相同，但都来自植物的香味。

当蜂蜜被投放到市场或在用于人类消费的产品中使用时，不得在其中添加任何食品成分，包括食品添加剂，也不得添加蜂蜜以外的任何东西。只要有可能，蜂蜜在其成分中必须不含外来有机或无机物质。除附录Ⅰ第 3 点之外，它不得有任何外来的味道或气味，不得开始发酵，不得人工改变它的酸度，不得用使天然的酶被破坏或严重丧失活性的方法加热。

在不违反附录Ⅰ第 2 点(2)(8)的情况下，不得去除花粉或蜂蜜的特有成分，除非在去除外来有机和无机物质时，去除上述成分是不可避免的。

当蜂蜜被投放到市场或在用于人类消费的产品中使用时，蜂蜜必须符合下列成分标准：

1. 糖

1.1 果糖和葡萄糖

-花蜜	不少于 60g/100g
-蜜露蜜，蜜露蜜和花蜜的混合物	不少于 45g/100g

1.2 蔗糖

- 一般规定	不多于 5g/100g
- 人工阿拉伯树胶、紫花苜蓿、Menzies Banksia，法国金银花、赤桉树、瑞香料小树和柑橘	不多于 10g/100g
-熏衣草花、琉璃苣	不多于 15g/100g

2. 含水量

- 一般规定	不多于 20%
- 石南花蜂蜜(作为烘烤蜂蜜的一般规定)	不多于 23%
- 来自石南花的烘烤蜂蜜	不多于 25%

3. 不溶于水的成分

- 一般规定	不多于 0.1g/100g
- 压缩蜂蜜	不多于 0.5g/100g

4. 导电性

- 以下未列出的蜂蜜，及这些蜂蜜的混合物	不超过 0.8mS/cm
- 蜜露蜜和栗子蜜及与以下未列出的蜂蜜的混合物 除了：草莓树、钟状石南花、桉树、酸橙、石南、麦卢卡树或 jelly bush、茶树	不超过 0.8mS/cm

5. 自由酸

- 一般规定	每 1000g 不多于 50 千分之一的等价物
- 烘烤蜂蜜	每 1000g 不多于 80 千分之一的等价物

6. 加工和混合后测定的淀粉酵素活性和羟甲基糠醛含量(HMF)

(1) 淀粉酵素

- 一般规定，烘烤蜂蜜除外　　不少于 8
- 天然酶含量低和 HMF 含量不超过 15mg/kg 的蜂蜜　　不少于 3

(2) HMF

- 一般规定，烘烤蜂蜜除外不多于 40mg/kg(按(1)中第 2 条的规定)
- 声明来自热带气候地区的蜂蜜及这些蜂蜜的混合物 不多于 80mg/kg

3 德国

2003 年 11 月 10 日联邦消费者保护、食品和农业部公布的蜂蜜规定（蜂蜜五）

蜂蜜规定（蜂蜜五）由联邦消费者保护、食品和农业部基于以下而规定：

- 食品和必需品法（1997 年 9 月 9 日公布的版本）（BGBI.IS.2296）(已经通过 2001 年 10 月 29 日的规定（BGBI.IS.2785）第 42 章第 4 号被修改) 第十九章第一段第 1.2 号字母 b、第 3 号和第 4 号字母 a 和 c（与 2002 年 8 月 16 日（BGBI.IS.3165）的职权修改法第一章和与联邦经济与劳动部协调一致的 2002 年 10 月 22 日（BGBI.IS.4206）的组织规定以及一起）。

- 食品和必需品法第四十四章第一段第二号。

通过该项规定将参议院 2001 年 12 月 20 日颁布的关于蜂蜜（ABI. 欧共体 2002 L10 号 第 47 页）的 2001/110/欧共体准则贯彻为德国法律。

第一章 使用范围

只要附件一中所提及的产品被指明作为食物而投入使用，则这些产品就受该规定所支配。

第二章 对性质的要求

在蜂蜜的性质方面必须符合附件二的要求。

第三章 标记

1、对附件一中所提及的产品来说，该处所涉及的标记是食品标记规定意义上的流通标志。

2、附件一中所提及的标志由该处所提及的产品决定，这些标记可以用标记“蜂蜜”来代替（在符合附件一第二章第三号、第四号、第八号和第九号要求的产品中除外）。

3、附件一中所提及的标志可以用如下说明来补充（符合附件一第二章第八号和第九好的产品中除外）：

1）对来自于花朵或者天然植物这样一种来历进行说明（如果蜂蜜完全或者绝大部分来自于所提及的花朵或植物并且指出了相应的 organoleptisch 、物力-化学和微观上的标记）；

2）对地区的、区域的、地形的来源进行说明（如果该蜂蜜仅仅指出了指定的来源）；

3）对特殊的质量标记进行说明。

4、除了根据食品标记规定而确定的说明之外，附件一中所涉产品的标记必须包括以下说明（这些说明是按照第五段被指定的）：

1）生产该蜂蜜的原产国（单数）或者原产国(复数)；在不只一个原产国的情况下可以不按上述要求（将所有原产国都列出），每次只要做出下列之一的说明（只要该蜂蜜是在那里被生产的）：

A.“来自欧共体国家的蜂蜜的混合物”，

B.“来自非欧共体国家的蜂蜜的混合物”，

C.“来自欧共体和非欧共体国家的蜂蜜的混合物”，

2）在符合附件一第二段第九号的产品中要指出“仅用于烹饪和烤焙”。

5、按照第四段第二号所做的说明必须和流通标记结合起来。此外，食品标记规定相应地适用于该标记（符合第四篇第三章第三段中第一、二、三句的前半句和第四段）的类型和方式。

6、在符合附件一第二段第八号和第九号的产品中（这些产品同时又不是在食品和必需品法第六章的

意义上被确定用来出售给消费者的），流通标志必须在运输集装箱、包装和公函上标出。

第四章 禁止运输

习惯上，下列物品是不允许运输的：

1、具备附件一中所列标记之一，却又不符合附件一中所提及的定义或第二章的规定的食品。

2、其标记通过第三章第三段中计划的详细说明被补充，却又不满足此处所提要求的蜂蜜。

3、不备有按照第三章第四段（且与第五段第一句联系在一起）或第六段规定的详细说明的附件一意义上的产品。

第五章 沉淀物化验

主管部门必须化验蜂蜜中禁止/不允许的物质的沉淀或其它沉淀或超过规定最高量/最大数（按照科学的认识这个量/数对健康无害）的物质的含量，与此同时，必须遵守国家沉淀控制计划的预先规定，该计划必须每年由联邦消费者保护、食品和农业部按照欧共体委员会 1996 年 4 月 29 日制订的关于动物及动物产品中特定物质及其沉淀的控制措施的 96 年 23 号准则并取消欧洲经济共同体 1985 年第 358 号准则和 1986 年第 469 号准则及 1989 年第 187 号决定和 1991 年第 664 号决定以及基于该准则以各自的文本形式颁布的决定，同时协调联邦州制订。在按照第一句和第二句所做的化验中，检验措施、检验处理以及运用的分析方法取决于以各自有效的文本形式出现的委员会决定（基于欧共体 1996 年第 23 号准则第 1 章第 15 条而被允许）的预先规定，有关食品监控的规定不受影响。

第六章 犯罪行为和违反条例行为

1、违背第四章第一号或第二号将食品投入使用者依据食品和必需品法第五十二章第一段第十一号受惩罚。

2、疏忽大意地干了第一章中所指明的行为者，其行为违反了条例（依据食品和必需品法第五十三章第一段）。

3、蓄意地或疏忽大意地违背第四章第三号将某一产品投入使用者，按照食品和必需品法第五十四部分第一章第二号以违反条例论处。

第七章 过渡性规定

直到 2004 年 7 月 31 日为止，依据直到有效的规定的产品允许生产和标价，依据第 1 句而生产和标价的产品允许被投入使用（直到库存逐渐消除）。

第八章 食品标价规定的更改

最终通过的规定已被更改的食品标价规定（1999 年 12 月 15 日的公告文本）（BGBI.IS.2464）第一部分第三章第四号被删除。

第九章 生效，失效

1、该规定于公布之日生效。

2、随着该规定的生效，1976 年 12 月 13 日的蜂蜜规定（最终通过 2003 年 4 月 2 日的规定中的第 6 条款被更改）失效。

附件一（与第 1 章、第三章和第四章配套）

定义、流通标志

第一段：总论

蜂蜜是天然甜的物品，它是由蜜蜂通过以下方法制造的：蜜蜂采集植物的蜜液或植物有生部分的分泌物或者附着在植物有生部分上的采蜜昆虫的分泌物，通过混合自己特有的物质转化、储藏、脱水、储存在蜂箱的蜂房中并酿造。

从总体上来看，蜂蜜是由不同种类的糖组成的，特别是由果糖和葡萄糖以及有机酸、活性酶和在采蜜过程中吸收的固体微粒组成，蜂蜜的颜色从近乎无色到深褐色，可能是液态的、粘稠的或部分的直到连贯的晶状物，味道和香味上的区别是由各自来源于何种植物所决定的。

第二段：蜂蜜类型

按照来源、开采类型、供应形式或规定的用途区分出下列蜂蜜种类：

流通标志	定义
1.花蜜或蜜液蜜	完全或大部分来自于植物蜜液的蜂蜜
2.甘露蜜	完全或大部分来自于附着在植物有生部分上的采蜜昆虫的分泌物或者来自于植物有生部分的分泌物
3.巢蜜	由蜜蜂储存在新建的蜂房中加盖的无幼虫的巢室内或者储存在蜡片（仅由精细的蜂蜡建造而成）构成的蜂房中，蜂蜜是在整个或被拆分开的蜂房中被处理的
4.带有部分蜂房或蜂房块的蜂蜜	带有一块或多块蜂房蜜的蜂蜜
5.滴蜜	通过无盖的无幼虫的蜂房下滴出来而获得的蜂蜜
6.离心蜜	通过将无盖的无幼虫的蜂房放置在离心机中旋转分离而获得的蜂蜜
7.压榨蜜	通过压榨无幼虫的蜂房，同时加热/不加热到最高 45 度而获得的蜂蜜
8.过滤蜜	通过以下方法获得的蜂蜜：无机的或有机的其它物质被抽离，以至于大量的花粉被分离出来
9.烘烤蜜	适宜作为工业用途或者作为紧接着被加工的其它食品的配料的蜂蜜

附件二（针对第二章和第四章）

对性质的要求

第一段：总体要求

不允许将其它物质作为蜂蜜加入蜂蜜中。

只要由可能，蜂蜜就必须远离有机的和无机的非蜂蜜的物质。但是，不允许将蜂蜜自身的物质从蜂蜜中抽走，只要在分离无机的或有机的非蜂蜜物质的过程中不是不可避免的。与此不同，过滤蜜允许将花粉蜜分离出来。

蜂蜜不允许显示出人为改变过的酸度，蜂蜜（烘烤蜜里外）不允许表现出其它的味道或气味，不允许在酿造过程中发生转变或发酵或加热太强，以至于使酶大量地或全部地失去活性。

第二段：特殊要求

1、含糖量

1.1 果糖和葡萄糖含量（总额）

a) 花蜜　　至少 60g/100g

b) 甘露蜜，单独或与花蜜混合　　至少 45g/100g

1.2 蔗糖含量

a) 一般　　最高 5g/100g

b) 洋槐蜜、苜蓿蜜、Banksia menziesii、驴食草蜜、红桉树蜜、Eucryphia lucida、Eucryphia milliganii、甜橙蜜　　最高 10g/100g

c) 熏衣草蜜、琉璃苣蜜　　最高 15g/100g

2、含水量

a) 一般　　最高 20%

b) 杜鹃花蜜和烘烤蜜（一般）　　最高 23%

c) 杜鹃花的烘烤蜜　　最高 25%

3、含不容于水的物质量

a) 一般　　最高 0.1g/100g

b) 压榨蜜　　最高 0.5g/100g

4、导电性

a) 一般的蜂蜜种类及其混合物　　最高 0.8mS/100cm

b) 甘露蜜和七叶树蜜及这些蜂蜜种类的混合物

至少 0.8mS/100cm

接下来提到的蜂蜜种类及这些蜂蜜种类的混合物不必遵循字母 a 和 b 项下列出的要求：莓实树蜜、欧石南蜜、桉树蜜、椴树蜜、杜鹃花蜜、Leptospermum、茶树蜜。

5、含无酸量

a) 一般　　最高 50 毫当量/千克

b) 烘烤蜜　　最高 80 毫当量/千克

6、含氢氧化甲基糖醛量（由加工处理和混合决定）

a) 一般（烘烤蜜例外）　　最高 40mg/kg(以第七号字母 b 项下的规定为先决条件)

b) 指明产自于热带气候地区的蜂蜜及这些蜂蜜种类相互的混合物　　最高 80mg/kg

7、有害的淀粉酶数量（由加工处理和混合决定）

a) 一般（烘烤蜜例外）　　至少 8，

b) 天然酶含量低（例如柑桔蜜）、氢氧化甲糖醛含量最高为 15mg/kg 的蜂蜜种类　　至少 3。

诠释

通过该项规定将参议院 2001 年 12 月 20 日颁布的关于蜂蜜（ABI. 欧共体 2002 L10 号 第 47 页）的 2001/110/欧共体准则贯彻为德国法律。通过它，1976 年 12 月 13 日的蜂蜜规定被替换掉了，现有的法律规定只是稍作修改，对联邦来说通过该规定并未产生费用。

在大多数农村和乡镇并没有因该项规定而产生额外的费用，因为对符合规定的产品的要求仅做了一些非本质性的改变并且由此不会产生更高的监控费用。南德威斯特法伦州向无专区的城市和专区指出了以下会产生的开支：一次性的费用 22 万欧元、持续的实物开支每年 55,000 欧元以及人事开支每年 97,500 欧元。

对经济来说，额外的费用可能因改变的法律规定而产生，因此，不能完全排除它会导致个别价格的上升，然而，对价格水平的影响，尤其是对消费者价格水平的影响是不可能出现的。对小企业和中等企业来说，通过此项规定不会产生特殊的费用负担，可是影响的大小不会预先就确定下来，因为并未提交如下的报告：个别情况下额外的经济费用负担是实施该欧共体规定的结果。

详尽地：

针对第一章（和附件一一起）

在第一章中确定了该规定的使用范围，跟迄今为止仍然有效的那则规定相比，该规定的使用范围按照欧共体 2001/110 准则的预先规定多了“过滤蜜”这一产品。不仅是“过滤蜜”，而且烘烤蜜也不允许被添加到其余的附录一所定义的产品中去。关于“过滤蜜”这一产品在此必须指出，其余在附件一中所列产品流通标志的使用必须与符合附件二的要求联系起来。

一般来说，附件一第三号中所描述的蜂蜡片也被称为中墙。

针对第二章（和附件二一起）

附件二中明确了对满足附件一的产品的性质要求。按照附件二第六号的氢氧化甲基糖醛含量以及按照有害程度（依据附件二第七号）的淀粉酶数量只有在产品处理和混合之后才能确定下来。因为在处理和混合的过程中参数可能会发生改变。在该规定中定义的要求必须作为对所涉产品的特殊规范并根据食品标记规定的规章（直到最低保质期期满）遵守。

针对第三章

食品标记规定的规章适用于附件一中的产品，第三章包括补充的特殊的规定。

针对第四章

第四章开始着手研究有效的蜂蜜规定的规章。

针对第五章

第五章开始着手研究有效的蜂蜜规定的规章。

针对第六章

第六章包括必需的惩罚和罚款规定。

针对第七章

第七章包括依据欧共体 2001/110 号决定的过渡性规定。

针对第八章

通过第八章，依据欧共体 2001/110 号决定的食品标记规定被更改了。

针对第九章

第一段调整该规定的生效。

第二段包括关于废除 1976 年 12 月 13 日的蜂蜜规定的规章。

蜂蜜联合会

大贝克街 4 号 - 20095 汉堡 - 电话 040-3747190 – 传真 040-37471919

通函号：2003-098

通过电子邮件致成员　　2003 年 11 月 21 日

蜂蜜规定

蜂蜜规定的草案又一次修改以后，被提交给联邦参议院请求获得通过。在修改过程中，也部分地照顾到了相关协会提出的修改和补充建议。

因此，必须积极地标出，在“附件一，第一段：总论”中不再谈到 Apis Mellifera 类型的蜜蜂，现在这么写道：蜂蜜由蜜蜂制造。这是由蜂蜜联合会要求的。

在“第二段：蜂蜜类型”中将“完全地或大多数地”添加到第一类花蜜或蜜液蜜和第二类甘露蜜的定义中，对第八点过滤蜜和第九点烘烤蜜给出了一个详细的定义，在对第三号蜂房蜜的诠释中写道：蜂蜡片也被称为“中墙”，这是由蜂蜜联合会提出的。

然而，消极的是：尽管有蜂蜜联合会和德国养蜂人联盟的抗议，过滤蜜仍然保留在了规定文本中。

在联邦部的官方诠释中写道：必须遵循氢氧化甲基糖醛含量以及淀粉酶指数的数值（直到最低保质期期满）。相反，蜂蜜联合会激烈地表达了自己的看法并且也将继续做下去。联邦部的观点与所有欧盟国家的观点不一致，然而在这里却需要一个统一的规划，因为，否则就将会出现市场的扭曲。

预计在联邦参议院同意后不久就会以联邦法律的形式公布新的蜂蜜规定。

请您找到附带的修改过的规定草案以及与之相配套的官方诠释。

4 美国

4.1 美国蜂蜜检验检疫体系

4.1.1 法规体制

美国在进出口动物产品检验检疫方面已经建立了一套比较完整的法律、法规体系和管理体制，形成了比较完善、科学的检验检疫体系。

美国联邦法典（CFR - Code of Federal Regulation)是一部综合性的法规汇编，其中，第篇第卷是关于美国食品安全检验局（FSIS)职责范围内涉及蜂蜜的检验法规。

规章包括各种规程、标准、手册、指令（Procedure Standard Handbook Directive）。

4.1.2 组织机构与职能分工

美国负责进出口动物产品检验检疫和食品的安全的组织机构非常健全，各组织机构各司其职、相互合作。涉及的部门主要有：

农业部（USDA - Department of Agriculture)

人类健康服务部（DHHS - Department of Health and Human Service)

环境保护局（EPA - Environmental Protection Agency)

商务部（DOC- Department of Commerce)

司法部（DJ - Department of Justice)

各部下设负责检验检疫或食品安全卫生的机构，如农业部署下动植物卫生检疫局（APHIS)和食品安全检验局（FSIS)、人类健康服务部属下的食品和药物管理局（FDA - Food and Drug Administration)，依照美国联邦法典（CFR - Code of Federal Regulation)分别实施检验检疫。

农业部动植物卫生检疫局负责动物疫病的诊断、防治、控制以及对新发生疫病的监测，保护和改善美国动物和动物产品的健康、质量和市场能力状况。其中，兽医服务处（VS - Veterinary Service)负责对进口动物及动物产品的管理，保护国内动物的健康，消灭外来疫病，并实施国内动物疫病消灭计划。负责出口动物和动物产品的检疫证书，对生物制品及其生产厂家进行检查，并签发许可证。

农业部食品安全检验局依照对国内及进出口的实施检验，保证食品的安全卫生和适当标记、标签及包装。FSIS 全国大约有 9,100 多人，其中 1,100 多人是兽医，此外大约有 7,400 位联邦检验员，对 6,200 个左右经注册的生产厂家进行检查。

FDA 负责研究改善食品污染的检测和预防方法，收集有关影响食品添加剂和环境因素（如除虫剂）资料；制定其检验范围和检验标准，并敦促联邦在食品标签、食品颜色添加剂、食品卫生和安全等方面的立法。对其职责范围内的食品加工厂，进口食品和饲料厂等实施检查，并对非安全或受污染食品、非法流入市场被没收的食品等进行监测，以确保食品的安全、卫生。

4.1.3 国内产品与进出口管理

美国农业部 APHIS 负责肉、禽蛋产品以外的动物产品的检验检疫；在自愿的前提下，渔业局负责对海产品、鱼类产品的检验；美国州内生产供本州销售的蜂蜜由州政府兽医负责检验检疫，而州与洲之间运输，销售以及进出口的蜂蜜由联邦政府兽医负责检验和签发安全证书；APHIS 和 FSIS 分别对检验检疫职责范围内的生产厂家进行驻厂检验检疫和监督管理。联邦政府为州及当地政府检验检疫部门提供科技、信息咨询及培训帮助，保证双方运作能等同，并符合法律、法规的要求。

美国对蜂蜜进口的检验检疫，一般按下列程序实施：检查输出国的检验检疫体系是否是与美国的体系等同；确保进口蜂蜜在与美国等效的检验、检疫体系下生产、加工。这种保证是通过定期评估有资格向美国出口国家在疾病、残留、污染、加工工艺、商业欺诈等风险领域中的控制的有效性来实现；确保进口到达入境口岸实施检验检疫时有恰当的证书；证明产品符合美国的标准；货物到达口岸时信息输入口岸自动进口信息计算机系统（AIIS）并在其指导下对进口产品实行采样。检验数据不但用于决定以后特定国家、特定工厂所生产的产品进行采样的频率，还用作评估该国检验检疫系统的补充信息。美国农业检查员（APHIS 属下 PPQ）在货物到达口岸时实施验证验货，在 AIIS 系统将进口信息发送全国口岸的同时，指示不同的检验检疫机关在目的地对进口产品实施检验检疫。

4.2 食品安全控制体系

美国的蜂蜜安全卫生控制策略，概括起来主要包括动物卫生控制、残留监控、食品源性微生物的监测及在加工厂推行 HACCP 计划等几个方面。

1、动物卫生控制：美国试图用一系列的动物疫病根除计划，监测计划，预防计划来解决肉类安全卫生控制中的动物卫生问题。

2、动物源性食品残留监控体系及实施：美国政府通过建立完善的残留监控体系并制定统一的程序和指导方针对动物产品中有害残留物质进行控制，蜂蜜的残留监控是国家残留监控计划的重要部分，

国家残留监控计划所涉及的残留物的种类分别有：兽药、农药和环境污染物。具体监控计划包括：国内的兽药监控计划及特殊项目的监控；进口食品的兽药残留监控计划；国内农药残留监控计划及农残特殊项目的监控；进口食品中农药残留监控计划；国内和进口食品中环境污染物监控计划及特殊项目的监控。

3、微生物的检测与控制：通过与农业部 Texas FSIS 培训中心的交流，目前美国 USDA 对原料性肉、奶制品监控的重要指标是：细菌总数：判定肉制品的一般污染状况；大肠菌群：判定加工过程粪源性污染的状况；病原微生物：包括沙门氏菌、单核李斯特氏菌、大肠杆菌 O157、耶尔森氏菌和空肠弯曲杆菌。

4、HACCP 在美国蜂蜜加工企业的应用和实施：根据美国 HACCP 法规和消除病原体计划的规定，大型的工厂（500 人以上）必须在 1998 年 1 月起强制性实施 HACCP，小型的工厂（10-500 人）必须在 1999 年 1 月起强制性实施 HACCP，极小型的工厂（10 人以上）必须在 2000 年 1 月起强制性实施 HACCP，即，现在美国的蜂蜜加工厂都必须强制性地实施 HACCP。

美国农业部认识到在一个企业单纯实施 HACCP 并不能达到控制食品安全的目的，因此，要求蜂蜜加工企业在实施 HACCP 之前必须建立：必备的基础计划(Pre-requisite programes)；良好操作规范(Good Manufacturing Practice-GMP)；标准操作程序(Standard Operating Procedures-SOP)；卫生标准操作程序(Sanitation Standard Operating Procedures-SSOP)。FSIS 对工厂必须具备的卫生控制程序有详细的规定和要求，负责驻厂的兽医和检验员每天对此负责检查。

4.3 美国食品药物管理局（FDA）有关法规、注册范围和类别

4.3.1 美国食品药物管理局（FDA）的有关网址

美国食品药物管理局（FDA）网站主页：http://www.fda.gov/

美国《生物恐怖法》http://www.fda.gov/oc/bioterrorism/bioact.html

美国《生物恐怖法》第三章 A 节中涉及到食品供应保护管理的四个条款：http://www.cfsan.fda.gov/-dms/sec-lltr.htmi#attach-a

FDA 关于食品/饲料企业注册的法规（草案）：

http://www.fda.gov/OHRMS/DOCKETS/98fr/02n-0276-insert.pdf.pdf

FDA 关于进口提前通报的法规（草案）：

http://www.fda.gov/OHRMS/DOCKETS/98fr/03-2444.htm

FDA 进口提前通报表（草案）：

http://www.fda.gov/OHRMS/DOCKETS/98fr/02n-0278-insert.pdf.pdf

4.3.2 注册的食品范围

酒类、面糖制品、饮料、糖果、古类食品、奶酪、巧克力或可可、咖啡或茶、食品色素、常规饮食或三餐替代品包括药物食品、功能食品（包括中草药）、调味品、水产品、食品添加剂、甜味剂、水果及其制品、凝胶类、冰激凌、仿奶制品、面食、肉类、奶类、肉汤或果酱、坚果、蛋类、蔬菜及其制品、菜油、模拟肉、面粉或淀粉等大部分或者所有供人类食品的产品。

4.3.3 注册的饲料范围：

谷类、油籽、苜蓿、氨基酸、动物制成品、酿造品、防腐剂、柑桔制品、蒸馏产品、酶、油脂、发酵制品、水产品、奶制品、矿物质、糖蜜、非蛋白氮制品、花生制品、动物废弃物再生制品、筛屑、维生素、酵母、宠物食品等大部分或者所有供动物食用的产品。

4.3.4 注册的企业类别：

酸化或低酸化食品加工厂、双壳贝类企业、物资供应代理人、合同杀菌公司、加贴标签厂、制造厂或加工厂、包装厂、返工整理厂、加工渔船以及饲料的制造厂、加工厂或储藏库等。

4.4 良好操作规范（GMP—21CFR Part 110）

根据美国联邦行政法典（Code of Federal Regulations，简称CFR）2003年4月1日修订版。

A分部—总则

110.3 定义

联邦食品、药物及化妆品条例（以下简称条例）第201节中术语的定义和解释适用于本部分的同类术语。下列定义亦同样适用：

1．酸性食品或酸化食品：是指平衡pH值为4.6或低于4.6的食品。

2．适当的：指为达到良好的公共卫生规范的预期目的所需要满足的要求。

3．面糊：是指一种半流体物质，通常包含面粉和其它辅料，食品的主要成分可浸在其中，或用它涂膜，或直接用来形成烘烤的食品。

4．热烫：除坚果和花生外，指在包装前对食品进行足够时间和充分温度的热处理，以使天然形成的酶部分地或完全失活，并使该食品产生物理或生化方面的变化。

5．关键控制点：是指食品加工过程中的一个点，在这个点上控制不当时，就可能造成或导致危害，或使成品受到杂质污染，或造成成品的腐败。

6．食品：指条例201（F）节所定义的食品．包括各种原料和辅料。

7．食品接触面：指与人类食品的接触表面以及在正常加工过程中因污水滴溅污染的并与食品接触的设备和工器具表面。“食品接触面”包括与食品接触的工器具及设备的表面。

8．批：指在某一段时间生产的由具体代号标记的食品。

9．微生物：是指酵母菌、霉菌、细菌和病毒,包括（但不仅限于）对公众健康有影响的微生物种类。“有害微生物”这个术语包括对公众健康有影响的，或使食品发酵分解的，或使食品受到杂质污染的、或使食品成为条例所指的劣质食品的微生物。有时，美国食品与药物管理局在这些法规中使用“微生物”这个词，而不使用包含“微生物”一词的短语。

10．害虫：指令人厌恶的任何动物或昆虫，包括，但不仅限于鸟、啮齿动物、蝇和幼虫。

11．厂房：指用于人类食品加工、包装、标识或存放，或与人类食品的加工、包装、标识或存放有关的建筑物或设施或其中的某些部分。

12．质量控制操作：是指一种有计划的系统操作，并采取一切必要的行动防止食品成为条例所指的劣质食品。

13．返工品：是指由于一些不卫生因素而从加工过程中检选出的、干净的、未被掺杂的食品，或经过重新加工而再次调制，并适于消费的食品。

14．安全水分含量：指在预期的加工、贮存和分销条件下足以防止有害微生物生长的低水分含量。一种食品的最高安全水分含量取决于它的水分活度(aw)，如果有足够的数据证明，某一水分活度(aw)或低于食品水分活度（aw）时可以阻止有害微生物生长繁殖，那么就可以认为这种食品的水分活度（aw）具有安全性。

15．消毒：是指用一种对食品接触面进行充分处理的方法，这种方法能有效地消灭危害公众健康的微生物细胞，并大量减少其他有害微生物的数量。但消毒对食品的安全性不得产生不利的影响。

16．必须（ Shall)： 用于说明强制性的要求。

17．应该（Should)：用于表述推荐性或建议性的程序或用以确定推荐性的设备。

18．水分活度（aw)：是食物中游离水分的量度，它是物质的水蒸汽压力与相同温度下纯水的蒸汽压力的比率。

110.5 现行的良好操作规范

1．必须用本部分的标准和定义来确定①某种食品是否为条例402（a）（3）节所讲的劣质食品，也就是说这种食品是在不适合生产食品的条件下加工的，或者是②条例 402（a）（1）节所讲食品。就是说食品是在不卫生的条件下制作、包装或存放的。因而可能已经受到污染，或者已经变得对人体健康有害。

本部分的标准和定义也适用于确定某种食品是否违反了公共卫生服务条例（42 U.S.C.264）的361节。

2．受特殊的“现行良好操作规范”法规管理的食品也必须符合本法规的要求。

110.10 员工

生产加工企业管理机构必须采取合理的措施和预防方法确保做到下列几点：

1．疾病控制：经体检或监督人员观察，凡是患有或疑似患有疾病、创伤，包括疖、疮或感染性的创伤，或可成为食品、食品接触面或食品包装材料的微生物污染源的员工，直至上述病症消除之前，均不得参与食品生产加工，否则会造成污染。必须要求员工在发现上述疾病时向上级报告。

2．清洁卫生：凡是在工作中直接接触食品、食品接触面及食品包装材料的员工必须严格遵守卫生操作规范，使食品免受到污染。保持清洁的方法包括，但不仅限于：

（1）穿戴适合生产加工的工作衣，防止食品、食品接触面或食品包装材料受污染。

（2）保持良好的个人卫生。

（3）开始工作之前、每次离开工作台之后、以及手被污染或其他任何情况下受到污染时，应在合适的洗手设施上彻底洗净双手（如要防止有害微生物的污染，则应进行消毒）。

（4）除去不牢靠的，可能掉入食品、设备或容器中的珠宝饰品和其它饰物，除去在手工操作食品时无法彻底消毒的首饰。如果无法除去首饰，可以用一块完整无损的、清洁卫生的、并能有效地防止食品、食品接触面或食品包装材料受污染的物料将首饰包套起来。

（5）使用的手套（如果用它们处理食品）应完整无损、清洁卫生。手套应当用不渗透的材料制作。

（6）在适当的场合，应戴发网、束发带、帽子、胡须套，或其它有效的须发约束物。

（7）将衣物或其它个人物品应存放在不与食品接触或被清洗设备用具之外的场所。

（8）将以下行为限制在不与食品接触或被清洗设备及用具之外的区域：吃东西、咀嚼口香糖、喝饮料或吸烟。

（9）采取其它必要的预防措施，防止食品、食品接触面或食品包装材料受到微生物或异物（包括，但不仅限于：汗水、头发、化妆品、烟草、化学物及皮肤用药物）的污染。

3．教育与培训：负责检查评定卫生不良或食品污染的人员应当受过教育培训或具有经验，或两者皆具备，这样才能保证生产出干净和安全的食品。食品加工和监督人员应当接受食品加工技术及食品保护原理的适当培训，而且应当认识到不良的个人卫生及不卫生操作的危险性。

4．监督：必须明确地指定由符合要求的监督人员监管全体员工。务必使员工遵守本章的一切规定（51 FR24475，1986年6月19日发布实施；1989年6月12日修改为54FR24892）。

110.19 例外情况

1．下述情况不属本规范的范围：仅从事于一种或数种条例201（r）节所指的“生的农产品”的收获、贮存或分销的企业，在将“生的农产品”销售给消费者之前，只对其所进行的一般清洗、预制、处理或其他形式的加工。

2．然而，如果有必要将上述例外情况纳入规范时，食品药物管理局会将颁布特别的法规。

B分部—建筑物与设施

110.20 厂房与地面

1．地面：食品生产加工企业的地面必须保持良好的状态，防止食品受污染。维护地面的方法包括，但不仅限于：

（1）合理放置设备，清除垃圾和废料，铲除厂房及其构造物附近可能成为害虫习惯生活的孳生地或藏身处的杂草。

（2）搞好道路、厂区和停车场卫生，这些区域不得成为食品生产加工区域的污染源。

（3）凡因渗漏、鞋上的污染物或害虫孳生地可能污染的食品区域，不得有积水。

（4）废物处理系统不得成为食品裸露区域的污染源。如果毗连厂房的场地不在操作人员的管辖范围之内，而且不是按照本节1.（1）至（3）段所说的方法管理时，那么必须在厂区内认真地检查、灭虫

或采取其他措施以消除可能成为食品污染源的害虫、废料和污染物。

2．厂房结构与设计：厂房建筑物的大小、结构与设计必须便于食品生产的维修和卫生操作。厂房及各种设施必须：

（1）提供足够的场地安装设备，存放物料，以利于进行卫生操作和食品的安全生产。

（2）应采取适当的预防措施以减少食品、食品接触面或食品包装材料受到微生物、化学物、污物或其他外来物污染的潜在危害。可以通过适当的食品安全控制及操作规范或有效设计，包括将可能发生污染的不同生产加工分开（可采用以下任何一种或数种手段：地点、时间、隔墙、气流、封闭的操作系统或其他有效方法），以减少食品受污染的潜在危害。

（3）采取适当的预防措施以保护露天发酵容器中的散装食品，可以采用以下任何一种有效的保护手段：

① 使用保护性的覆盖物；

② 有效控制食品容器周围的区域，使害虫无藏身之处；

③ 定期检查害虫及其活动情况；

④ 必要时除去发酵容器的表层漂浮物。

（4）结构合理。地板、走道、天花板应易于清扫，保持清洁及维护状况良好；支架和管道上滴下的了冷凝水滴或冷凝物不得污染食品、食品接触面或食品包装材料；设备与墙面之间应留出通道和工作场地，且不能堵塞，其空间足以使员工进行操作，而且不使食品接触面与员工的衣裤或人体相接触而污染。

（5）洗手区、更衣室及衣帽间、卫生间，以及食品检验、加工或贮存，设备或工器具清洗的一切区域均应有充分的照明；在食品生产加工的任何环节，在裸露食品的上方须安装安全灯泡、防护罩或者用其它方法防止玻璃碎裂时污染食品。

（6）凡是在有害的气体可能污染的食品区域都应安装足够的通风或控制设备，以将各种气体和蒸气（包括水蒸气和各种有害的烟气）减少到最低限度；同时，将风扇及其它换气设备安装在适当的位置，以符合卫生要求，尽量减少污染食品、食品包装材料及食品接触面的潜在危害。

（7）在必要之处设置防止害虫的网板或其它防护装置。

110.35 卫生操作

1．一般保养：生产加工企业的建筑物、固定装置及其它有形设施必须在卫生的条件下进行维护和保养，防止食品成为条例所指的劣质食品。对工器具和设备进行清洗和消毒时必须认真操作，防止食品、食品接触面或食品包装材料受到污染。

2．用于清洗和消毒的物质、有毒化合物的存放：

（1）用于清洗和消毒的清洗剂和消毒剂不得被有害微生物污染，而且必须在使用时绝对安全和有效。可以通过一些有效的手段来证实是否符合上述要求，比如根据供货商的担保或证明书或检验这些物质是否存在污染而确定能否购买这些物质。在加工食品或食品裸露的厂房内，只许使用或存放下列有毒物质：

① 为保持清洁和卫生状况所需的物质；

② 化验室检验用的而必须物质；

③ 厂房和设备保养及运转所需的物质；

④ 生产加工企业生产加工必须使用的物质。

（2）有毒的清洁剂、消毒剂及杀虫剂必须易于识别、妥善存放，防止食品、食品接触面或食品包装材料受其污染。必须遵守联邦、州及地方政府机构制定的关于使用或存放这些产品的一切有关法规。

3．虫害控制：食品生产加工企业的任何区域均不得存在害虫。看门或带路的狗可以养在生产加工企业的某些区域，但它们在这些区域不得构成对食品、食品接触面或食品包装材料的污染。必须采取有效措施在加工区域内除虫，以避免食品在上述区域内受害虫污染。只有认真谨慎且有限制地使用杀虫剂和灭鼠剂才能避免其对食品、食品接触面及食品包装材料的污染。

4．食品接触面的卫生：所有食品接触面，包括工器具及设备的食品接触面，均必须尽可能经常地进行清洗，以免食品受到污染。

（1）用于加工或存放低水分含量食品的接触面，必须处于干燥和卫生状态。这些食品表面用水清洗后，必须在下次使用前进行消毒并彻底干燥。

（2）在湿加工过程中，为了防止微生物进入食品而必须进行清洗时，所有食品接触面在使用前或可能被污染时都必须清洗和消毒。如使用该设备和工器具进行连续生产加工时，必须对这些工器具以及设备的食品接触面进行清洗和消毒。

（3）食品生产设备的非食品接触面也应当尽量经常进行清洗消毒，以防止食品受到污染。

（4）一次性用品（如一次性用具、纸杯、纸巾）均应存放在适当的容器里，并且必须认真处理、分发、使用和弃置，以防止污染食品或食品接触面。

（5）使用消毒剂时必须适量而且安全。如果已经证实某种装置、方法或机械能经常性地使生产设备和工器具保持清洁，并能充分地进行清洗和消毒，那么就可采用这种装置、方法或机械清洗和消毒生产设备用具。

5．已经清洗干净、可移动的设备及工器具的存放和处理。与食品接触面、已清洗干净并消毒的、可移动的设备以及工器具应以适当的方法存放在适当的场所，防止食品接触面受污染。

110.37　卫生设施及控制

每个生产加工企业都必须配备足够的卫生设施及用具，它们包括，但不仅限于：

1．供水：供水必须满足预期的生产加工要求，而且必须来源充足。凡是接触食品或食品接触面的设备表面的水必须安全卫生并有良好的卫生质量。凡是需用水加工食品，用水清洗设备、工器具及食品包装材料、或需用水的员工卫生设施等均必须提供适当温度和所需压力的自来水。

2．输水设施：输水设施的设计及安装必须得当，并得到良好的维护，使其能：

（1）将充足的水输送到厂区所需用水的场所。

（2）将厂区的污水、废液顺畅地排除。

（3）避免对食品、供水、设施或工器具构成污染，或造成不卫生的状况。

（4）清洁地面时，在大量用水处或在地面正常加工时排水或其他液体排放处，提供足够的地面排水管道。

（5）排放废水或污水的管道系统与食品或食品加工用水的管道系统之间不得有回流或交叉连接现象。

3．污水处理：污水必须通过适当的排污系统排放，或通过其他有效途径排除。

4．卫生间设施：每个生产加工企业必须为其员工提供足够的、方便进出的卫生间设施。通过下列措施可以达到这一要求：

（1）保持设施的干净卫生。

（2）在任何时候必须保持设施良好。

（3）安装自动关闭门。

（4）卫生间的门不能直接开向食品裸露区域避免使食品受不洁空气的污染，但是已采取其他措施防止这种污染的情况例外（如安装双重门或合理的气流系统）。

5．洗手设施：洗手设施安装的位置必须恰当、方便，同时必须提供适当温度的流动水。只有满足下列条件即可达到这一要求：

（1）在生产加工区内的适当位置提供合理足够的手清洗和消毒设施，按照良好卫生规范要求员工洗手和/或消毒。

（2）做好有效洗手和消毒手的准备工作。

（3）提供干手用的卫生（纸）巾或合适的烘干装置。

（4）洗手消毒设施，如供水阀（水龙头等）的设计及结构应为非手动式，防止清洁消毒过的手再次受到污染。

（5）设立简明易懂的标语牌，提示负责加工未受保护的食品、食品包装材料及食品接触面的员工，在开始工作之前、每次离开工作岗位之后以及手可能被污染时，一定要洗手，并在适当的位置对手进行清洗消毒。这些标语牌可以贴在加工间及员工们可能接触上述食品、材料或表面的所有区域。
（6）存放废料的容器结构及其维护须达到防止食品受污染的要求。6．垃圾及废料：垃圾及废料必须适时运送、存放和清除，以减少气味，尽量不使其招引害虫或成为害虫的藏身处或孳生地，并避免食品、食品接触面、供水及地面受其污染。

C 分部—设备

110.40 设备及工器具

1．生产加工企业的所有设备和工器具，其设计、采用的材料和制作工艺，必须便于适当的清洗和维护，这些设备和工器具的设计、结构和使用，必须防止食品中润滑剂、燃料、金属碎片、污水或其他污染物的掺杂。在安装和维修所有设备时必须考虑到，应便于设备及其邻近位置的清洗。接触食品的表面必须耐腐蚀。设备和工器具必须采用无毒的材料制成，在设计上应能耐受加工环境、食品本身以及清洁剂、消毒剂（如果可以使用）的侵蚀作用。必须维护好食品接触面，防止食品受到任何有害物，包括未按标准规定使用食品添加剂的污染。
2．食品接触面的接缝必须平滑，而且维护良好，以尽量减少食品颗粒、异物及有机物的堆积，将微生物生长繁殖的机会降低到最低限度。
3．食品加工、处理区域内不与食品接触的设备必须安装在合理的位置，以便于卫生清洁的维护。
4．食品的存放、输送和加工系统，包括重量分析系统、气体流动系统、封闭系统及自动化系统等，其设计及结构必须能使其保持良好的卫生状态。
5．凡用于存放食品并可抑制微生物生长繁殖的冷藏库及冷冻库，必须安装准确显示库内温度的测量显示装置或温度记录装置，并且还须安装调节温度的自动控制装置或人工操作控制温度的自动报警系统。
6．用于测量、调节或记录控制或防止有害微生物在食品中生长繁殖的温度、pH值、酸度、水分活度或其他条件的仪表和控制装置，必须精确并维护良好，同时其计量范围必须与所指定的用途相匹配。
7．用以注入食品，或用来清洗食品接触面或设备的压缩空气及其他气体，必须经过严格的处理，防止食品受到气体中有害物质的污染。

D分部—预留作将来行动补充

E分部—生产加工控制

110.80 加工及控制

食品的进料、检查、运输、分选、预制、加工、包装及贮存等所有生产加工环节都必须严格按照卫生要求进行控制，必须采用合适的质量管理措施，确保食品适合人类食用，并确保包装材料安全无害。生产加工企业的整体卫生必须由一名或数名被指定的专职的人员进行监督。必须采取一切合理的预防措施，确保各生产工序不受任何污染物的污染。在必要时，必须采用化学的、微生物的或外来杂质的检测方法验证卫生控制的缺陷或可能发生的食品污染。凡是污染已达到条例规定的劣质程度的食品时必须全部召回，或者如果许可时，再经处理或加工以消除其污染。
1．原料及其它辅料
（1）原料和其它辅料必须经过检查、分选或用其它方法进行必要的处理，确保其干净卫生；同时，必须将原料和其它辅料贮存在适当的条件下，使其免受污染并将腐败变质降低到最小程度，以确保适合食品的生产加工。必要时必须对原料进行清洗以除去泥土或其他污物。用于洗、涮、清洗或输送原料的水必须安全卫生，并完全符合卫生质量标准。如果用过的水不会增加对原料的污染程度，可以再次用于洗、涮、清洗或输送食品原料。盛装原料的容器或运载工具必须进行检查，确保它们具有良好的卫生状况，不得因此使原料污染而变质。
（2）原料和其他辅料中的微生物不得超标，避免使人发生食物中毒或患其他疾病。在加工过程中必须对原料和辅料进行巴氏灭菌或其他方法的处理，确保其中的微生物不得超标，使产品不会成为条

例所指的劣质品。原料和其它辅料是否达到了上述要求，可以采用任何有效的方法加以证实，包括依据供应商的担保或证明书购入原料和其它辅料。

（3）易受黄曲霉毒素或其它天然毒素污染的食品原料和其它辅料必须符合食品药物管理局关于各种有毒或有害物质的现行法规、指标和作用水平，只有这样，才能将其用于生产加工食品。可以通过从有担保或证明书的供应商处购买原料和其它辅料而达到这一要求，或者通过分析原料和辅料中的黄曲霉毒素及其它天然毒素而证实是否符合这一要求。

（4）容易受害虫、有害微生物或外来物质污染的原料、其它辅料及返工品必须符合食品药物管理局关于天然的或不可避免的缺陷的法规、指标和作用水平。如果制造商利用这些原料生产加工食品时，可以通过任何有效的方法来证实是否符合这一要求，包括根据供应商的担保或证明书而购入这些原料，或检验这些原料的污染情况。

（5）原料、其它辅料及返工品必须散装存放，或盛入设计及结构能防止污染的容器中，并且以一定的方式存放在一定的温度和相对湿度下，以防止食品成为条例所讲的劣质制品。返工的原料必须有明确的标识。

（6）冷冻的原料及其它冷冻辅料必须保存在冷冻状态。如果在使用前需要解冻，解冻的方式必须能防止原料和辅料成为条例所指的劣质品。

（7）散装购进和贮存的液体或固体原料及其它料必须注意存放，防止污染。

2．加工生产

（1）设备、工器具及装载成品的容器，必须通过适当的清洗和消毒，使其保持良好的卫生状态。必要时，必须拆卸设备进行彻底清洗。

（2）所有的食品加工，包括包装和贮存，都必须在必要的条件和控制下进行，尽量减少微生物生长繁殖的可能性，或尽量防止食品受污染。达到这一要求的一种办法就是对时间、温度、水分活度、pH值、压力、流速等物理因素予以控制，通过对冷冻、脱水、热加工、酸化及冷藏等加工工序进行监控，确保不因机械故障、时间延缓、温度波动及其他因素而导致食品的分解或污染。

（3）凡是利于有害微生物，特别是对公众健康有危害的微生物快速生长繁殖的食品必须注意存放方式，防止其成为条例所指的劣质食品。可以采用下列任何一种有效的方法达到这一要求：

① 冷藏食品保持在 7.2℃，或特殊的食品保持在 7.2℃以下的适当温度；

② 冷冻食品保持在冻结状态；

③ 热的食品保持在60℃或60 ℃以上；

④ 当酸性或酸化食品需在常温下置于密闭的容器中存放时，应对其进行热处理以消灭嗜热微生物。

（4）为消灭或防止有害微生物，尤其是对公众健康有害的微生物的生长繁殖而采取的各种措施，如消毒、辐射、巴氏杀菌、冷冻、冷藏、控制pH值或控制水分活度，必须确保符合加工、运输和销售的条件要求，以防止食品成为条例所指的劣质品。

（5）正在进行的操作必须认真仔细，防止污染。

（6）必须采取有效措施防止成品食品受到原料、其他辅料或废料的污染。当原料、其他辅料或废料未得到保护时，如果它们在收缴、装卸或运输、加工中会污染食品，那么必须加以防护。必须采取必要的措施防止用传送带输送的食品受污染。

（7）用来传送、放置或贮存原料、半成品、返工品或食品的设备、容器及工器具，在加工和贮藏中必须结构合理，便于操作，易于维护以防止污染。

（8）必须采取有效措施防止金属或其他外来物质掺入食品。可通过筛网、捕捉器、磁体、电子金属探测器或其它适当的有效手段达到这一要求。

（9）在处理条例所指的劣质食品、原料及其他辅料时必须避免其他食品受到污染。如果劣质的食品能再处理，必须用切实有效的方法进行处理，或者必须再检验，证实它不是条例所指的劣质食品时才能加入其他食品。

（10）进行清洗、剥皮、修边、切割、分选以及检验、捣碎、脱脂、成形等机械加工步骤时必须防止食品污染。可以通过物理防护手段防止食品受滴入、排入或吸入食品的污染物的污染，从而达到上述要求。防护手段包括对一切食品接触面进行彻底的清洗和消毒，以及在每个加工步骤及各步骤间进行时间和温度的控制。

（11）制备食品需要热漂烫时，应该将食品加热到一定的温度，并在此温度下维持一定时间，然后或快速冷却或立即送往下一加工步骤。应当通过足够的操作温度和定期的清洗将漂烫机中耐热微生物的生长繁殖及污染降低到最小程度。在罐装前对漂烫食品的清洗用水必须安全卫生，而且完全符合卫生质量的要求。

（12）面糊、面包糖、调味汁、浇汁、调料及其他预制物必须以适当的方式处理和维护，防止污染。采用下列一种或数种有效的方法即可达到这一要求：

① 使用未受污染的辅料；

② 凡是可行的工序均采用充分加热的方法；

③ 采用准确的时间和温度控制措施；

④ 采取充分有效的物理防护手段防止各种食品成分免受滴入、排入或吸入的污染物的污染；

⑤ 在加工过程中将食品冷却至适当的温度；

⑥ 每隔一段时间将面糊清除一次，以防止微生物的生长繁殖。

（13）必须以适当的方式进行装填、配套、包装以及其他生产加工，防止食品受污染。采用下列任何一种有效手段即可达到这一要求：

① 在加工过程中对已确定的所有关键控制点加以控制；

② 彻底清洗和消毒食品接触面和食品容器；

③ 采用本章130.3（d）规定的安全适用性材料作为食品容器和食品包装材料；

④ 采用物理防护措施防止污染，特别是空气污染；

⑤ 采用良好的卫生操作方法。

（14）以下食品，但不仅限于这些食品，如干燥的混合料、坚果、中等水分食品、脱水食品，以及其他同类通过控制水分活度（aw）以防止有害微生物生长繁殖的食品，必须加工至保持安全的水分含量，采用下列一种或多种有效措施即可达到这一要求：

① 监测食品的水分活度（aw）；

② 控制成品食品中可溶性固形物与水的比例；

③ 采用密封隔绝水分或其他手段防止食品吸收水分，使其水分活度（aw）达到安全水平。

（15）以下食品，但不仅限于这些食品，如酸性及酸化食品（它们主要通过控制pH值防止有害微生物的生长繁殖）必须监测pH值并使其保持在4.6或4.6以下。采用下列一种或数种有效的办法即可达到这一要求：

① 对原料、正在加工的食品以及成品食品的pH值进行监测。

② 控制加入低酸食品中的酸性或酸化食品的数量。

（16）食品在生产、存放过程中需与冰接触时，制冰用水必须安全卫生，并且完全符合卫生质量标准。只有按照前述的现行良好操作规范制成的冰才能与食品接触。

（17）为保障供人类食用食品免受污染，不得使用供人类食用食品的加工区域和设备生产加工动物饲料或非食用性产品。

110.93 仓储与销售

食品成品的储藏与运输必须有一定条件，避免食品受物理的、化学的与微生物的污染，同时避免食品变质和容器的再次污染。

F分部—预留作将来补充

G部分—缺陷水平（Defect Action Level）

110.110 供人食用的食品中对健康无危害的、天然的、不可避免的缺陷

1．有些食品，即使按照现行良好操作规范生产，但也可能带有天然的或不可避免的缺陷，这些缺陷在低水平时对人体健康无害。FDA为按照现行良好操作规范生产加工食品的缺陷制定了其上限标准，并用这些标准判断是否需要采取法律措施。

2．在必要和理由充分时，FDA将为食品制定缺陷行动水平。这些标准也是随着新技术的发展或新信息的获得而变化。

3．虽然食品符合缺陷行动水平，但不能以此作为借口而违反条例402（a）（4）节的规定，使食品不得在卫生不良的条件下生产加工、包装或存放，或本章提出的食品制造者、销售者及贮存者必须遵守现行的良好操作规范的要求。即使食品中天然的或不可避免的缺陷水平低于当前制定的缺陷行动水平时，如果事实证明确实存在违反上述要求的现象，那么，食品将成为条例所规定的劣质品。无论什么时候，食品制造者、销售者及贮存者都必须采用质量控制方法将天然的或不可避免的缺陷减少到最低限度。

4、不得将含有高于现行缺陷水平的食品与其他食品相混合，不管该混合食品的缺陷水平的高低，这些混合食品均被认为属于条例所规定的劣质品。

4、 可向食品安全及应用营养中心的工业计划分部（HFF-326）去函索取人类食品中对健康无危害的、天然的或不可避免缺陷的现行水平标准汇编。地址为：Industry Programs Branch（HFF-326），Center for Safety and Applied Nutrition, Food and Drug Administration, 200C, St, SW.,Washington, DC 20204。

4.5 美国对蜂蜜农药最高残留限量规定（见表 4-1）

表 4-1 美国对蜂蜜农药最高残留限量规定

商品名称	农药英文名	农药中文名	限量（ppm)	注释	CFR 章节号
蜜	Amitraz	双甲脒	1		180.287
蜜	Coumaphos	蝇毒磷	0.1	S	180.189
蜜	Fluvalinate	氟胺氰菊酯	0.05		180.427
蜜汁	Captan	克菌丹	25		180.103
蜜汁	Chlorsulfuron	氯黄隆	1		180.185
蜜汁	Fenvalerate	氰戊菊酯	1		180.379
蜜汁（收获后）	Methyl bromide	甲基溴化物	20		180.123

资料来源：林维宣主编的《各国食品中农药兽药残留限量规定》

5 加拿大

加拿大进口蜂蜜标准（见表 4-2）

表 4-2 药物残留监测（按照 FAOD/DAOA-01.02 的限量）

中国和希腊蜂蜜中的化学残留

方法	残留物	检测水平（mg/kg）ppm
ACC-019-V3.0 蜂蜜中磺胺药物残留量（HPLC 荧光检测方法）	磺胺氯哒嗪	0.010
注意：磺胺类检测：这里列举的方法适用筛选样品，如果检出是阳性，则该样品还需用 LC/MS（见	磺胺嘧啶	0.005
	磺胺间二甲氧嘧啶	0.010
	sulfadoxine	0.010

方法 ACC-056）确证	磺胺甲基嘧啶	0.005
	磺胺甲氧哒嗪	0.005
	磺胺甲氧嘧啶	0.005
	sulfaphenazole	0.020
	磺胺吡啶	0.005
	磺胺喹恶啉	0.050
	磺胺噻唑	0.005
	磺胺二甲基异恶唑	0.020
	磺胺二甲嘧啶	0.005
	磺胺甲噻二唑	0.005
	磺胺甲基异恶唑	0.010
ACC-042-V1.0 蜂蜜中的四环素残留量（HPLC－MSD）方法	土环素	0.002
	四环素	0.003
	金环素	0.004
需要确证	氯霉素	0.001
多残留－杀虫剂 GC/MSD-HPLC 荧光检测	250 种杀虫剂	0.017-0.034

注：对希腊蜂蜜只监测磺胺类药物。

对中国蜂蜜中除了监测上表列出的化学残留外还须监测掺假（掺糖），且并随机检测四环素和苯酚。

6 日本

6.1 日本《食品卫生法》

日本政府继2002年9月7日实施了新的《食品卫生法》之后，日本厚生省于11月8日又提出了新的食品卫生法修正案框架，进一步强化进口农产品的安全检验制度。12月24日得以批准实施。表面上看，这一做法是为了保障食品安全，但实质上是为了保护本国农民的利益，限制外国农产品进口。

食品卫生法

（昭和二十二年十二月二十四日）

(法律第二百三十三号)

第一次特别国会

片山内阁

在此公布食品卫生法。

食品卫生法目录

第一章　总则
第二章　食品及添加剂
第三章　器具及容器包装
第四章　标签和广告
第五章　食品添加剂规范书
第六章　监督指导方针及计划
第七章　检查
第八章　登记检查机构
第九章　营业

第十章　杂项
第十一章 处罚条款
附则
食品卫生法
第一章 总则
第一条 本法的宗旨是为确保食品安全性，从公共卫生的角度制订必要的规则及其它措施，从而防止引起饮食卫生方面的危害，保护国民的健康。
(平一五法五五．部分修改)
第二条 国家、都、 道、 府、 县、根据地区保健法(昭和二十二年法律第一百零一号)第五条第一款规定发布的政令规定的市(以下简称“设立保健所的市”）及特区必须采取必要措施，通过教育活动及宣传活动普及正确的食品卫生知识，收集、整理、分析并提供食品卫生相关信息，推动食品卫生相关研究，提高食品卫生相关检查水平和培养食品卫生方面的人才并促进其能力的提高。
② 国家、都、道、府、县、设有保健所的市及特区必须相互密切合作，以全面、迅速地贯彻实施食品卫生的相关政策。
③ 国家要收集、整理、分析、提供并研究食品卫生相关信息，并制订相关体制对进口食品、添加剂、器具及容器包装实施检查，采取必要措施保证国际性的合作。与此同时，国家还要向都、道、府、县、设有保健所的市及特区(以下简称“都道府县等”)给予必要的技术帮助，以确保其充分完成上述两项规定的义务。
(平一五法五五．补充．旧第一条的二保留)
第三条 食品行业从业者等(指从事采集、生产、进口、加工、烹饪、贮藏、运输或销售或生产、进口或销售器具或容器包装的自然人或法人，或在学校、医院及其它场所持续地向非特定人或多个人提供食品的自然人或法人。以下同）为在自己责任范围内确保其采集、生产、进口、加工、烹饪、贮藏、运输、销售、提供给他人或用于营业的食品、添加剂、器具或容器包装(以下简称“销售食品等”)的安全性，必须努力掌握确保销售食品等安全性的相关知识和技术，确保销售食品等原料的安全性，对销售食品等自行进行检查，并采取其它必要措施。
② 食品行业从业者等为防止销售食品等引起食品卫生方面的危害，必须记录并妥善保存其进货食品或原料的公司名称及其它必要信息。
③ 食品行业从业者等为防止销售食品等引起食品卫生方面的危害，必须恰当而迅速地向国家、都道府县等提供上一条中的记录，销毁引起食品卫生方面危害的销售食品等，并采取其它必要措施。
(平一五法五五□补充□旧第一条三保留)
第四条 本法中的食品指所有的饮品和食品。但不包括药物法(昭和三十五年法律第一百四十五号)中的医药品及保健品。
② 本法中的添加剂指在食品生产过程中，为加工或保存食品，通过添加、混合、浸润在食品中或以其它方式使用之物。
③ 本法中的天然香料是动植物的提取物或其混合物，指用于给食品增加香气或香味的添加剂。
④ 本法中的器具指餐具、饮具、刀具及其它用于采集、生产、加工、烹饪、贮藏、运输、陈列、交接或提取食品或添加剂，并直接接触食品或添加剂的机械、器具及其它物品。但不包括在农业、水产业中用于采集食品的机械、器具及其它物品。
⑤ 本法中的容器包装指装入或包裹食品或添加剂的物品，在交接食品或添加剂时一并交接。
⑥ 本法中的食品卫生指以食品、添加剂、器具及容器包装为对象的饮食卫生。
⑦ 本法中的营业指作为工作从事采集、生产、进口、加工、烹饪、贮藏、运输或销售食品或添加剂，或生产、进口或销售器具或容器包装。但不包括农业及水产业中的食品采集业。
⑧ 本法中的营业者指进行营业的人。
⑨ 本法中的登记检查机构指根据第三十三条第一款的规定获得厚生劳动大臣认证的法人。

(昭二八法一一三□昭三二法一七五□昭三五法一四五□昭四七法一〇八□平七法一〇一□平一一法一六〇□平一四法一五二□部分修改、平一五法五五□旧第二条保留□部分修改)

第二章　食品及添加剂

第五条　必须清洁卫生地采集、生产、加工、使用、烹饪、贮藏、运输、陈列及交接用于销售(包括销售之外对不特定或多个人的授予。以下同。)的食品或添加剂。

(平一五法五五□旧第三条保留)

第六条　不得销售(包括销售之外对非特定人或多个人的无偿提供。以下同。)或采集、生产、进口、加工、使用、烹饪、贮藏或陈列用于销售的下列食品或添加剂。

一、部分变质、或完全腐烂或未成熟。但公认通常不会损害人体健康、适于饮食的除外。

二、含有、附着或可能含有、附着有毒或有害物质。但厚生劳动大臣确定不会损害人体健康的除外。

三、被病原微生物污染或可能污染，可能损害人体健康。

四、因掺入或添加不洁物、异物或其它原因，可能损害人体健康。

(昭二八法一一三□昭四七法一〇八□平一一法一六〇□部分修改、平一五法五五□旧第四条保留□部分修改)

第七条　如某种以前通常不用于饮食、且没有充分证据确保其不会损害人体健康之物，或含有该物的物质作为食品销售或即将销售，厚生劳动大臣可视防止引起食品卫生方面危害之必要，听取药物□食品卫生审议会的意见，禁止该物作为食品销售。

②　如某种食品通过与通常方式明显不同的方式用于饮食，且没有充分证据确保其不会损害人体健康，厚生劳动大臣可视防止引起食品卫生方面危害之必要，听取药物□食品卫生审议会的意见，禁止该食品销售。

③ 如怀疑某种食品严重损害人体健康，且据损害情况怀疑该食品中含有通常不用于饮食、可能损害人体健康物质，厚生劳动大臣可视防止引起食品卫生方面危害之必要，听取药物□食品卫生审议会的意见，禁止该食品销售。

④　厚生劳动大臣根据前三款规定禁止销售时，依据厚生劳动省令规定，应禁止相关利害关系人申请或情况需要，如确认该禁止食品不会引起食品卫生方面危害，可听取药物□食品卫生审议会的意见，全部或部分解除该禁止。

⑤　厚生劳动大臣根据第一款至第三款规定禁止销售，或根据上一款规定全部或部分解除禁止时应以官报形式公布。

(昭四七法一〇八□补充、平一一法一六〇□部分修改、平一五法五五□旧第四条二保留□部分修改)

第八条　根据第二十六条第一款至第三款或第二十八条第一款规定进行检查，如在特定国家或地区采集、生产、加工、烹饪或贮藏、或由特定人采集、生产、加工、烹饪或贮藏的特定食品或添加剂中发现相当数量的下列食品或添加剂，或据产地食品卫生管理情况及其它厚生劳动省令规定事由认为可能含有相当数量的下列食品或添加剂，厚生劳动大臣可据其对人体健康损害的程度及其它厚生劳动省令规定，视防止该特定食品或添加剂引起食品卫生方面危害之必要，听取药物□食品卫生审议会的意见，禁止销售或以销售为目的采集、生产、进口、加工、使用及烹饪该特定食品或添加剂。

一、第六条各款规定食品或添加剂

二、第十条规定食品

三、不符合第十一条第一款规定规格的食品或添加剂

四、以不符合第十一条第一款规定标准的方式使用添加剂的食品

②　厚生劳动大臣根据上一款规定进行禁止，必须事先与相关行政机关领导进行协商。

③　厚生劳动大臣根据第一款规定进行禁止，依据厚生劳动省令规定，应禁止的相关利害关系人申请或情况需要，如确认该禁止物或食品不会引起食品卫生方面的危害，可听取药物□食品卫生审议会的意见，全部或部分解除该禁止。

④　厚生劳动大臣根据第一款规定进行禁止，或根据上一款规定全部或部分解除禁止时应以官报形

式公布。
(平一四法一〇四□补充、平一五法五五□旧第四条三保留□部分修改)
第九条　除非厚生劳动省令有特殊规定，不得将患有或有可能患有下列第一项或第三项中列出疾病，具有第一项或第三项列出的异常反应，或窒息而死的牲畜(包括畜场法(昭和二十八年法律第百十四号)第三条第一款中规定的牲畜及厚生劳动省令规定的其它牲畜。以下同。)的肉、骨头、奶、内脏及血液和患有或可能患有第二项或第三项列出疾病，具有第二项或第三项规定的异常反应或窒息而死的家禽(包括食鸟处理业规制及食鸟检查法(平成二年法律第七十号)第二条第一项中规定的食鸟及厚生劳动省令规定的其它鸟类。以下同。)的肉、骨头及内脏作为食品销售，或以销售为目的作为食品进行采集、加工、使用、烹饪、贮藏或陈列。但窒息而死的牲畜或家禽的肉、骨头及内脏确认不会损害人体健康、适于饮食的不在此列。
一、畜场法第十四条第六款各项规定的疾病和异常
二、食鸟处理业规制及食鸟检查法第十五条第四款各项规定的疾病和异常
三、厚生劳动省令规定的前两项规定的疾病或异常之外的疾病或异常
②　以销售为目的作为食品进口牲畜、家禽的肉和内脏及厚生劳动省令规定的同类产品(以下简称为“牲畜的肉等”。)，必须附有出口国政府机关发行的、写明该产品没有患有或可能患有上一款各项列出的疾病、不具有同款各项列出的异常、且并非窒息而死的牲畜、家禽的肉或内脏或同类产品以及厚生劳动省令规定的其它事项(以下简称“卫生事项”。)的证明书或证明书复印件。但从厚生劳动省令规定的国家进口牲畜肉等，该国政府机关通过电子通信线路将该牲畜肉等相关卫生事项发送到厚生劳动省使用的电子计算机(包括输入输出装置。)，并记录在该电子计算机文件中的，不在此列。
(昭二八法一一三□昭三二法一七五□昭四七法一〇八□平二法七〇□平七法一〇一□平一一法一六〇□平一四法一五二□部分修改、平一五法五五□旧第五条保留□部分修改)
第十条　除非厚生劳动大臣确认不会损害人体健康，听取药物□食品卫生审议会的意见后进行确认，否则不得销售或以销售为目的生产、进口、加工、使用、贮藏或陈列添加剂(作为添加剂使用的通常作为食品用于饮食的天然香料除外。）及含有添加剂的食品或制剂。
(昭二八法一一三□昭四七法一〇八□平七法一〇一□平一一法一六〇□部分修改、平一五法五五□旧第六条保留)
第十一条　厚生劳动大臣可从公众卫生出发，听取药物□食品卫生审议会的意见，确定用于销售的食品或添加剂的生产、加工、使用、烹饪或保存方式标准，或确定用于销售的食品添加剂的成分规格。
②　如根据前款规定确定了标准或规格，不得使用不符合该标准的方式生产、加工、使用、烹饪或保存食品或添加剂，不得使用不符合该标准的方式销售或进口食品或添加剂，不得生产、进口、加工、使用、烹饪、保存或销售不符合该规格的食品或添加剂。
(昭二八法一一三□平一一法一六〇□部分修改、平一五法五五□旧第七条保留)
第十二条　如厚生劳动大臣认为有必要确定食品农残管理法(昭和二十三年法律第八十二号)第一条第二款第一项所规定农药、确保饲料安全及改善饲料质量法(昭和二十八年法律第三十五号)第二条第三款所规定饲料添加剂及药物法第二条第一款所规定兽药(以下简称“农药等”。)成分物质(包括该物质进行化学变化后生成的物质。)含量限度，作为上一条第一款的食品成分规格，可为此向农林水产大臣要求提供农药等成分的相关材料及其它必要协助。
(平七法一〇一□补充、平一一法一六〇□部分修改、平一五法五五□旧第七条二保留□部分修改)
第十三条　如有人申请(包括在外国生产或加工。)通过综合性卫生管理生产流程(指生产或加工方式及卫生管理办法采取综合性措施，防止引起食品卫生方面危害的生产或加工流程。以下同。)生产或加工根据第十一条第一款规定政令确定了生产或加工方式标准的食品，厚生劳动大臣可对其生产、加工食品种类及生产、加工场所通过综合性卫生管理生产流程进行生产或加工给予认证。
②　如前款申请的综合性卫生管理生产流程的生产或加工方式及卫生管理办法不符合厚生劳动省令规定的标准，厚生劳动大臣不给予同款的认证。

③　如要获得第一款中认证，必须根据厚生劳动省令规定，在申请书中附上通过综合性卫生管理生产流程进行生产、加工的食品实验相关成绩资料，进行申请。
④　获得第一款中的认证后(以下简称“获得认证”。) 如要对通过认证的综合卫生管理生产流程进行部分变更，可要求认证其变更。这种情况适用前两款规定。
⑤　在下列某一种情况下，厚生劳动大臣可全部或部分取消第一款中的的认证。
一、通过认证的综合性卫生管理生产流程的生产或加工方式及卫生管理办法不再符合第二款中中的的厚生劳动省令规定的标准。
二、没有获得前一款规定的认证，对通过认证的综合性卫生管理生产流程进行部分变更。
三、厚生劳动大臣认为确有必要，要求通过综合性卫生管理生产流程进行食品生产或加工的外国获得认证人(以下简称“外国生产认证获得人”。)提交必要报告时，该获得认证人没有提供报告，或提供虚假报告。
四、厚生劳动大臣认为确有必要，派职员对外国生产认证获得人的生产或加工场所、办公室、仓库及其它场所的食品、账本及其它文件进行检查时，获得认证人拒绝、妨碍或逃避检查。
⑥　凡通过获得第一款中的认证的综合性卫生管理生产流程进行食品生产、加工，均视为以符合第十一条第一款标准的方式进行食品生产、加工，适用本法及以本法为依据的命令。
⑦　要获得第一款中的认证或第四款中的变更认证，须根据审查需要的实际费用情况，交纳政令规定金额的手续费。
(平七法一〇一□补充、平一一法一六〇□部分修改、平一五法五五□旧第七条三保留□部分修改)
第十四条　上一条第一款的认证超过三年以内政令规定期限(以下简称“有效期”)没有更新，将在超出期限后失效。
②　上一条第二款及第三款的规定适用于上一款的更新。
③　如提交第一款中的更新申请，但在有效期满之前未能接到申请结果，则虽有效期满，旧认证在接到申请结果之前继续有效。
④　在上一款情况下，认证更新后，其认证有效期从上一个认证有效期满第二天算起。
⑤　要获得第一款中的认证更新，须根据审查需要实际费用情况，交纳政令规定金额的手续费。
(平一五法五五□补充)
第三章　器具及容器包装
第十五条　营业中使用的器具及容器包装必须清洁卫生。
(平一五法五五□旧第八条保留)
第十六条　不得销售、以销售为目的生产、进口或其它营业性使用含有或附着有毒或有害物质、有可能损害人体健康的器具、容器包装，或通过与食品或添加剂接触造成有害影响、损害人体健康的器具或容器包装。
(昭二八法一一三□昭三二法一七五□部分修改、平一五法五五□旧第九条保留□部分修改)
第十七条　根据第二十六条第一款至第三款或第二十八条第一款规定进行检查，如在特定国家或地区生产的、或由特定的人生产的特定器具或容器包装中发现有相当数量的下列器具或容器包装，或据产地食品卫生管理情况及其它厚生劳动省令规定事由认为可能含有相当数量的下列器具或容器包装，厚生劳动大臣可据其损害人体健康的程度及其它厚生劳动省令规定，视防止该特定器具或容器包装引起食品卫生方面危害之必要，听取药物□食品卫生审议会的意见，禁止销售、以销售为目的生产、进口及其它营业性使用该特定食品或添加剂。
一、上一款中的器具及容器包装
二、不符合根据下一款第一项制订规格的器具或容器包装
②　厚生劳动大臣要根据上一款规定进行禁止时，必须事先与相关行政机关领导进行协商。
③　第八条第三款及第四款规定适用于根据第一款规定进行禁止的情况。在此情况下，同条第三款中的“食品或添加剂”替换为“器具或容器包装”。

(平一四法一〇四□补充、平一五法五五□旧第九条二保留□部分修改)
第十八条　厚生劳动大臣可从公众卫生角度出发，听取药物□食品卫生审议会的意见，确定用于销售的或其它营业性使用的器具或容器包装或其原料的规格及其生产方式的相关标准。
②　如根据前一款规定制订了规格或标准，则不得销售或以销售为目的生产、进口和其它营业性使用不符合该规格的器具或容器包装，不得使用不符合规格的原料或用不符合该标准的方式生产器具或容器包装。
(昭二八法一一三□平一一法一六〇□部分修改、平一五法五五□旧第十条保留)
第四章　标签及广告
(昭四七法一〇八□改称)
第十九条　厚生劳动大臣可从公众卫生角度出发，听取药物□食品卫生审议会的意见，针对用于销售的食品或添加剂或根据前一条第一款制订了规格或标准的器具或容器包装的标签，制订必要标准。
②　根据前一款制订了标签标准的食品、添加剂、器具或容器包装，如标签不符合标准，将不得销售或用于销售的陈列及其它营业性使用。
(昭三二法一七五□全改、昭四七法一〇八□平一一法一六〇□部分修改、平一五法五五□旧第十一条保留)
第二十条　食品、添加剂、器具及容器包装的标签或广告宣传不得虚假、夸大，造成危害公众卫生的可能性。
(昭四七法一〇八□部分修改、平一五法五五□旧第十二条保留□部分修改)
第五章　食品添加剂规范书
(昭三二法一七五□章名补充、平一五法五五□旧第四章二保留)
第二十一条　厚生劳动大臣要编写食品添加剂规范书，规范书中收入根据第十一条第一款制订了标准或规格的添加剂及根据第十九条第一款制订了标准的添加剂及其标准和规格。
(昭三二法一七五□全改、平一一法一六〇□部分修改、平一五法五五□旧第十三条保留□部分修改)
第六章　监督指导方针及计划
(平一五法五五□补充□旧第四章の三保留)
第二十二条　厚生劳动大臣确定关于实施对国家及都道府县等食品卫生方面监督指导(以下简称“监督指导”。)的基本方针(以下简称“方针”。)
②　方针确定下列事项。
一、关于实施监督指导的基本方针
二、应予以重点监督指导的项目相关情况
三、监督指导实施体制的相关事项
四、其它关于实施监督指导的重要事项
③　厚生劳动大臣制订或变更方针时，要即时公布。
(平一五法五五□补充□旧第十三条二保留)
第二十三条　厚生劳动大臣根据方针，每年制订下一年度国家对进口食品、添加剂、器具及容器包装实施监督指导的计划(以下简称“进口食品监督指导计划”。)
②　进口食品监督指导计划确定下列事项。
一、视产地情况及其它情况应予以重点监督指导的项目相关情况
二、指导进口业者自主进行卫生管理的相关事项
三、其它实施监督指导的必要事项
③　厚生劳动大臣制订或变更进口食品监督指导计划，要即时公布。
④　厚生劳动大臣要公布进口食品监督指导计划的实施情况。
(平一五法五五□补充□旧第十三条三保留)
第二十四条　都道府县知事、设有保健所的市的市长和特区区长(以下简称“都道府县知事等”。)必须

根据方针，每年制订下一年度该都道府县等实施食品卫生方面监督指导的计划(以下简称“都道府县等食品卫生监督指导计划”。)

②　都道府县等食品卫生监督指导计划确定下列事项。

一、应予以重点监督指导的项目相关情况

二、指导食品行业从业者等自主进行卫生管理的相关事项

三、确保与该都道府县等相邻的都道府县等及其它有关行政机关密切合作的相关事项

四、其它实施监督指导的必要事项

③　都道府县等食品卫生监督指导计划必须充分考虑到在该都道府县等区域内的食品行业从业者等分布情况、发生食品卫生方面危害的情况及其它地区实际情况。

④　都道府县知事等制订或变更食品卫生监督指导计划，要即时公布，同时根据厚生劳动省令规定，向厚生劳动大臣报告。

⑤　都道府县知事等必须根据厚生劳动省令规定，公布都道府县等食品卫生监督指导计划的实施情况。

(平一五法五五□补充□旧第十三条四保留)

第七章　检查

(平一五法五五□旧第五章保留)

第二十五条　根据第十一条第一款制订了规格的食品或添加剂，或根据第十八条第一款规定制订了规格的器具或容器包装，有政令规定的，要依据政令规定，接受厚生劳动大臣或都道府县知事或登记检查机构的检查，经检查合格的可贴厚生劳动省令规定的标签。否则不得销售、用于销售目的陈列或其它营业性使用。

②　要接受前一款中的厚生劳动大臣或登记检查机构的检查，须根据检查需要的实际费用情况，接受厚生劳动大臣的检查则交纳厚生劳动大臣规定的、接受登记检查机构的检查则交纳该登记检查机构经厚生劳动大臣认可后规定金额的手续费。

③　前一款手续费中，接受厚生劳动大臣检查者交纳的作为国库收入，接受登记检查机构检查者交纳的作为该登记检查机构收入。

④　除前三款规定之外，关于第一款中的检查及检查合格后的处理措施必要事项另行发布政令规定。

⑤　对第一款中的检查结果不能根据行政不服审查法(昭和三十七年法律第百六十号)起诉。

(昭四七法一〇八□全改、平七法一〇一□平一一法八七□平一一法一六〇□部分修改、平一五法五五□旧第十四条保留□部分修改)

第二十六条　都道府县知事发现下列各项列出的食品、添加剂、器具或容器包装，且据其生产或加工者检查能力等，认为今后其继续生产或加工的食品、添加剂、器具或容器包装中很可能继续出现下列各项列出的食品、添加剂、器具或容器包装，可视防止引起食品卫生方面危害之必要，依据政令规定的条件及手续，命令其食品、添加剂、器具及容器包装接受都道府县知事或登记检查机构的检查。

一、第六条第二项或第三项列出的食品或添加剂

二、不符合根据第十一条第一款制订的规格的食品或添加剂

三、用不符合根据第十一条第一款制订的标准的方式使用添加剂的食品

四、第十六条列出的器具或容器包装

五、不符合根据第十八条第一款制订的规格的器具或容器包装

②　厚生劳动大臣可视防止引起食品卫生方面危害之必要，命令前款各项列出食品、添加剂、器具或容器包装或第十条规定的食品的生产者和加工者、及同种食品、添加剂、器具或容器包装的进口者接受厚生劳动大臣或登记检查机构对该食品、添加剂、器具或容器包装的检查。

③　厚生劳动大臣如据产地情况及其它情况，认为进口者进口的食品、添加剂、器具或容器包装中可能包含第一款各项列出的食品、添加剂、器具或容器包装或第十条规定的食品，可视防止引起食

品卫生方面危害之必要，命令其接受厚生劳动大臣或登记检查机构对该食品、添加剂、器具或容器包装的检查。
④　接到根据前三款下达的命令，必须接受检查，在收到检查结果之前，不得销售或以销售为目的陈列及其它营业性使用该食品、添加剂、器具或容器包装。
⑤　前一款中的登记检查机构检查结果通知要经由下达该检查命令的都道府县知事或厚生劳动大臣。
⑥　要接受第一款至第三款中的厚生劳动大臣或登记检查机构的检查，须根据检查需要的实际费用情况，接受厚生劳动大臣的检查则交纳厚生劳动大臣规定的、接受登记检查机构的检查则交纳该登记检查机构经厚生劳动大臣认可后规定金额的手续费。
⑦　上一条第三款至第五款规定适用于本条第一款至第三款的检查。
(昭四七法一〇八□全改、平七法一〇一□平一一法八七□平一一法一六〇□部分修改、平一五法五五□旧第十五条保留□部分修改)
第二十七条　要进口供销售之用的或营业性使用的食品、添加剂、器具或容器包装，必须根据厚生劳动省令规定，向厚生劳动大臣提交申请。
(昭三二法一七五□补充、昭四七法一〇八□旧第十六条二保留、平一一法一六〇□部分修改、平一五法五五□旧第十六条保留□部分修改)
第二十八条　厚生劳动大臣或都道府县知事等可视其必要性，要求营业者或其它相关人员提供必要报告，派遣干部、职员突击检查营业场所、办公室、仓库及其它场所，检查供销售之用的或营业性使用的食品、添加剂、器具或容器包装、营业场所、账本、文件及其它物品，或在供试验用范围内，无偿收取供销售之用的或营业性使用的食品、添加剂、器具或容器包装。
②　根据前款规定派遣官吏、职员突击检查或收取时，必须令其携带表明身份的证件，且在相关人员提出要求时出示证件。
③　根据第一款规定行使的权限不得解释为犯罪搜查。
④　厚生劳动大臣或都道府县知事等可将根据第一款收取的食品、添加剂、器具或容器包装试验相关事务委托给登记检查机构。
(昭二五法二六□平六法八四□平一一法一六〇□部分修改、平一五法五五□旧第十七条保留□部分修改)
第二十九条　国家及都道府县为执行第二十五条第一款及第二十六条第一款至第三款规定的检查(以下简称“产品检查”)及根据前一条第一款规定收取的食品、添加剂、器具及容器包装试验相关事务，必须设置必要的检查机构。
②　设有保健所的市及特区为执行根据前一条第一款规定收取的食品、添加剂、器具及容器包装试验相关事务，必须设置必要的检查机构。
③　都道府县等食品卫生检查机构的相关必要事项另行发布政令规定。
(昭二五法二六□昭二八法二一三□昭三二法一七五□昭四七法一〇八□平六法八四□平七法一〇一□部分修改、平一五法五五□旧第十八条保留□部分修改)
第三十条　为行使第二十八条第一款中干部、职员的职权及指导食品卫生的职责，厚生劳动大臣或都道府县知事等应在干部中或该都道府县的职员中任命食品卫生监督员。
②　都道府县知事等必须按食品卫生监督指导计划规定，对食品卫生监督员实行监督指导。
③　厚生劳动大臣要据进口食品监督指导计划规定，督促食品卫生监督员实行对食品、添加剂、器具及容器包装进口的监督指导。
④　除前三款规定之外，关于食品卫生监督员的资格及其它相关必要事项另行公布政令规定。
(昭二五法二六□昭二八法二一三□昭三二法一七五□平六法八四□平一一法八七□平一一法一六〇□部分修改、平一五法五五□旧第十九条保留□部分修改)
第八章　登记检查机构

(昭四七法一〇八□补充、平一五法五五□旧第五章の二保留□改称)
第三十一条　要获得登记检查机构认证资格，必须按厚生劳动省令规定，根据需要的实际费用，交纳政令规定金额的手续费，向厚生劳动大臣提交认证申请。
(平一五法五五□补充)
第三十二条　下列各项列出的法人不能获得登记检查机构认证资格。
一、该法人或行使业务的职员曾违反本法或根据本法做出的措施，被处以罚款以上的刑罚，自该刑罚执行结束之日起未满两年
二、该法人根据第四十三条规定被取消认证资格，自取消之日起未满两年
三、该法人中行使业务的职员曾在根据第四十三条规定被取消登记之日前三十天内在被取消登记的法人中行使业务，自取消之日起未满两年
(昭四七法一〇八□补充、平七法一〇一□部分修改、平一五法五五□旧第十九条三保留□部分修改)
第三十三条　根据第三十一条提出申请登记认证者(以下本款中简称“认证申请者”)符合下列全部条件的，厚生劳动大臣必须对其登记认证。认证相关必要手续另行由厚生劳动省令规定。
一、具有附表第一栏所列出产品检查种类各自在同表第二栏列出的机械器具及其它设备，并有具有符合同表第三栏知识经验条件的职员进行产品检查，人数达到同表第四栏列出数目。
二、执行下列措施，确保产品检查结果可信性
1、进行检查的部门中，按产品检查种类，分别设置专门的管理人员。
2、制作产品检查业务管理及保证精度的相关文件。
3、设置专门部门，根据2中的文件记载管理产品检查业务，保证精度。
三、为避免认证申请者受到销售、以销售为目的生产、进口、加工或陈列及其它营业性使用根据第二十五条第一款或第二十六条第一款至第三款规定必须接受产品检查的食品、添加剂、器具或容器包装的营业者(以下本项及第三十九条第二款简称“受检营业者”)影响，认证申请者不得符合下列任何一条。
1、认证申请者是股份公司或有限公司，受检营业者是其总公司(指商法(明治三十二年法律第四十八号)第二百十一条二第一款规定的总公司。)。
2、认证申请者的干部(合资公司或合营公司中，指具有业务执行权的职员)中，受检营业者的职员或干部(包括过去两年中担任受检营业者的干部或职员。)所占比例超过一半。
3、具有认证申请者代表权的干部是受检营业者的干部或职员(包括过去两年中担任受检营业者的干部或职员的。)。
②　认证要将下列事项记录在执照上
一、认证日期及认证号码
二、登记检查机构名称、代表姓名及主要办公地点
三、登记检查机构进行产品检查的种类
四、登记检查机构进行产品检查的检查所名称及地址
(平一五法五五□补充)
第三十四条　登记检查机构的认证如超过三年以内政令规定期限(以下简称“有效期”)没有接受更新，将在超出时间后失效。
②　从第三十一条至上一条规定适用于上一款认证更新情况。
(平一五法五五□补充)
第三十五条　登记检查机构接到产品检查的要求，除非有正当理由，否则必须即时进行产品检查。
②　登记检查机构必须公正、并使用符合厚生劳动省令规定的技术标准的方式进行产品检查。
(平一五法五五□补充)
第三十六条　登记检查机构新设、废除产品检查所或变更其地址时，必须在其新设、废除、变更之日起前一个月之前报告厚生劳动大臣。

②　登记检查机构在变更第三十三条第二款第二项及第四项(只限检查所名称相关部分。)所列事项时，必须即时报告厚生劳动大臣，变更同款第三项事项时，必须在变更之日前一个月以前报告厚生劳动大臣。
(昭四七法一〇八□补充、平七法一〇一□平一一法一六〇□部分修改、平一五法五五□旧第十九条五保留□部分修改)
第三十七条　登记检查机构制订产品检查业务规程(以下简称“业务规程”。)，据此开始产品检查业务前，必须获得厚生劳动大臣认可。变更业务规程同。
②　业务规程中必须规定产品检查实施方式、产品检查费用及其它厚生劳动省令规定的事项。
③　厚生劳动大臣认为第一款中的业务规程在产品检查公正性上有不当之处，可命其变更业务规程。
(昭四七法一〇八□补充、平一一法一六〇□部分修改、平一五法五五□旧第十九条六保留□部分修改)
第三十八条　没有厚生劳动大臣许可，登记检查机构不得全部或部分休止或废除产品检查业务。
(昭四七法一〇八□补充、平一一法一六〇□部分修改、平一五法五五□旧第十九条七保留□部分修改)
第三十九条　登记检查机构必须在每个工作年度结束后三个月内，制作该工作年度的财产目录、借贷对照表及损益计算书或收支计算书及营业报告书或工作报告书(如有采用电磁方式的记录(指通过电子方式、磁方式或其它无法为人类感知的方式制作的记录，供电脑信息处理使用。以下本条中同。)，则包括该电磁记录。下一款及第七十九条中简称“财务诸表等”。)，在检查所中保存五年。
②　受检营业者及其他利害关系人可在登记检查机构工作时间内，随时提出下列请求。但第二项或第四项请求必须向登记检查机构支付规定费用。
一、如财务诸表等为书面形式，可请求阅览或抄写该文本
二、请求索取前项书面文本的复印件
三、如财务诸表等为电磁记录，可请求按厚生劳动省令规定方式阅读或抄写记录内容
四、请求以电磁方式按厚生劳动省令规定提供前一项中电磁记录记录事项或记有该事项的书面文本
(平一五法五五□补充)
第四十条　登记检查机构的干部、职员或其它相当人员不得泄露关于其产品检查业务或根据第二十八条第四款所接受的委托事务(下款中简称“委托事务”)了解的机密。
②　从事产品检查业务或委托事务的登记检查机构干部或职员在刑法(明治四十年法律第四十五号)及其它法则适用方面，看作依法行使公务。
(昭四七法一〇八□补充、平一五法五五□旧第十九条十一保留□部分修改)
第四十一条　厚生劳动大臣认为登记检查机构不符合第三十三条第一款各项，可命令该登记检查机构采取必要措施，以符合其规定。
(昭四七法一〇八□补充、平七法一〇一□平一一法一六〇□部分修改、平一五法五五□旧第十九条十二保留□部分修改)
第四十二条　厚生劳动大臣认为登记检查机构违反第三十五条规定，或认为登记检查机构进行的产品检查或根据第二十五条第一款使用标签表示或根据第二十六条第四款发送通知不当，可命令该登记检查机构采取必要措施，改善产品检查方式及其它业务办法。
(平一五法五五□补充)
第四十三条　登记检查机构符合下列任何一条，厚生劳动大臣可取消其登记认证，或规定期限命令其全部或部分停止产品检查业务。
一、违反本章规定。
二、符合第三十二条第一款至第三款。
三、没有按照获得第三十七条第一款中认可的业务规程进行产品检查。
四、违反第三十七条第三款或违反根据前两条规定下达的命令。
五、没有正当理由，拒绝第三十九条第二款各项列出的请求。
六、通过不正当手段，获得第三十三条第一款登记认证。

(昭四七法一〇八□补充、平七法一〇一□平一一法一六〇□部分修改、平一五法五五□旧第十九条十三保留□部分修改)
第四十四条　登记检查机构必须根据厚生劳动省令规定，制作账本，记录产品检查方面厚生劳动省令规定事项，并妥善保存。
(昭四七法一〇八□补充、平一一法一六〇□部分修改、平一五法五五□旧第十九条十四保留□部分修改)
第四十五条　厚生劳动大臣在下列情况下，必须在官报上公开。
一、给予第三十三条第一款登记。
二、根据第三十四条第一款规定，登记检查机构的登记认证失效。
三、根据第三十六条第一款或第二款规定提交报告。
四、下达第三十八条许可。
五、根据第四十三条规定，取消登记或命其停止产品检查业务。
(昭四七法一〇八□补充、平七法一〇一□平一一法一六〇□部分修改、平一五法五五□旧第十九条十五保留□部分修改)
第四十六条　除登记检查机构之外，任何人不得通过标签、广告宣传或其它行为，让他人误以为其执行产品检查业务。
②　厚生劳动大臣可命令登记检查机构以外的人采取措施，以避免让人误以为其执行产品检查业务。
(平一五法五五□补充)
第四十七条　厚生劳动大臣在本法实施必要范围内，可要求登记检查机构提交业务和经营状况报告，或派遣职员进入登记检查机构办公室或检查所检查业务状况，检查账本、文件及其它物品，质询相关人员。
②　第二十八条第二款及第三款规定适用于上一款。
(昭四七法一〇八□补充、平一一法一六〇□部分修改、平一五法五五□旧第十九条十六保留□部分修改)
第九章　营业
(平一五法五五□旧第六章保留)
第四十八条　生产或加工政令有相应规定的乳制品、厚生劳动大臣根据第十条规定确定的添加剂或其它在生产、加工过程中有特别卫生要求的食品或添加剂的营业者为进行卫生管理，必须在每个生产、加工场所设置专门食品卫生管理人员。但营业者自己担任食品卫生管理人员的不在此列。
②　营业者在两个以上根据前款必须设置食品卫生管理人员的场所进行生产或加工，且其场所相邻，可在两个以上场所内设置一个食品卫生管理人员。
③　食品卫生管理人员必须监督从事食品或添加剂生产、加工的人员，以保证该场所中其管理的食品或添加剂不违反本法及根据本法下达的命令等。
④　除上一款规定外，食品卫生管理人员必须对该场所中卫生管理方式及其它食品卫生相关事项给予必要注意，并向营业者提出必要的建议，以防止该场所中其管理的食品或添加剂违反本法及根据本法下达的命令等，防止引起食品卫生方面的危害。
⑤　营业者设置食品卫生管理人员，必须尊重食品卫生管理人员依据上一款规定提出的建议。
⑥　只有符合下列条件之一的才能成为食品卫生管理人员。
一、医生、牙医、药剂师或兽医
二、学校教育法规定的(昭和二十二年法律第二十六号)大学、旧大学令(大正七年勅令第三百八十八号)规定的大学或旧专科学校令(明治三十六年勅令第六十一号)规定的专科学校修习医学、齿学、药学、兽医学、畜产学、水产学或农业化学课程的毕业生
三、在厚生劳动大臣认可的食品卫生管理人员培养机构中修完所定课程
四、在学校教育法规定的高中或中专或旧中学令(昭和十八年勅令第三十六号)规定的中学毕业，或根

据厚生劳动省令规定确认与前述具有同等以上学力。且在根据第一款规定必须设置食品卫生管理人员的生产或加工业从事三年以上食品或添加剂的生产或加工卫生管理业务，且修完厚生劳动大臣认可的培训课程。

⑦　因符合前款第四项而具有食品卫生管理人员资格的，只能在其从事三年以上卫生管理业务的生产业或加工业的同种生产业或加工业场所里担任食品卫生管理人员。

⑧　营业者按第一款规定设置食品卫生管理人员，或自任食品卫生管理人员，必须在十五天内向该生产、加工场所所在地的都道府县知事报告食品卫生管理人员姓名或自任食品卫生管理人员的情况及其它厚生劳动省令规定事项。食品卫生管理人员变更时同。

(昭三二法一七五□补充、昭四七法一〇八□旧第十九条の二保留、平七法一〇一□平一〇法一〇一□平一一法一六〇□部分修改、平一五法五五□旧第十九条十七保留□部分修改)

第四十九条　关于前条第六款第三项中的培养机构及同款第四项中的培训的必要事项另行发布政令，关于培训科目及同款第三项中的培养机构及同款第四项中的培训课程的必要事项另行发布厚生劳动省令规定。

(平一五法五五□补充)

第五十条　厚生劳动大臣可针对防止食品或添加剂生产加工过程中掺进有毒或有害物质的措施制订标准。

②　都道府县可针对保持营业(不包括关于食鸟处理业规制及食鸟检查法第二条第五款规定的食鸟处理业。)场所内外清洁、驱除老鼠昆虫等及其它公众卫生措施，通过条例制订必要标准。

③　如根据前两款制订了标准，则营业者(不包括关于食鸟处理业规制及食鸟检查法第六条第一款规定的食鸟处理业者。)必须遵守。

(昭四七法一〇八□补充、平二法七〇□平一一法八七□平一一法一六〇□部分修改、平一五法五五□旧第十九条十八保留□部分修改)

第五十一条　都道府县对政令规定的饮食店等对公众卫生有重大影响的营业(不包括关于食鸟处理业规制及食鸟检查法第二条第五款规定的食鸟处理业。)场所，可从公众卫生出发，通过条例分行业制订必要标准。

(昭二八法二一三□平二法七〇□平一一法八七□部分修改、平一五法五五□旧第二十条保留)

第五十二条　要从事上一条规定的营业，必须按照厚生劳动省令规定，获得都道府县知事许可。

②　在上一款情况下，都道府县知事如认定该营业场所符合上一条标准，则必须给予许可。但如营业者符合下列条件之一，则不给予许可。

一　违反本法或根据下达本法的命令等，受到处罚，自处罚执行完了之日起未满两年

二　根据第五十四条至第五十六条被取消许可，自取消之日起未满两年

三　法人行使业务的职员中有人符合前两条之一

③　都道府县知事可在第一款许可中附加有效期不超过五年及其它必要条件。

(平七法一〇一□平九法一〇五□平一一法一六〇□部分修改、平一五法五五□旧第二十一条保留□部分修改)

第五十三条　获得上一条第一款规定许可后(以下本条中简称“许可营业者”)，如有继承、合并或分割(只限继承该营业的部分。)，继承人(如有两个以上的继承人，即指经全体同意，选定的该营业继承人)、合并后继承法人或合并后设立的法人或分割后继承该营业的法人继承其许可营业者资格。

②　根据上一款规定继承许可营业者资格，必须即时附上证明这一事实的书面文件，将继承事宜报告都道府县知事。

(平七法一〇一□补充、平一二法九一□部分修改、平一五法五五□旧第二十一条二保留)

第五十四条　如营业者违反第六条、第九条、第十条、第十一条第二款、第十六条、第十八条第二款或第二十条规定，或违反根据第八条第一款或第十七条第一款做出的禁止，厚生劳动大臣或都道府县知事可命令营业者销毁食品、添加剂、器具或容器包装，或命令营业者采取其它必要措施，消

除食品卫生方面的危害。
(昭二八法一一三□昭四七法一〇八□平七法一〇一□平一一法八七□平一一法一六〇□平一四法一〇四□部分修改、平一五法五五□旧第二十二条保留□部分修改)
第五十五条　如营业者违反第六条、第九条、第十条、第十一条第二款、第十六条、第十八条第二款、第十九条第二款、第二十条、第二十五条第一款、第二十六条第四款、第四十八条第一款或第五十条第三款规定，或违反根据第七条第一款至第三款、第八条第一款或第十七条第一款规定做出的禁止，或符合第五十二条第二款第一项或第三项条件，或违反根据同条第三款规定的条件，都道府县知事可取消其同条第一款中的许可，或全部或部分地禁止其营业，或令其限期停业。
②　如营业者(限于经营食品、添加剂、器具或容器包装进口的自然人或法人)违反了第六条、第九条第二款、第十条、第十一条第二款、第十六条、第十八条第二款、第二十六条第四款或第五十条第三款规定，或违反根据第七条第一款至第三款、第八条第一款或第十七条第一款做出的禁止，厚生劳动大臣可全部或部分禁止其营业，或令其限期停业。
(昭二七法二四八□昭三二法一七五□昭四七法一〇八□平七法一〇一□平一一法八七□平一四法一〇四□部分修改、平一五法五五□旧第二十三条保留□部分修改)
第五十六条　如营业者营业场所违反根据第五十一条制订的标准，都道府县知事可令其改善场所、或取消其第五十二条第一款中的许可，或令其全部或部分停止其营业，或令其限期停业。
(平一五法五五□旧第二十四条保留□部分修改)
第十章　杂项
(平一五法五五□旧第八章保留)
第五十七条　根据政令规定，国库对都道府县或设有保健所的市的下列费用，负担一半。
一、根据第二十八条第一款(包括第六十二条第一款及第三款适用情况。)规定收取所需费用
二、根据第三十条第一款(包括第六十二条第一款及第三款适用情况。)规定设置食品卫生监督员所需费用
三、根据第五十二条第一款(包括第六十二条第一款适用情况。)规定发出营业许可所需费用
四、根据第五十四条(包括第六十二条第一款及第三款适用情况。)规定销毁所需费用
五、根据第五十九条第一款或第二款(包括第六十二条第一款适用情况。)规定解剖尸体所需费用
六、实施本法的相关诉讼案件所需费用及判决结果赔偿费用
(昭二四法一六八□昭二五法二六□昭四七法一〇八□部分修改、平一五法五五□旧第二十六条保留□部分修改)
第五十八条　如医生诊断出因食品、添加剂、器具或容器包装中毒或有其可能性的患者(以下简称“食物中毒患者等”。)，或检验到其尸体，必须立即向最近的保健所长报告。
②　保健所长接到上一款的报告，如确认存在其他食物中毒患者等，必须迅速报告都道府县知事等，同时根据政令规定，进行调查。
③　都道府县知事等接到上一款规定的保健所长报告，如确认存在厚生劳动省令规定数量以上的食物中毒患者等且有继续发生的可能性，或其它厚生劳动省令规定的情况，必须立即向厚生劳动大臣报告。
④　保健所长根据第二款规定进行调查时，必须根据政令规定向都道府县知事等报告。
⑤　都道府县知事接到上一款的报告，必须根据政令规定，报告厚生劳动大臣。
(昭二八法二一三□平一一法一六〇□部分修改、平一五法五五□旧第二十七条保留□部分修改)
第五十九条　都道府县知事等可视调查原因需要，经死者家属同意，解剖因食品、添加剂、器具或容器包装引起疾病死亡或有其可能性的死者尸体。
②　在前款情况下，如不解剖尸体则不能查明原因，结果可能严重危害公众卫生，则即使没有取得死者家属同意，也可通知家属后解剖死者尸体。
③　前两款规定不妨碍刑事诉讼相关规定的强制处分。

④　根据第一款或第二款规定解剖尸体时，必须注意遵守礼貌。
(昭二五法二六□昭三二法一七五□平六法八四□部分修改、平一五法五五□旧第二十八条保留□部分修改)
第六十条　如发现或认为可能出现超出厚生劳动省令规定数量的食物中毒患者等，或在广大地区发现或可能出现食物中毒患者等，需紧急防止引起食品卫生方面危害，厚生劳动大臣可要求都道府县知事等限期调查食物中毒原因，报告调查结果。
(平一五法五五□补充□旧第二十八条二保留)
第六十一条　都道府县等在防止食物中毒事件发生的同时，应努力向食品等营业者提出必要的建议、指导和其它帮助，以提高当地食品卫生安全。
②　都道府县等应在具有社会威信、有热情和能力推动食品卫生安全的人中选择食品卫生推进员，以促进食品等营业者自主活动，促进食品卫生提高。
③　食品卫生推进员在饮食店营业场所卫生管理方式及其它食品卫生相关事项方面协助都道府县等制订实施政策，应食品等营业者需要进行交流，对其提出建议，并开展其它活动。
(平七法一〇一□补充、平一五法五五□旧第二十八条二保留□旧第二十八条三保留□部分修改)
第六十二条　第六条、第八条、第十条、第十一条、第十六条至第二十条、第二十五条至第五十六条及第五十八条至第六十条的规定适用于婴幼儿通过接触，可能损害其健康的厚生劳动大臣指定的玩具。这种情况下，第十条中的“添加剂(作为添加剂使用的通常作为食品用于饮食的天然香料除外。)替换为“用于玩具添加剂的化学合成品(指通过化学方法，使元素或化合物发生分解反应以外的化学反应得到的物质。)”。
②　第六条至第十一条规定适用于用来清洗蔬菜、水果和餐具的清洁剂。
③　从第十五条至第十八条、第二十五条第一款、第二十八条第一款、第二十八条至第三十条、第五十一条及第五十四条至第五十六条规定除营业之外，也适用于学校、医院及其它持续向非特定的多个人提供食品的场所。
(昭三二法一七五□昭四七法一〇八□平七法一〇一□平一一法一〇二□平一四法一〇四□部分修改、平一五法五五□旧第二十九条保留□部分修改)
第六十三条　厚生劳动大臣及都道府县知事要公布违反本法或根据本法下达的命令等的人员名单，透明食品卫生方面危害情况，防止食品卫生方面危害发生。
(平一四法一〇四□补充、平一五法五五□旧第二十九条二条保留)
第六十四条　厚生劳动大臣根据第六条第二款“但”后面(包括适用于第六十二条第一款及第二款的情况。)规定确认不会损害人体健康，根据第七条第一款至第三款规定禁止销售，根据同条第四款规定全部或部分解除禁止，制订、修改或废除第九条第一款中的厚生劳动省令，根据第十条中规定确认不会损害人体健康，根据第十一条第一款(包括适用于第六十二条第一款及第二款的情况。)或第十八条第一款(包括适用于第六十二条第一款及第三款的情况。)规定制订标准或规格，根据第十九条第一款(包括适用于第六十二条第一款的情况。)规定制订标准，根据第二十二条第一款规定制订或变更方针，根据第二十三条第一款规定制订或变更进口食品监督指导计划，或根据第五十条第一款规定制订标准，要公布其宗旨、内容及其它必要事项，广泛征求国民意见。但需紧急防止食品卫生方面危害，无暇事先广泛征求国民意见的不在此列。
②　都道府县知事等制订或变更第二十四条第一款中的都道府县等食品卫生监督指导计划，必须公布其宗旨、内容及其它必要事项，广泛征求当地人民意见。
③　厚生劳动大臣在第一款“但”后面列举的情况下，要在事后即时广泛征求国民意见。
(平一五法五五□补充□旧第二十九条二.二保留□部分修改)
第六十五条　厚生劳动大臣及都道府县知事等必须在公布食品卫生相关政策的同时，广泛征求国民或当地人民意见，以确保该政策反映国民或当地人民意见，促进相关人员之间信息及意见交流。
(平一五法五五□补充□旧第二十九条二.三保留)

第六十六条　第四十八条、第五十二条至第五十六条及第六十三条规定中的“都道府县知事”在设有保健所的市或特区，替换为“市长”或“区长”。但政令规定的营业相关政令确定的命令不在此列。
(昭二五法二六□补充、昭三二法一七五□昭四七法一〇八□平六法八四□部分修改、平一四法一〇四□旧第二十九条二保留□部分修改、平一五法五五□旧第二十九条二.二保留□旧第二十九条二.四保留□部分.修改)
第六十七条　除上一条规定外，本法中政令规定由都道府县办理的事务也指地方自治法(昭和二十二年法律第六十七号)第二百五十二条十九第一款所规定的指定城市(以下简称“指定城市”。)及同法第二百五十二条二十二第一款所规定的中型城市(以下简称“中型城市”。)，政令规定由指定城市或中型城市(以下简称“指定城市等”。)办理的事务。这种情况下本法中关于都道府县的规定作为关于指定城市的规定适用于指定城市。
(昭三一法一四八□补充、昭三七法一六一□平六法四九□平一一法八七□部分修改、平一五法五五□旧第二十九条三保留)
第六十八条　根据本法规定，对地方公共团体(除了都道府县。)首长做出的(只限地方自治法第二条第九款第一项规定的第一项法定受托事务(下条中简称为“第一项法定受托事务”。)。)审查请求裁决不服的，可向厚生劳动大臣再次请求审查。
(昭三七法一六一□补充、平六法八四□平六法四九□平一一法八七□平一一法一六〇□部分修改、平一五法五五□旧第二十九条四保留)
第六十九条　根据第二十五条第一款(包括适用于第六十二条第一款及第三款的情况。)、第二十六条第一款(包括适用于第六十二条第一款的情况。)、第二十八条第一款(包括适用于第六十二条第一款及第三款的情况。以下同。)、第三十条第二款(除了第五十一条规定的营业(只限政令规定的饮食店营业及其它销售营业。)许可附加的监督指导部分，包括适用于第六十二条第一款及第三款的情况。以下同。)、第五十四条(包括适用于第六十二条第一款及第三款的情况。以下同。)、第五十八条(包括适用于第六十二条第一款的情况。)及第五十九条第一款(包括适用于第六十二条第一款的情况。以下同。)规定由都道府县办理的事务是一号法定受托事务。
②　根据第二十八条第一款、第三十条第二款、第五十四条、第五十八条(包括适用于第六十二条第一款的情况。)及第五十九条第一款规定由设有保健所的市或特区处理的事务是一号法定受托事务。
(平一一法八七□补充、平一五法五五□旧第二十九条五保留□部分修改)
第七十条　本法中规定的厚生劳动大臣权限可通过厚生劳动省令规定，委任给地方厚生局长。
②　根据上一款规定委任给地方厚生局长的权限可通过厚生劳动省令规定，委任给地方厚生支局长。
(平一一法一六〇□补充、平一五法五五□旧第二十九条六保留)
第十一章　处罚
第七十一条　符合下列条件之一的，处以三年以下徒刑或三百万以下日元的罚款。
一　违反第六条(包括适用于第六十二条第一款及第二款的情况。）、第九条第一款或第十条（包括适用于第六十二条第一款的情况。）
二　违反根据第七条第一款至第三款规定做出的禁止
三　不遵从第五十四条规定厚生劳动大臣或都道府县知事(根据第六十六条规定替换的情况下为市长或区长）命令的营业者(包括第六十二条第三款中的食品供应者。)或违反根据第五十六条(包括适用于第六十二条第一款及第三款的情况）规定做出的处理。
②　犯有上一款罪行，可根据犯罪情节严重程度同时处以徒刑和罚款。
(昭二八法一一三□昭四七法一〇八□平一四法一〇四□部分修改、平一五法五五□旧第三十条保留□部分修改)
第七十二条　违反第十一条第二款(包括适用于第六十二条第一款及第二款的情况。)、第十六条(包括适用于第六十二条第一款及第三款的情况。)、第十九条第二款(包括适用于第六十二条第一款的情况。)、第二十条(包括适用于第六十二条第一款的情况。)或第五十二条第一款(包括适用于第六十二

条第一款的情况。)规定的，处以两年以下有期徒刑或二百万日元以下罚款。
②　犯有上一款罪行的，可根据犯罪情节严重程度同时处以徒刑和罚款。
(昭三二法一七五□补充、昭四七法一〇八□平一四法一〇四□部分修改、平一五法五五□旧第三十条二保留□部分修改)
第七十三条　符合下列条件之一的，处以一年以下有期徒刑或一百万日元以下罚款。
一、违反第九条第二款、第十八条第二款(包括适用于第六十二条第一款及第三款的情况。)、第二十五条第一款(包括适用于第六十二条第一款及第三款的情况。)、第二十六条第四款(包括适用于第六十二条第一款的情况。)或第五十八条第一款(包括适用于第六十二条第一款的情况。)规定
二、违反根据第八条第一款(包括适用于第六十二条第一款的情况。)或第十七条第一款(包括适用于第六十二条第一款及第三款的情况。)规定做出的禁止
三、违反第四十条第一款规定，泄露通过其职务了解到的机密
四、违反根据第五十一条(包括适用于第六十二条第一款及第三款的情况。)制订的标准或根据第五十二条第三项（包括适用于第六十二条第一款的情况。）制订的条件
五、不服从厚生劳动大臣或都道府县知事(根据第六十六条规定替换时为市长或区长)根据第五十六条(包括适用于第六十二条第一款及第三款的情况。以下同。)下达的命令的营业者(包括同款规定的食品供应者。)或违反根据第五十六条规定做出的处理营业的人
(昭二五法二六□昭二八法一一三□昭二八法二一三□昭三二法一七五□昭四七法一〇八□平七法一〇一□平一一法八七□平一一法一六〇□平一四法一〇四□部分修改、平一五法五五□旧第三十一条保留□部分修改)
第七十四条　违反根据第四十三条下达的停止业务命令的登记检查机构干部或职员处以一年以下有期徒刑或一百万日元以下罚款。
(平一五法五五□补充□旧第三十一条二保留□部分修改)
第七十五条　符合下列条件之一的，处以五十万日元以下罚款。
一、拒绝、妨碍或逃避干部、职员根据第二十八条第一款执行的突击检查或收取
二、拒绝提交第二十八条第一款规定的报告，或提交虚假报告
三、不提交第二十七条或第四十八条第八款(分别包括适用于第六十二条第一款的情况。)规定的报告，或提交虚假报告
四、违反根据第四十六条第二款下达的命令
(昭二七法二四八□昭三二法一七五□昭四七法一〇八□平一一法八七□平一四法一〇四□部分修改、平一五法五五□旧第三十二条保留□部分修改)
第七十六条　符合下列条件之一的，从事违法行为的登记检查机构干部或职员要处以五十万日元以下罚款。
一、没有接到第三十八条的许可，全部停止产品检查业务。
二、违反第四十四条规定，不记录同条规定的事项，或记录虚假信息，或不保存账本。
三、不提交第四十七条第一款规定的报告，或提交虚假报告。
四、拒绝、妨碍或逃避第四十七条第一款规定的检查，或拒绝答复同款规定的质询，或做出虚假答复。
(昭四七法一〇八□补充、平一四法一〇四□部分修改、平一五法五五□旧第三十二条の二保留□部分修改)
第七十七条　食品卫生管理人员懈怠第四十八条第三款的职责，其管理场所中其管理的食品或添加剂发生第七十一条至第七十三条规定的违反行为，要根据其行为情节，处以罚款。但食品卫生管理人员本人做出违法行为的不在此列。
(昭三二法一七五□补充、昭四七法一〇八□旧第三十二条二保留□部分修改、平一五法五五□旧第三十二条の三保留□部分修改)

第七十八条　法人代表或法人或自然人代理人、使用人及其他人员在法人或自然人的业务中做出下列各项规定的违反行为，除处罚违法者之外，对该法人和自然人也要处以相应罚款。但该自然人作为食品卫生管理人员应根据上一条规定处以罚款的不在此列。
一、第七十一条或第七十二条(只限与第十一条第二款(包括适用于第六十二条第一款及第二款的情况。)、第十九条第二款(包括适用于第六十二条第一款的情况。)及第二十条(包括适用于第六十二条第一款的情况。)规定相关部分。)　一亿日元以下罚款
二、第七十二条(除去第十一条第二款(包括适用于第六十二条第一款及第二款的情况。)、第十九条第二款(包括适用于第六十二条第一款的情况。)及第二十条(包括适用于第六十二条第一款的情况。)规定相关部分。）、第七十三条或第七十五条　各条规定罚款
(昭三二法一七五□昭四七法一〇八□部分修改、平一五法五五□旧第三十三条保留□部分修改)
第七十九条　违反第三十九条第一款规定不制作财务诸表等，或不在财务诸表等上记录应记录的事项，或做出虚假记录，或没有正当理由拒绝同条第二款各项规定请求，处以二十万日元以下罚款。
(平一五法五五□补充)
附　则
第一条　本法自昭和二十三年一月一日起实施。
(平一五法五五□全改)
第二条　废除下列法令。
一、饮食物及其它物品管理法(明治三十三年法律第十五号)
二、饮食物及其它物品管理法及有毒饮食物等管理法的实行法令(昭和二十二年厚生省令第十号)
三、饮食物营业管理规则(昭和二十二年厚生省令第十五号)
四、乳业管理规则(昭和八年内务省令第三十七号)
五、清凉饮料水营业管理规则(明治三十三年内务省令第三十号)
六、冷饮业管理规则(明治三十三年内务省令第三十七号)
七、人工甜味素管理规则(明治三十四年内务省令第三十一号)
八、木精管理规则(明治四十五年内务省令第八号)
九、有害染色物管理规则(明治三十三年内务省令第十七号)
十、饮食物防腐剂、漂白剂管理规则(昭和三年内务省令第二十二号)
十一、饮食物用器具管理规则(明治三十三年内务省令第五十号)
(平一五法五五□全改)
第三条　在本法实施之前根据前条规定废止的饮食物及其它物品管理法相关法律及命令规定获得营业许可进行经营的，如该营业根据第五十二条第一款规定须获得许可，则看作已根据同款规定获得许可。
②　第五十二条第三款规定适用于前款规定的许可。
(平一五法五五□全改)
附　则(昭和二四年五月三一日法律第一五四号)
本法自昭和二十四年六月一日起实施。
附　则(昭和二四年五月三一日法律第一六八号)　抄
本法自公布之日起实施。
附　则(昭和二五年三月二八日法律第二六号)
本法自昭和二十五年四月一日起实施。
附　则(昭和二六年六月一日法律第一七四号)　抄
1　本法自公布之日起实施。
附　则(昭和二七年七月三一日法律第二四八号)　抄
(实施日期)

1　本法自公布之日起实施。
(食品卫生法部分修改的过渡措施)
2　本法实施之前，食品根据修改前食品卫生法第十三条(适于特别用途标签许可)规定获得的许可看作根据第十二条第一款(特殊营养品标签许可)规定获得的许可，根据修改前食品卫生法第十三条规定许可所做标签看作根据第十二条第四款(特殊营养食品标签事项)规定所做标签。
(平六法八四□旧第四款繰上)
附　则(昭和二八年八月一日法律第一一三号)
本法自公布之日起实施。但第五条修改规定自公布之日起一个月后实施。
附　则　(昭和二八年八月一五日法律第二一三号)　抄
1、本法自昭和二十八年九月一日实施。
2、本法实施前，根据从前规定获得的许可、认证或其它处理或申请、报告及其它手续分别看作根据修改后相应规定做出的处理或手续。
附　则　(昭和三一年六月一二日法律第一四八号)
1、本法自地方自治法部分修正案(昭和三十一年法律第百四十七号)实施之日起实施。
(实施日＝昭和三一年九月一日)
2、在本法实施过程中，禁止海区渔业调整委员会委员及农业委员会委员兼职以及本法实施过程中都道府县或都道府县知事或都道府县委员会及其它机构处理、管理、执行的事务移交地方自治法第二百五十二条十九第一款的指定城市(以下简称“指定城市”。)或指定城市市长或委员会及其它机构的相关必要措施程序分别根据各自地方自治法部分修正案(昭和三十一年法律第百四十七号)附则第四款及第九款至第十五款规定执行。
附　则(昭和三二年六月一五日法律第一七五号)　抄
(实施日期)
1　本法自公布之日起实施。但目录及第十三条修改规定自昭和三十四年四月一日起实施。
附　则(昭和三五年八月一〇日法律第一四五号)　抄
(实施日期)
第一条　本法自公布之日起六个月内，通过政令颁布之日起实施。
(昭和三六年政令第一〇号で昭和三六年二月一日起实施)
附　则(昭和三七年九月一五日法律第一六一号)　抄
1、本法自昭和三十七年十月一日起实施。
2、本法修改后的规定，除附则中有特别规定的，一律适用于本法实施之前行政厅作出的处理、本法实施前行政厅对申请的拖延及其它本法实施之前发生的事务。但不妨碍本法修改前规定已生的效力。
3、本法实施之前提起的诉讼、审查请求、异议及其它不服上诉(以下简称“申诉等”。)在本法实施之后仍按以前规定办理。本法实施之前对申诉等的判决及其它处分(以下简称“判决等”。)或本法实施后对本法实施前提起的申诉等做出的判决不服提起的申诉等同上。
4、在上一款规定的起诉等中，本法实施后可根据行政不服审查法提起不服上诉的，适用同法以外的法律看作是行政不服审查法规定的不服上诉。
5、根据第三款规定在本法实施后对审查请求、异议提起及其它不服上诉做出的判决等，不能根据行政不服审查法提起不服上诉。
6、对本法实施前行政机构做出的处理可根据本法修改前的规定提起申诉等。对没有规定提起期限的，将自本法实施之日起计算可根据行政不服审查法提起不服上诉的期限。
7、对本法实施之前行为的处罚条款适用仍按以前规定办理。
8、除前八款规定外，本法实施过程中的必要措施将另行公布政令规定。
附　　则(昭和四七年六月三〇日法律第一〇八号)　抄
1、本法自公布之日起六十天之后实施。

2、根据修改前第十四条第一款规定进行的检查看作修改后根据同款规定进行的检查。
3、对本法实施前处罚条款的适用仍按以前规定办理。
附　　则(平成二年六月二九日法律第七〇号)　抄
(实施日期)
第一条　本法自平成三年四月一日起实施。但第十二条第三款及附则第五条(只限厚生省设置法(昭和二十四年法律第百五十一号)第五条第二十八号修改规定。)规定自公布之日起实施，第十三条第三款、第四章(不包括第十六条第一款、第二款、第八款及第九款及第十七条第一款第四项(只限同项规定的食肉销售申请者申请的相关部分。)。)、第二十五条、第二十六条第三款、第三十二条、第三十五条、第四十一条第一款及第二款、第四十二条、第四十五条第三项及第四项、第四十六条第三项至第六项、第五十条第二项及附则第三条(只限食品卫生法第五条修改规定。)规定自平成四年四月一日起实施。
(处罚条款修改的相应措施)
第四条　对本法实施前的行为及根据附则第二条第一款规定按以前规定办理的，在本法实施后，处罚条款适用仍按以前规定办理。
附　则　(平成六年六月二九日法律第四九号)　抄
(实施日期)
1　本法律中第一章规定及次款规定自地方自治法部分修正案(平成六年法律第四十八号)中地方自治法(昭和二十二年法律第六十七号)第二篇第十二章修改规定施行之日起，第二章规定自地方自治法部分修正案中地方自治法第三篇第三章修改规定实施之日起实施。
(第二篇第十二章修改规定实施日期＝平成七年四月一日)
附　则　(平成六年七月一日法律第八四号)　抄
(实施日期)
第一条　本法自公布之日起实施。但第三条中母子保健法第十八条修改规定(不包括将“或设有保健所的市”改为“设有保健所的市或特区”的部分。)自平成七年一月一日起、第二条、第四条、第五条、第七条、第九条、第十一条、第十三条、第十五条、第十七条、第十八条及第二十条规定及附则第三条至第十一条、附则第二十三条至第三十七条及附则第三十九条规定自平成九年四月一日起实施。
(平八法一〇五□部分修改)
(营养改善法部分修改的过渡措施)
第四条　根据第七条规定修改前营养改善法附则第二款规定任命为营养指导员的，仍享有其资格。
(食品卫生法等部分修改的过渡措施)
第十二条　根据本法修改后的食品卫生法、狂犬病予防法、建筑物卫生环境保护法及废弃物处理及清扫法规定，应由特区办理、或应由特区区长管理及执行的事务中，应通过政令确定的，在目前由东京都办理、或由东京都知事管理及执行。
(平一〇法五四□部分修改)
(关于其它处分、申请等的过渡措施)
第十三条　本法实施后，对在本法(附则第一条“但”后面的按该条规定。以下本条及下一条同。)实施前依据修改前法律规定做出的许可等处分等行为(以下本条简称为“处分等行为”。)或在本法刚付诸实施时依据修改前法律规定做出的申请许可等行为(以下本条中简称为“申请等行为”。)的法律适用，除附则第五条至第十条规定或修改后法律(包括根据法律下达的命令。)有过渡措施的，均看作依据修改后相应法律规定做出的处分等行为或申请等行为。
(关于处罚条款的过渡措施)
第十四条　对本法实施前发生的行为及本法附则中规定按以前规定办理的本法实施后发生的行为，处罚条款适用仍按以前规定办理。
(其它政令规定的过渡措施)

第十五条　除本附则规定以外，本法实施过程中必要的过渡措施另行公布政令规定。
附　则　(平成七年五月二四日法律第一〇一号)　抄
(实施日期)
第一条　本法自公布之日起一年之后实施。但下列各项规定自各自规定之日起实施。
一　第一条中食品卫生法第七款后面加上第二条的修改规定(只限第七条加上二的部分。)、同法第三十一条第三款的修改规定及下一条次条及附则第八条规定　公布之日
二　第一条中食品卫生法第二十一条的修改规定、同法第二十一条后面加上一条的修改规定、同法第二十二条修改规定、同法第二十三条修改规定(不包括将“或第二款、第十五条第三款”改为“第十五条第四款”的部分。)及附则第五条规定　公布之日起六个月后
三　第一条中食品卫生法第二条修改规定(不包括同条第三款修改规定。)、同法第五条、第十四条及第十五条修改规定、同法第十六条后面加上一条的修改规定、同法第十八条、第十九条二及第十九条三修改规定、同法第十九条四修改规定(只限各款修改部分。)、同法第十九条五、第十九条十三及第十九条十五修改规定、同法第二十三条修改规定(只限将“或第二款、第十五条第三款”改为“第十五条第四款”的部分。)及同法第三十一条修改规定(不包括同条第三款修改规定。)　公布之日起九个月内以政令公布时间为准
(平成八年政令第六号 平成八年二月一日起实施)
(已有添加剂的过渡措施)第二条　厚生大臣必须编写记有下列添加剂(不包括第一条中修改前食品卫生法(以下简称“旧食品卫生法”。)第二条第三款中规定的化学合成品添加剂及第一条规定中修改后食品卫生法(以下简称“新食品卫生法”。)第二条第三款规定的天然香料及通常用于食品而作为添加剂使用的物质。)名称的列表(以下简称为“已有添加剂列表”。)，并在本法公布之日起三个月内将其公布。
一、在本法刚公布阶段销售、或以销售为目的生产、进口、加工、使用、贮藏或陈列的添加剂
二、在本法刚公布阶段销售、或以销售为目的生产、进口、加工、使用、贮藏或陈列的制剂或食品中含有的添加剂
1、如有多人认为有必要订正根据上一款规定公布的已有添加剂清单，可根据厚生省令规定，在公布之日起六个月内向厚生大臣提出提议。
2、厚生大臣接到上一款的提议后，如认为该提议理由充分，则必须将该提议提出的添加剂名称补充到已有添加剂清单，或从已有添加剂清单中将其删除，并将订正情况通知提议人。
3、厚生大臣必须在本法实施之日(以下简称“实施日”。)一个月之前公布根据上一款规定对已有添加剂清单作出的补充或删除。
第二条二　厚生劳动大臣认为已有添加剂清单中的某种添加剂可能损害人体健康，可听取药物□食品卫生审议会的意见，将该添加剂名称从已有添加剂清单中删除。
2　厚生劳动大臣根据上一款规定将添加剂名称从已有添加剂清单中删除前，要公布其宗旨、内容及其它必要事项，广泛征求国民意见。但需紧急防止引起食品卫生方面危害，无暇事先广泛征求国民意见的不在此列。
3　厚生劳动大臣在上一款“但”后面的情况下，要在事后及时广泛征求国民意见。
4　厚生劳动大臣必须即时公布根据第一款规定进行删除后的已有添加剂清单。
(平一五法五五□补充)
第二条三　厚生劳动大臣对如据已有添加剂清单里的某添加剂销售、生产、进口、加工、使用、贮藏及陈列情况，认为该添加剂或含有此添加剂的制剂及食品目前均已不用于销售，则可编写记录该添加剂名称的表(以下简称为“预备清除添加剂清单”。)。
2　厚生劳动大臣必须公布根据上一款规定编写的预备清除添加剂清单。
3　如有多人认为有必要订正根据上一款规定公布的预备清除添加剂清单，可根据厚生劳动省令规定，在公布之日起六个月内向厚生劳动大臣提出提议。
4　厚生劳动大臣接到上一款的提议，如认为该提议理由充分，则必须将该添加剂名称补充到预备清

除添加剂清单，或从预备清除添加剂清单中删除，并将订正情况通知提议人。
5　厚生劳动大臣在第二款规定的公布之日起一年之内，必须将根据同款规定公布的预备清除添加剂清单(如根据上一款规定做出补充或删除，则指做过补充或删除的预备清除添加剂清单)中列出的添加剂名称从已有添加剂清单中删除，并同时即时公布。
(平一五法五五□补充)
第三条　已有添加剂清单中列出的添加剂及含有该添加剂的制剂及食品不适用新食品卫生法第十条。
(平一五法五五□部分修改)
(关于指定检查机构的过渡措施)
第四条　如在附则第一条第三项修改规定实施初期接受旧食品卫生法第十四条第一款或第十五条第一款或第二款规定的指定，以及在本法实施初期接受新食品卫生法第十四条第一款或第十五条第一款至第三款规定的指定，则对其关于新食品卫生法第十九条第十二款规定的适用在实施之日起一年以内将同条的“第十九条第四款第二项至第五项”改为“第十九条第四款第二项、第四项或第五项”。
(关于营业许可的过渡措施)
第五条　如在附则第一条第二款规定的修改规定实施初期接受旧食品卫生法第二十一条第一款许可(只限根据同条第三款规定了有效期的。)，则对该许可关于新食品卫生法第五十五条规定的适用在有效期满之前，同条中“或符合第五十二条第二款第一项或第三项条件，或违反根据同条第三款规定的条件”按“或符合第五十二条第三款条件”。
(平一五法五五□部分修改)
(关于处罚措施的过渡措施)
第七条　对本法实施之前发生行为处罚条款的适用仍按以前规定办理。
(其它由政令规定的过渡措施)
第八条　除本附则规定条款以外，本法实施过程中必要的过渡措施通过政令公布。
第九条　政府在本法实施十年后，要对国民营养吸收情况和新营养改善法第十七条及第十七条第二款规定实施情况进行调查，根据调查结果采取必要措施。
附　则　(平成九年一一月二一日法律第一〇五号)　抄
(实施日期)
1、本法自公布之日起实施。但下列各项条款按各自规定日期实施。
一、略
二、第四条规定　公布之日起三个月后
附　则　(平成一〇年五月八日法律第五四号)　抄
(实施日期)
第一条　本法自平成十二年四月一日起实施。但第一条中的地方自治法附表一至四修改规定(不包括删除附表第一中第八号的二，将第八号的三作为第八号的二，删除第八号的四及第九号的三，将第九号的四作为第九号的三，第九号的五作为第九号的四的修改规定，不包括同表第二十号五的修改规定、附表第二第二号(十的三)的修改规定及附表第三第二号的修改规定。)及附则第七条及第九条规定自公布之日起实施。
(关于处罚条款的过渡措施)
第八条　在本法实施后，对本法实施之前发生行为及本法附则规定按以前规定办理的在本法实施后发生的行为的处罚条款适用仍按以前规定办理。
(政令规定)
第九条　除附则第二条至上一条规定外，本法实施过程中必要的过渡措施通过政令公布。
附　则　(平成一〇年六月一二日法律第一〇一号)　抄
(实施日期)
第一条　本法自平成十一年四月一日期实施。

附　则　(平成一一年七月一六日法律第八七号)　抄
(实施日期)
第一条　本法自平成十二年四月一日起实施。但下列各项列出规定自各自规定日期起实施。
一、第一条中地方自治法第二一百五十条下面加上五条的修改规定(只限同法第二一百五十条九第一款部分(只限经议院同意的部分。)。)、第四十条中自然公园法附则第九款及第十款的修改规定(只限同法附则第十款部分。)、第二一百四十四条规定(不包括农业改良推动法第十四条第三款的修改规定部分。)及第四一百七十二条规定(不包括市乡村合并特例的第六条、第八条及第十七条修改规定部分。)及附则第七条、第十条、第十二条、第五十九条但后面的部分、第六十条第四款及第五款、第七十三条、第七十七条、第一一百五十七条第四款至第六款、第一百六十条、第一百六十三条、第一百六十四条及第二百零二条规定　公布之日
(关于请求厚生大臣再次审查的过渡措施)
第七十四条　关于本法实施前行政机构做出的处分的第一百四十九条至第一百五十一条、第一百五十七条、第一百五十八条、第一百六十五条、第一百六十八条、第一百七十条、第一百七十二条、第一百七十三条、第一百七十五条、第一百七十六条、第一百八十三条、第一百八十八条、第一百九十五条、第二百零一条、第二百零八条、第二百一十四条、第二一百十九条至第二百二十一条、根据第二一百二十九条或第二一百三十八条规定的修改前儿童福利法第五十九条四第二款、按摩师等相关法第十二条第四款、食品卫生法第二十九条四、旅馆行业法第九条三、公众浴池法第七条三、医疗法第七十一条三、残障人士福利法第四十三条二第二款、精神保健及精神障碍者福利法第五十一条十二第二款、清洁行业法第十四条二第二款、狂犬病预防法第二十五条二、社会福利法第八十三条二第二款、结核预防法第六十九条、及畜场法第二十条、牙科法第二十七条二、临床检查师、卫生检查技师等法第二十条八的二、智力低下者福利法第三十条第二款、老人福利法第三十四条第二款、母子保健法第二十六条第二款、柔道修复师法第二十三条、建筑物卫生环境保护法第十四条第二款、废弃物处理及清扫法第二十四条、食鸟处理业规制及食鸟检查法第四十一条第三款或感染病预防及感染病患者处理法第六十五条规定。根据其上条款提出再次审查请求的，仍按以前规定办理。
(关于厚生大臣或都道府县知事及其它地方公共团体机构做出停业命令及其它处分的过渡措施)
第七十五条　根据本法修改前的儿童福利第四十六条第四款和第五十九条第一款和第三款、按摩师等法第八条第一款(包括适用于同法第十二条二第二款的情况。)、食品卫生法第二十二条、医疗法第五条第二款和第二十五条第一款、毒药管理法第十七条第一款(包括适用于同法第二十二条第四款及第五款的情况。)、厚生年金保险法第一百条第一款、水道法第三十九条第一款、国民年金法第一百零六条第一款、药物法第六十九条第一款和第七十二条、柔道修复师法第十八条第一款。根据以上规定，厚生大臣或都道府县知事及其它地方公共团体机构做出的停业命令或其它处分分别视为根据本法修改后儿童福利法第四十六条第四款和第五十九条第一款和第三款、按摩师等法第八条第一款(包括适用于同法第十二条二第二款的情况。)、食品卫生法第二十二条和第二十三条、医疗法第五条第二款和第二十五条第一款、毒药管理法第十七条第一款和第二款(包括适用于同法第二十二条第四款及第五款的情况。)、厚生年金保险法第一百条第一款、水道法第三十九条第一款和第二款、国家年金法第一百六条第一款、药物法第六十九条第一款和第二款和第七十二条第二款、柔道修复师法第十八条第一款规定厚生大臣或地方公共团体做出的停业命令及其它处分。
(国家等事务)
第一百五十九条　除本法修改前其它法律各自有所规定以外，在本法实施后，本法实施前由地方公共团体机构根据法律或依据法律下达的政令管理或执行的国家、其它地方公共团体及其它公共团体事务(指附则第一百六十一条中的“国家等事务”。)均要根据法律或依据法律下达政令作为该地方公共团体事务进行办理。
(处分、申请等过渡措施)

第一百六十条　本法(附则第一条各项规定按各自规定办理。以下本条及附则第一百六十三条同。)实施前，根据修改前各自的法律规定做出的许可等处分及其它行为(以下本条中简称为“处分等行为”。)或在本法实施初期根据修改前各自的法律规定做出的申请许可等其他行为(以下本条简称为“申請等行为”。)，如在本法实施之日，有关行政事务执行人员即将发生变动，则除附则第二条至上一条规定和制订了关于修改后各个法律(根据法律下达的命令。)的过渡措施相关规定的以外，本法实施之日以后的修改后法律适用均视为根据修改后相应法律规定作出的处分等行为或申请等行为。

2、本法实施前根据修改前的各个法律规定必须向国家或地方公共团体机构履行提交、报告及其它手续，如在本法实施之前尚未履行，除本法及根据本法下达的政令特别规定以外，均视为根据修改后各个法律相应规定必须向国家或地方公共团体相应机构履行的提交、报告及其它手续尚未履行，适用根据本法修改后的各个法律规定。

(不服起诉的过渡措施)

第一百六十一条　如在本法实施之前曾根据本法实施前的行政不服审查法规定，向做出实施前应由国家等作出处分的行政机关(以下本条中简称“处分机关”。)上级行政机关(以下本条中简称“上级机关”。)提出同法规定的不服上诉的，在本法实施后可继续将该处分机关看作有上级行政机关，适用行政不服审查法规定。这种情况下该处分机关的上级机关视为本法实施前该处分机关的上级机关。

2、在上一款的情况下，如被视为上级机关的行政机关是地方公共团体，则该机关根据行政不服审查法规定应办理的事务是新地方自治法第二条第九款第一项规定的第一号法定受托事务。

(关于手续费的过渡措施)

第一百六十二条　本法实施前，根据修改前的由于本法修改而修改的各个法律(包括基于此下达的命令。)规定应交纳的手续费除本法及基于本法下达的政令有特别规定的，一律按以前规定办理。

(关于处罚条款的过渡措施)

第一百六十三条　对本法实施前发生行为的处罚条款适用按以前规定办理。

(其他过渡措施)

第一百六十四条　除本附则规定之外，本法实施过程中必要的过渡措施(包括关于处罚条款的过渡措施。)通过政令公布。

第二一百五十条　应尽量避免新设新地方自治法第二条第九款第一号规定的第一号法定受托事务，同时对新地方自治附表一及根据新地方自治法下达政令规定要从推进地方分权的角度进行研究，并进行适当的修改。

第二一百五十一条　政府要根据经济形势变化，就与国家和地方公共团体之间职责分配相应的充实确保地方税务财源方法进行研究，并根据研究结果采取必要措施，以保证地方公共团体能自主、独立地执行事务和举办事业。

附　则　(平成一一年七月一六日法律第一〇二号)　抄

(实施日期)

第一条　本法自内阁部分修正案(平成十一年法律第八十八号)实施之前实施。但下列各项规定自各自规定日期实施。

(实施日期＝平成一三年一月六日)

一、略

二、附则第十条第一款及第五款、第十四条第三款、第二十三条、第二十八条和第三十条规定　公布之日

(其他过渡措施)

第三十条　除第二条至上一条规定的，本法实施过程中必要的过渡措施将另行以其他法律规定。

〇中央机构等改革法实施法(平成一一法律一六〇)抄

(关于处分、申请等的过渡措施)

第千三一百一条　在中央机构等改革法及本法(以下总称“改革法等”。)实施前，根据法令规定，以前

的国家机构做出的许可、认可、承认、指定、发放执照及其他处分或通知或其他行为除法令特别规定的，在改革法等实施以后，一律视为根据改革法等实施后的法令中相应规定，相应国家机构做出的许可、认可、承认、指定、发放执照及其他处分或通知或其他行为。
2、改革法等实施初期根据法令规定，对以前的国家机构提交申请、报告及其他行为除法令特别规定的，在改革法等实施以后，一律视为根据改革法等实施后的法令中相应规定，对相应国家机构提交的申请、报告及其他行为。
3、在改革法等实施前，根据法令规定必须向以前的国家机构履行报告、提交或其它手续的，如在改革法等实施以前没有履行其手续，则除法令特别规定的，在改革法等实施以后，一律视为没有根据改革法等实施后的法令相应规定必须向相应国家机构履行的报告、提交或其它手续，适用改革法等实施以后的法令规定。
(关于根据以前规定作出处分的过渡措施)
第千三一百零二条　根据应按以前规定办理的法令规定，应由以前的国家机构办理的许可、认可、承认、指定、发放执照及其他处分或通知或其他行为或应向以前的国家机关履行的申请、报告及其他行为除法令特别规定的，在改革法等实施以后，一律根据改革法等实施以后的法令规定，按其职责和所管理事务由相应国家机关办理或向相应的国家机关履行。
(关于处罚条款的过渡措施)
第千三一百零三条　对改革法等实施之前发生行为的处罚条款适用仍按以前规定办理。
(其他过渡措施)
第千三一百零四条　除第七十一条至第七十六条及第一千三一百一条至上一条规定及中央各部门等相关改革法有所规定的，其他改革法等实施过程中的必要过渡措施(包括关于处罚条款的过渡措施。)另行公布政令规定。

附　则　(平成一一年一二月二二日法律第一六〇号)　抄
(实施日期)
第一条　本法(不包括第二条及第三条。)自平成十三年一月六日起实施。但以下各项所列条款自各项规定之日起实施。
一　第九一百九十五条(只限修改核原料物质、核燃料物质及原子炉规制法部分的法律附则的修改规定部分。)、第千三一百五条、第千三一百六条、第千三一百二十四条第二款、第千三一百二十六条第二款及第千三一百四十四条规定　公布之日
－－－－－－－－－－－
附　则　(平成一二年五月三一日法律第九一号)　抄
(实施日期)
1　本法自商法等部分修正案(平成十二年法律第九十号)实施之日起实施。
(实施日期＝平成一三年四月一日)
附　则　(平成一四年八月七日法律第一〇四号)
本法自公布之日起一个月后实施。
附　则　(平成一四年一二月一三日法律第一五二号)　抄
(实施日期)
第一条　本法自行政手续等方面情报通信技术利用法(平成十四年法律第一百五十一号)实施之日起实施。
(实施日期＝平成一五年二月三日)
(关于处罚条款的过渡措施)
第四条　对本法实施之前发生行为的处罚条款适用仍照以前办理。
(其它过渡措施)

第五条　除前三条规定之外，本法实施过程中必要措施另行公布政令。

附　则(平成一五年五月三〇日法律第五五号)　抄

(实施日期)

第一条　本法自公布之日起三个月内，以政令公布之日为准开始实施。但下列各项列出规定自各自规定之日起实施。

(平成一五年政令第三四九号规定自平成一五年八月二九日起实施)

一　第四条及附则第九条、第十条(不包括食品安全基本法(平成十五年法律第四十八号)第二十二条规定的食品安全委员会(以下本条及附则第十条简称“食品安全委员会”。)相关部分。)、第十二条、第十三条及第二十九条规定　公布之日

二　附则第十条(只限关于食品安全委员会的部分。)规定　食品安全基本法实施之日

(实施日期＝平成一五年七月一日)

三　第二条(不包括下一项的修改规定。)、第六条(不包括下一项的修改规定。)、第八条(不包括下一项的修改规定。)及第十条、附则第二条至第五条、第八条、第十六条至第十八条、第二十一条至第二十六条、第三十一条、第三十三条及第三十五条规定　自公布之日起九个月内以政令公布之日为准

(平成一五年政令第五〇四号平成一六年二月二七日起实施)

四　第二条食品卫生法第十九条修改规定(不包括将“第十七条第一款”改为“第二十八条第一款”的部分。)、第六条和畜场法第十九条修改规定及第八条食鸟处理业规制及食鸟检查相关法律第三十九条修改规定　平成十六年四月一日

五　第三条及附则第三十四条规定　自公布之日起三年之内，以政令公布之日为准。

(关于登记检查机构的过渡措施)

第二条　上一条第三项规定实施后，根据第二条中的修改前食品卫生法(自下一条至附则第五条称为“旧食品卫生法”。)第十四条第一款或第十五条第一款至第三款规定接受厚生劳动大臣认证的机构，视为根据第二条规定修改后食品卫生法(以下本条、次条、附则第五条、第十条第三款第一项及第十一条称为“新食品卫生法”。)第三十三条第一款规定接受厚生劳动大臣认证的登记检查机构。

2、根据上一款规定被视为登记检查机构的，自前条第三项规定实施之日起三个月内，必须根据新食品卫生法第三十七条第一款提交认证申请。

3、上一款规定的登记认证机构自上一条第三项修改规定实施之日起至接到根据同款有关申請认证规定做出的认证结果期间，可按照以前的条件进行新食品卫生法第二十五条第一款或第二十六条第一款至第三款的检查。

第三条　如法人任用根据旧食品卫生法第十九条第十规定的命令被解职、且解职后两年以内的指定检查机关干部或旧食品卫生法第十九条四第二项规定被解职、且解职后两年以内的人作为其执行检查业务人，则不依新食品卫生法第三十二条规定办理，在同条及新食品卫生法第四十三条规定适用方面，视为新食品卫生法第三十二条第一项规定的法人。

第四条　附则第一条第三项规定实施后，以前根据旧食品卫生法第十四条第一款或第十五条第一款至第三款提交的检查申请根据附则第一条第三号规定不能做出合格或不合格处分的，仍照以前规定办理。

(食品卫生管理者培养设施等登记相关过渡措施)

第五条　附则第一条第三号规定实施后，根据旧食品卫生法第十九条十七第六款第三项或第四项规定由厚生劳动大臣指定的培养机构或培训班视为根据新食品卫生法第四十八条第六款第三项或第四项规定接受厚生劳动大臣登记认证的培养机构或培训班。

(处分、手续等相关过渡措施)

第九条　本法(附则第一条各项规定按各规定办理。附则第十二条同。)实施前，根据修改前的法律(包括基于此的命令。以下本条同。)规定做出处分、手续及其它行为，修改后有相应规定的，除本附则

特别规定外，均视为根据修改后法律相应规定做出的处分。

(听取国民意见等)

第十条　厚生劳动大臣在本法实施之前，要制订修改的食品卫生法第十三条二第一款中的方针及同法第十三条三第一款中的进口食品监督指导计划，可公布其宗旨、内容及其它必要事项，广泛征求国民意见。

2、厚生劳动大臣在本法实施之前，要根据食品卫生法及营养改善法部分修正案附则第二条二第一款规定从已有添加剂列表中删除添加剂名称，可公布其宗旨、内容及其它必要事项，广泛征求国民意见或听取食品安全委员会或药物□食品卫生审议会意见。

3、厚生劳动大臣在附则第一条第三项规定实施之前，在下列情况下，可公布其宗旨、内容及其它必要事项，广泛征求国民意见或听取食品安全委员会意见。

一　要制订新食品卫生法第九条第一款规定的厚生劳动省令。

4、厚生劳动大臣在附则第一条第五项规定实施之前，要根据修改后的食品卫生法第十一条第三款规定，确定明显对人体健康没有损害的物质及对人体健康没有损害的量，可公布其宗旨、内容及其它必要事项，广泛征求国民意见，或听取食品安全委员会或药物□食品卫生审议会意见。

(实施前的准备)

第十一条　新食品卫生法第三十三条第一款规定的登记、新食品卫生法第二十五条第二款及第二十六条第六款规定的手续费金额及新食品卫生法第三十七条第一款规定的业务规程认证及新食品卫生法第四十八条第六款第三项及第四项规定的登记及第八条规定的关于根据修正后食鸟处理业规制及食鸟检查相关法律第十二条第五款第三项及第四项规定的登记手续可在附则第一条第三项列出条款规定的实施日期之前实施。

(处罚条款相关过渡措施)

第十二条　对本法实施之前发生行为处罚条款的适用依照以前的案例。

(政令部分)

第十三条　除本附则规定之外，本法实施过程中的必要过渡措施通过政令规定。

（研究)

第十四条　政府在本法实施五年后，斟酌本法实施情况，可视其必要，对本法进行研究，根据其结果采取必要措施。

附表(第三十三条相关附表)

(平一五法五五□补充)

物理 化学 检查	一　离心分离机 二　纯水制造装置 三　超低温槽 四　匀质机 五　气体色谱仪 六　气体色谱质量分析计 (只限食品中农残管理法第一条二第一项规定的农药检查。) 七　原子吸光分光光度计 八　高速液体色谱仪	符合下列条件之一。 一　曾在学校教育法规定的大学 (不包括短期大学。)、旧大学令 规定的大学或旧专科学校令规定 的专科学校学习医学、牙学、药学、兽医学、畜产学、水产学、农艺化学或应用化学或与其相当的课程并毕业，毕业后有一年以上物理化学检查的工作经验。 二　曾在学校教育法规定的短期 大学或中专学习工业化学或与之相当的课程并毕业，毕业后有三年以上物理化学检查的工作经验。 三　具有与前两项规定同等以上 的学历经验。	四名
細菌	一　离心分离机	符合下列条件之一	四

学检查	二　纯水制造装置 三　超低温槽 四　匀质机 五　干热灭菌器 六　光学显微镜 七　高压灭菌器 八　孵卵器	一　曾在学校教育法规定的大学(不包括短期大学。)、旧大学令规定的大学或旧专科学校令规定的专科学校学习医学、牙学、药学、兽医学、畜产学、水产学、农艺化学或生物学或与其相当的课程并毕业，毕业后有一年以上细菌学检查的工作经验。 二　曾在学校教育法规定的短期大学或中专学习生物学或与之相当的课程并毕业，毕业后有三年以上细菌学检查的工作经验。 三　具有与前两项规定同等以上的学历经验。	名
动物检查	一　离心分离机 二　纯水制造装置 三　超低温槽 四　匀质机	符合下列条件之一 一　曾在学校教育法规定的大学(不包括短期大学。)、旧大学令规定的大学或旧专科学校令规定的专科学校学习医学、齿学、药学、兽医学、畜产学、水产学、农艺化学或生物学或与其相当的课程并毕业，毕业后有一年以上动物检查的工作经验。 二　曾在学校教育法规定的短期大学或中专学习生物学或与之相当的课程并毕业，毕业后有三年以上动物检查的工作经验。 三　具有与前两项规定同等以上的学历经验。	三名

－－－－－－－－－－

〔下列法律尚未正式实施〕

○食品卫生法等部分修正法

(2003年5月30日)

(法律第五十五号)

(食品卫生法部分修正)

第三条　对食品卫生法进行下列修改。

第八条第一款增加以下一项。

五　第十一条第三款中的食品

第十一条增加以下一款。

如食品中农药(指农药管理法(昭和二十三年法律第八十二号)第一条第二款第一项规定的农药。以下同。)、以农林水产省令根据保证饲料安全及提高饲料质量相关法(昭和二十八年法律第三十五号)规定的用途为目的，在饲料(指同条第二款规定的饲料。)中添加、混合、浸润或通过其它方式使用的物质、以及药物法第二条第一款中规定的专门用于动物的医药品成分物质(包括该物质发生化学变化后生成的物质，厚生劳动大臣确定的明显不会损害人体健康的物质除外。)残留量超出厚生劳动大臣听取药物□食品卫生审议会的意见后确定的不会损害人体健康的量，则不得销售、或以销售为目的生产、进口、加工、使用、烹饪、保存该食品。但该食品中该物质的残留量限度在第一款规定的食品成分

规格中有规定的除外。
第十二条中删除“农残管理法(昭和二十三年法律第八十二号)第一条第二款第一项所规定”及“昭和二十八年法律第三十五号”，“为此”改为“为此及其他目的”。
第二十六条第一款中第五项改为第六项，第四项改为第五项，第三项后面加上下面一项。四、第十一条第三款中规定的食品
第五十四条及第五十五条中“第十一条第二款”后面加上“或第三款”。
第六十二条第一款中“第十一条”改为“第十一条第一款及第二款”、“及”改为“同”、同条第二款中“及第十一条”改为“同第十一条第一款及第二款”。
第六十四条第一款中“或第十八条第一款”改为“根据规定制订标准或规格时、根据第十一条第三款规定确定明显对人体健康没有损害的物质或对人体健康没有损害的量时，要依据第十八条第一款”。
第七十二条第一款中（包括适用于第二款。)后面加上“或第三款”。
第七十八条各款中（包括适用于第二款。)后面加上“或第三款”。
附　则　(平成一五年五月三〇日法律第五五号)　抄
(实施日期)
第一条　本法自公布之日起三个月之内以政令公布之日为准实施。但下列各项列出的条款自各自规定之日起实施。
一至四　略
五、第三条及附则第三十四条规定自公布之日起三年之内以政令公布之日起为准实施。

6.1.1 《食品卫生法》修改动向

根据原来的《食品卫生法》，在进口检查中发现有违规食品时，政府只能对进口的食品采取废弃措施。2000年5月修订的《食品安全法》规定，在有关食品存在安全性问题，并且在日方认为出口国安全措施不充分之际，在厚生劳动大臣认为有必要时，日本政府可对出口国家或产商的同类食品全部采取禁止进口措施。

2002年9月7日生效的《食品卫生法》第七条第二款指出，关于食品中残留农药成分量的限度问题，厚生劳动大臣可向农林水产大臣寻求协助。第四条第二款规定，对于有害人体健康的食品，厚生劳动大臣认为有防止食品卫生危害的必要，听取医药食品卫生审议会的意见后，可禁止其销售。取消禁令的条件是，厚生劳动大臣听取医药食品卫生审议会的意见后，认为该商品不再对健康引起损害。

2002年11月8日，日本厚生劳动省提出的修正案规定，含有未设残留标准农药等进口农产品一律禁止流通，危险减肥食品采取临时禁止销售措施，强化农产品检查制度，违反禁令的商家将被处以30万元罚款或6个月以下劳教。由此可见，日本食品卫生法修正案的要害在于对进口农产品的限制。这对外国出口日本的农产品来说无疑雪上加霜。
尽管标准过严，外国农产品要想过关已属不易。但这毕竟还有章可循，外国农民如果高度注意安全生产，依然可以通过日本狭窄的绿色通道。但食品安全法修正案增加了一些不确定因素，让人难以把握。按照规定，如果外国农产品中发现未设残留标准的农药，不管含量多少，对人体有无危害，一律禁止流通。这意味着，即使农产品农残完全合乎标准也可以被淘汰出局。

其次，外国农产品的价格将进一步丧失。外国农产品在日本市场上受到欢迎，主要不是品质的优势，而是生产成本低，在价格上占尽优势。新食品卫生法强化了农产品检查制度，迫使为了打开日本市场销路的外国农产品增加检验费用，生产成本相对提高，进而削弱进口农产品的价格竞争力。

再次，打击日本农产品进口商。按照现有规定，如果进口农产品检查不过关，会被退回原地，进口商最多受一些经济损失。食品卫生法强化安全措施之后，除进口商要自己把关之外，还要设立公益法人，由政府和民间机构参与，一旦发现问题，进口产品除被退回或销毁赚不到钱外，还要处以巨额罚款，追究法律责任，这无疑进一步增加进口商的经济负担和心理压力。日本农产品进口商

减少，将使外国农产品进入日本市场失去贸易桥梁。

食品卫生法修正案的出台，意味着外国农产品要想打入日本市场，必须更加小心谨慎，任何一个环节都不能出现疏漏。尽管这一修正案暂时保护了日本农产品生产者的利益，但是有损于日本与其他国家在这一领域的正常贸易关系，不利于日本农业降低生产成本，提高竞争力。也有损于日本消费者的切身利益。

日前，日本正在修订食品卫生法，并对农药管理实行重大改革，2006 年将实施新修改的食品安全推进计划，对农产品农药最大残留限量列出详细清单，农产品被检出残留超标或检出清单中未设定限量的农药残留将不许进口。

清单将从现有的 130 种农产品、229 种农药增加到 135 种农产品、724 种农药，几乎覆盖我国目前生产的农产品，清单中未规定农残项目将采用 0.01mg / kg 或 0.05mg / kg 等作为限量要求，这意味着几乎不允许检出农药残留。

6.2 2004 年度日本对进口食品监督检验的新措施

日前，日本厚生劳动省公布了 2004 年度进口食品监视指导计划，决定自 2004 年 4 月 1 日到 2005 年 3 月 31 日实施进口食品（包括食品、添加剂、器具、包装容器以及儿童玩具，以下简称“食品等”）的检查命令（食安输发第 0331001 号通知）和进口食品的监控检查（食安输发第 0331002 号通知）。

该计划针对进口食品占日本全部食品供应量的约 4%的现状，按日本食品安全法的规定，为确保食品的安全性，要在国内外食品供应的各个环节采取必要的保证措施。由此，对进口食品出口国的生产、制造、加工等环节以及国内流通的各个环节采取的措施。

6.2.1 对进口食品实施监控检查

按“日本食品卫生法”第 28 条的规定，由检疫所实施监控检查。其目的是对各种各样的进口食品进行广泛的卫生监督，发现不合格食品时，强化通关检查的对策。

厚生省按统计学原理确定了新的检验规则。该规则以可能的不合格检查数为基础，按不同的食品类别、不合格率及进口数量、重量的多少、不合格内容对健康的危害程度等，确定了监控检查的检查件数及检查项目，作为 2004 年的监控计划。

各检疫所为实施监控计划的检查件数，要按厚生省分配的检查件数确定年度计划，按计划实施检查。

当厚生省得到食品生产国及其他国家关于食品等的回收及健康危害情报时，针对在监控检查中发现的不合格情况，必要时要求各检疫所强化监控检查。

6.2.2 对进口食品实施检查命令

按“日本食品卫生法”第 26 条的规定，检查命令是厚生劳动大臣为防止食品卫生危害的发生，命令进口商应接受的检查。

具体是，除了出口国及在日本发生健康危害的同一生产商或加工商的同一进口食品等被直接列为检查对象外，对在农药残留及兽药残留的监控检查中，同一出口国及同一生产商或加工商的同一进口食品出现两次以上不合格结果时，被认为是不合格几率高的进口食品，启动检查命令。

检查命令的解除，是在出口国查明原因以及出口国对其强化了新的监督体系、检查体系等，确定了防止再次发生的对策等，确认不再出现不合格出口食品的顾虑时，解除检查命令。

6.2.3 对进口食品实施自主检查

对初次进口的食品，要指导进口商进行农药、兽药、添加剂、成分规格等的自主检查，随着进口批次的增加，还要定期进行自主检查的指导。

6.2.4 采取禁止进口措施

按食品卫生法第 8 条及 17 条的规定，对特定的国家、地区或特定的人生产的进口食品，不合格件数占该进口食品全部检查件数的 5％以上的、从产地的食品卫生管理状况可看出会继续发生不合格的进口食品的情况下、评估对人类健康的危害程度等、在认为有特别必要防止该进口食品引起的食

品卫生上的危害时，厚生劳动大臣将听取医药、食品卫生审议会的意见，采取禁止进口措施。

6.2.5 对海外有关情报的紧急对策

厚生省依据从海外得到的有关食品卫生方面的不良情报等，在不合格食品有可能进入日本的情况下，将调查该食品等在日本的进口情况，针对进口的实际情况，指示相关检疫所及都道府县对其流通、库存状况进行调查、必要时指示进口商进行回收等，或者同时指示检疫所强化检查。

6.2.6 已被实施检查命令的中国食品

世界各国对日本出口食品被列入批批实施强制性检查命令的共计 106 种，其中明确针对中国出口食品为 26 种，加上另外 4 种相关食品，实际为 30 种。这其中主要是粗加工的各种蔬菜及其制品（甘蓝、花菜、韭菜、菠菜、芹菜等），以及蜂蜜、鸡肉、贝类、鳗鱼、花生、虾、海胆，还有其他食品。被检项目主要是针对各种食品的药残、农残、兽残、添加剂（包括甜蜜素）、贝类毒素及致病菌等。

6.3 我国出口食品被实施检查命令的品种有：

中国产及从香港进口的活鳗鱼以及鳗鱼制品（其它文件所指的养殖场或加工场或加工的产品、具中国政府证书的除外）

中国产鸡肉

中国产大粒花生

中国产鳗鱼制品（限于冷冻白烧以及蒲烧鳗鱼）

中国产双壳贝类及其制品（贝柱除外、淡水贝类具中国政府证书的除外）

中国产大叶苏子叶及其制品（仅限于粗加工）

中国产未成熟豌豆及其制品（仅限于粗加工）

中国产甘蓝及其制品

中国产芫荽及其加工品（仅限于粗加工）

中国产食品（未加工、粗加工、食用油脂、盐及仅以盐调味的除外）（仅限于其他文件所指的生产商的产品）

中国产小白菜及其制品（仅限于粗加工）中国产韭菜及其制品（仅限于粗加工）

中国产养殖鳗鱼及其制品（仅限于白烧）（其他文件所指的养殖场或加工场或加工的产品除外）

6.4 中国产蜂蜜及其制品

中国产菠菜及其制品（仅限于粗加工）

中国产菠菜（仅限于 Shanghai Gaorong Food Co., Ltd. 及 Zhonglu (Fujian) Agriculture Comprehensive Development Co., Ltd. 加工及出口的生鲜菠菜、中国政府出具的未使用毒死蜱的证书）

中国产芹菜及其制品（仅限于粗加工）

中国产毛豆及其制品（仅限于粗加工）

中国产虾及其制品（仅限于粗加工）

中国产茼蒿（仅限于粗加工）

中国产花菜及其制品（仅限于粗加工）

中国产松茸及其制品（仅限于粗加工）(其他文件所指的云南省的登记业者以及其他省的业者的收购、加工、出口的除外)

中国产杏鲍菇（仅限于粗加工）中国产养殖鳗制品（仅限于白烧、蒲烧及肝制品）

中国产生食用海胆(仅限于 Freezing＆Processing Factory of Dalian Oceanfishery Co., 加工的产品)

花生

河豚（仅限于现场检查品种）

咸鲑鱼籽

7 日本对进口食品监控检查的具体内容

按照日本厚生劳动省 2004 年度进口食品监视指导计划的要求，从 2004 年 4 月 1 日到 2005 年 3 月 31 日，对进口食品的添加剂规格基准项目、未许可的添加剂、有毒有害物质及病原微生物等进行监控检查。

被列为监控检查的 10 种进口食品是畜产品（各种肉类）、畜产制品（乳制品、肉制品）、水产品、水产制品、农产品（蔬菜、水果、豆类、花生、种子等）、农产制品（冷冻蔬菜制品、蔬菜制品、水果制品、香辛料、即食面等）、饮料、其他食品（保健食品、调味料、点心、食用油脂、冷冻食品等）、添加剂（包括食用器具、容器、婴幼儿玩具）、强化食品。被检项目分为抗生物质、农残（有机磷、有机氯、氨基甲酸酯、除虫菊酯等）、添加剂（山梨酸、安息香酸、二氧化硫、色素、聚山梨醇酯、甜蜜素、TBHQ 等）、霉菌（黄曲霉毒素等）、成分规格（细菌、贝毒）、未经安全审核的转基因食品。检验样品数共计 75,000 个，其中农产品最多 23,850 个；其次为水产制品 13,960 个，畜产品 9,971 个，农产制品 8,362 个，以上品种占 74.24%。

第四章、国际标准和技术规范与我国规定的差异

1 欧盟

重点对抗生素类残留要求，有禁用和限用之分。禁用抗生素不得检出，检测限随技术水平的提高日趋严格。限用抗生素的限定值也有进一步严格的趋势。

2 美国

除对氯霉素等抗生素残留要求外，对超过滤蜂蜜、蜂蜜中蛋白质碳同位素等提出要求。

3 加拿大

对氯霉素、四环素、土霉素、金霉素和 15 种磺胺有要求。

4 日本

除对氯霉素、链霉素、四环素等抗生素残留要求外，对蜂蜜异构化糖含量有检测方法的要求。

5 其它国家和地区

新加坡、沙特等国家采用欧盟准入条件。

第五章、出口蜂蜜应注意的其它问题

1 蜂蜜出口面临贸易壁垒的主要类型

1.1 传统贸易壁垒

1.1.1 传统贸易壁垒的含义

传统的贸易壁垒即关税壁垒和传统的非关税壁垒。传统的非关税贸易壁垒如配额、许可证、反倾销和反补贴等，主要从商品数量和价格上实行限制，更多地体现在商品利益上。

1.1.2 我国蜂蜜遭遇传统贸易壁垒情况

1993 年，美国蜂农组织以中国蜂蜜进口数量激增为由，对我蜂蜜提起“市场扰乱”起诉，在我政府有关部门的强大压力下，该案以美国克林顿总统否决结案；1994 年 10 月，原起诉方对我蜂蜜进行反“倾销”起诉；在各界努力下，两国政府（我原外经贸部和美商务部）于 1995 年 8 月签订了中美蜂蜜“中止协议”，为期 5 年。5 年内，中国蜂蜜按照美商务部根据美国蜂蜜消费量、进口蜂蜜价格所确定的数量、价格对美出口。2000 年 7 月 31 日，“中止协议”期满；2000 年 9 月，美原起诉方再次对我蜂蜜提起反“倾销”起诉。最终我对美出口企业被裁决高额反倾销税率（25.88-183.8%）。

1.2 新型贸易壁垒

1.2.1 新型贸易壁垒的含义

新型贸易壁垒，是相对于传统的贸易壁垒即关税壁垒和传统的非关税壁垒而言的，指以科技、环保、安全、道德等为核心的所有阻碍国际商品自由流动的新型非关税壁垒，往往着眼于商品数量和价格等商业利益以外的人类健康、环保、安全等因素。如技术壁垒(“绿色壁垒”)、知识产权壁垒、动物福利条款(“道德壁垒”)、特保条款等。与蜂蜜出口相关的有：

1 技术壁垒

农产品出口的技术壁垒主要是指 WTO《TBT 协议》规定的技术性法规、标准和合格评定程序，也有人称之为“绿色壁垒”或“环境壁垒”。技术壁垒有以下特点：一是受影响的农产品范围广、周期长。从产品范围看，不仅涉及初级农产品，而且牵涉到所有的中间产品和制成品；从产品周期看，几乎涵盖了研究、开发、生产、加工、包装、运输、销售和消费以及处置等各个环节。可以说，几乎所有具有比较优势的劳动密集型产品，均面临着技术壁垒的限制。二是技术壁垒的禁令往往会引起连锁反应。发达国家如欧盟、日本和美国对我国农产品出口实行限制，往往会引起其它国家和地区对我国实行技术壁垒限制。三是技术壁垒的指标越来越严格。一些发达国家对中国农产品设置技术壁垒的指标越来越高，甚至达到了苛刻的程度。

2 特保条款

特保条款是指“特定产品过渡性保障条款”(简称特保条款)，是中国加入 WTO 时特别签订的一项条款，规定中国在入世后的 12 年内，WTO 其它成员国可以在比较宽松的条件下对从中国进口的产品实施特殊保障措施。启动特保条款制造贸易壁垒是指一些国家以中国是“非市场经济”国家为由，判定中国产品是否属倾销或补贴产品，其主观性较强。特保条款中对于“市场扰乱”一项没有具体的标准，非常容易用作贸易保护的手段。特保程序的提起也相对简单，要求的门槛比较低。因此，当反倾销不能奏效时，特保条款往往成为国外产业者的“杀手锏”。

相对于传统的贸易壁垒，新型贸易壁垒有如下特点：一是隐蔽性。传统的贸易壁垒无论是数量限制还是价格规范，相对较为透明，易于掌握；而新型贸易壁垒由于种类繁多，涉及的多是产品标准和产品以外的东西，易于变化，不易了解和掌握。二是复杂性。新型贸易壁垒涉及的多是技术法

规、标准及国外政策法规，比传统贸易壁垒中的关税、许可证和配额涉及面广，评定程序也相对复杂得多。三是双重性，新型贸易壁垒往往以保护人类生命、健康和保护生态环境为理由，具有合理的一面，同时，又以人类健康、安全、环保为名，行贸易保护之实，甚至存在歧视性，有不合理的一面。四是争议性。新型贸易壁垒在不同的国家和地区间达成一致标准的难度非常大，容易引起争议，不易协调，以致成为国际贸易争端的主要内容。

1.2.2 我国蜂蜜遭遇新型贸易壁垒情况

技术性贸易壁垒是制约我蜂蜜出口的最主要的贸易壁垒

我国蜂蜜出口遭遇的 TBT 的主要形式

自 20 世纪 90 年代以来，我国蜂蜜出口遭遇的技术性贸易壁垒，归纳起来，主要有以下方式：

1 因对官方残留监控体系质疑被实施禁令

这是中国蜂蜜出口受影响最大的一种方式。

2 因查出含有禁用的某些农兽药或限用的某些农兽药超标

很多蜂蜜进口国家和地区禁止使用氯霉素、硝基呋喃等许多农兽药，对链霉素、四环素、磺胺类等兽药的残留进行严格的限制（见表 6-1）。

表 6-1　主要国家和组织对农药和兽药残留的限制　　单位：种

	农药残留限制	兽药残留限制
联合国食品法典委员会	44	10
欧盟	27	65
美国	73	37
日本	3	19
韩国	37	35
香港		45

资料来源：根据林维宣主编的《各国食品中农药兽药残留限量规定》[1]有关资料编制

3 对重金属残留进行限制

许多国家对蜂蜜中铅、镉、汞、砷等的含量都明确加以限制。

2　技术性贸易壁垒的含义

技术性贸易壁垒（Technical Barriers to Trade-TBT）是指一国或一个区域组织以维护国家或区域基本安全、保障人类健康和安全、保护动植物健康和安全、保护环境、防止欺诈行为、保证产品质量等为由而采取的一些强制性或自愿性的技术性措施，这些措施对其它国家或区域组织的商品进入该国或该区域市场形成壁垒。技术性贸易壁垒是非关税壁垒的重要组成部分，正在成为影响蜂蜜市场准入的最重要的手段。

TBT 表现形式极多，既涉及国际或区域性协议、国家法律、法令、规定、要求、指南、准则、程序等强制性的措施，也包括非政府组织等制定的各种自愿性措施。我们认为，TBT 有狭义和广义之分。狭义的 TBT 主要是指 WTO《TBT 协议》规定的技术法规、标准和合格评定程序；广义的 TBT 包括各种认证要求、动植物及其产品的检验和检疫措施(SPS)、包装和标签及标志要求、以保护生态环境名义限制或禁止贸易的绿色壁垒（如国际或区域环保公约；国别环保法规和政策措施及标准；ISO14000、有机食品认证、环境标志、绿点等自愿性措施；加工和生产方法；环境成本内在化与生态倾销等）、信息技术壁垒（如条形码、电子商务、EDI）等。

3 其它问题

如出口蜂蜜到以色列，应尊重犹太教的传统和风俗。

犹太教教徒对其食物有特殊的要求，例如：乳类产品和肉类产品不能在同一条生产线上加工和储存。所以，由犹太教社区任命有宗教色彩的工作人员（类似于基督教中的神父），检查在商店中销售的食物是否符合那些信教人员的要求，检查蜂蜜的生产线是否满足犹太教的饮食教规，是否适合占以色列人口 30%的犹太徒消费。

蜂蜜在全世界范围内基本上都是满足上述特定要求的，在签发符合犹太教的饮食教规的合格证书之前，上述工作人员必须进入产品的包装车间检查。

第六章、达到目标市场技术要求的专家建议

1 实施蜂蜜产业出口发展战略

制订蜂蜜产业“实施竞争性蜂业发展战略，全面提高我国蜂蜜质量，从根本上提升我国蜂蜜国际竞争力，努力实现从蜂蜜生产、贸易大国向蜂蜜生产、贸易强国的转变”出口发展战略势在必行。

1.1 高度重视促进蜂蜜出口对解决“三农”问题的重大意义

发展蜂蜜产业是解决“三农”问题的有效途径。据不完全统计，全国蜂农约 20 万，直接或间接从事蜂蜜生产、经营的就业人口达数百万。更为重要的是，养蜂业作为一项保护自然资源、改善生态环境、提高农业生产综合效益、提供人类优质保健产品的绿色产业，已得到国内外的普遍公认，蜂蜜出口对农作物授粉和农民致富起到了不可替代的积极作用，对于增加农民收入、带动农村就业、推动农业产业结构调整、提高我国农产品竞争力意义重大。因此，做好蜂蜜出口工作就是对“三农”工作的有效支持，应将促进蜂蜜出口提高到事关“三农”问题的解决的高度予以重视。

1.2 蜂蜜出口指导性建议

1）加快我国蜂蜜生产产业化、组织化进程，提高蜂蜜生产、出口整体实力

要解决制约产业发展的深层次矛盾，只有通过培育、扶持和发展蜂蜜出口龙头企业和加强蜂蜜出口基地建设，发挥行业组织连接生产和市场的纽带作用，在各级行业组织的有效服务和带动下，推行“出口企业+行业组织+蜂农、养蜂联合体和基地”模式，有效整合我国蜂蜜出口力量，积极发展产供销一体化经营，形成生产、加工、销售有机结合和相互促进的机制，推进我国蜂业向专业化、集约化、规范化、市场化、国际化转变，克服目前生产、出口企业规模小、分散的局限性，提高我国蜂蜜生产和出口的整体实力。

2）集中发展特色、优势产品出口

重点开拓对日洋槐、紫云英；对欧和新加坡市场椴树等单花种蜜出口；进一步促进零售小包装蜂蜜和有机蜜出口。

3）实施以质取胜战略，培育自有品牌

强化蜂蜜质量安全管理，全面提升出口蜂蜜质量，逐步培育、扶持和壮大国际知名自有品牌和蜂蜜出口龙头企业。

4）重点市场开拓和市场多元化战略并重

为抵御市场风险，在突出重点市场的基础上，我蜂蜜出口应努力开拓欧盟、亚洲、中东等新兴市场。

5）实施国内、外市场一体化战略

目前，我国蜂蜜内外销数量各约占产量的一半。随着国内消费水准的提高，国内市场需求潜力巨大。应以出口带动内销产品质量的提高，真正保障国民食品安全，使国内外市场蜂蜜质量共同提高，从而从根本上保证出口产品质量。

1.3 蜂蜜出口的短期和中长期目标（2010-2015 年）

保持目前的出口量水平，即 10 万吨左右。通过推动蜂农生产成熟蜜、企业建立、健全产品溯源体系，逐步提高出口单价，出口额由目前的 1 亿美元左右增至 1.5-2 亿美元的水平，保持世界第一的位置。

1.4 大力发展有机蜂蜜生产和出口

当前，食品安全问题日益成为各国和市场关注的焦点，也成为制约我蜂蜜出口的主要因素。我国具有世界先进的养蜂技术、蜂种和纯净的生态蜜源环境，我国蜂蜜产业和企业应充分发挥上述优势，花大力气，努力将制约产业发展的不利因素转化为促进产业发展的巨大潜力。

1.5 政府应积极采取措施支持蜂蜜产业出口贸易的发展

1）建立健全我国蜂业安全法律法规体系，促进蜂蜜质量安全管理的法制化

市场经济是法制经济，是有规则、有秩序的经济。然而，与我国养蜂业卓著贡献极不相称的是，迄今，我国养蜂业尚未得到有效的法律保护，蜂农成为相对弱势就业群体，影响我国养蜂业的健康、可持续性发展。相反，其它养蜂国家无论是在政府有效的立法保护，还是在健全的产业服务体系等方面，都十分值得我们借鉴。

确定我国蜂业法律定位、提高蜂蜜质量安全性是取得国际市场通行证的根本途径。因此，亟待制订“养蜂法”，通过建立和健全我国蜂蜜质量安全标准体系、相关质量控制体系、生产技术推广体系和市场信息体系，切实提高蜂农收入，增强我国蜂蜜国际竞争力，不断将我国蜂蜜比较优势转化成竞争优势，确保我国蜂蜜质量安全符合国际市场准入标准。

可喜的是，我国蜂业大省湖北省于 2003 年 2 月 27 日颁布了《湖北省蜂业管理办法》（见附录一）。

2）完善蜂蜜出口促进政策

2004 年中央 1 号文件已明确中央外贸发展基金向促进农产品倾斜。为此，应设立促进农产品出口专项资金，对企业通过中国食品土畜进出口商会蜂产品分会认定、评估后提出的获得国际认证、建立蜂蜜生产基地等产品溯源体系等提供资金支持；利用市场开拓基金、品牌资金等支持手段鼓励企业开拓、扩大新兴市场，培育知名品牌；借鉴美国政府大力支持美国蜂蜜委员会开拓国际市场的经验，对中国食品土畜进出口商会蜂产品分会开拓、扩大蜂蜜出口重点市场和新兴市场给予支持；针对蜂蜜出口风险高，出口企业抗风险能力弱等特点，推广和完善农产品出口政策性信用保险制度，为蜂蜜出口服务，降低蜂蜜出口的风险。

2 从内外贸一体化、统筹对外开放和对内发展的角度看待蜂蜜出口问题

随着国内外市场的进一步融合，进口蜂蜜将与我蜂蜜共同争夺我国部分高档消费群体市场份额的说法也非空穴来风。因此，明确我国蜂蜜出口定位问题是最终实现我国从蜂蜜生产、贸易大国向蜂蜜生产、贸易强国转变的基础

因此，应参照 2001 年修订的食品法典委员会（CAC）标准，全面提高国内蜂蜜产业化和质量水平。

3 引导安全、引导符合质量规范，强化质量安全管理

应专门为出口蜂蜜制定出口标准和生产技术规范。旨在：一、推动出口蜂蜜质量和安全水平的提高，使出口蜂蜜符合进口国家和地区的要求；二、树立中国蜂蜜的自有国际知名品牌，培育和扶持有国际竞争能力的出口龙头企业；三、防止因劣质蜂蜜出口导致行业内所有企业产品被禁止的历史教训重演，确保我国蜂蜜出口的健康、可持续发展；四、提升产业水准，带动国内蜂蜜生产行业整体水平的提高。

4 充分发挥行业组织的作用

组织企业参加对美反倾销应诉、应对 2002 年欧盟禁运的实践充分证明，中国食品土畜进出口商会及其所属蜂产品分会发挥了巨大作用。主要表现在：一、当国外对我国蜂蜜出口实施贸易壁垒限制时，及时组织和代表行业和应诉企业对外交涉；二、发挥政府、行业组织和企业联手互动机制的作用，推动政府主管部门加大对外交涉力度，促使国外尽快解除限制；三、积极推动企业建立健全产品溯源体系，保证出口蜂蜜符合进口国的要求；四、积极收集国外技术法规、技术标准和合格评定程序等市场准入的最新要求，建立健全行业预警和快速反应机制；五、加强业内培训，邀请国内外专家，帮助会员企业提高应对能力；六、加大国际交流、对外宣传和市场开拓力度，促使蜂蜜出口健康、可持续发展。同时，还在信息服务、行业自律和加强企业之间的沟通等方面发挥了积极的作用。

5 企业应根据出口产品生产技术规范要求，建立健全溯源体系，规范生产、收购和加工，积极应对

国外市场技术性贸易壁垒的挑战

5.1 蜜蜂饲养

按质检总局要求，企业要建立养蜂基地，加强兽医管理，认真做好用药管理；或与一些合格的基地建立紧密型关系。

5.2 蜂蜜加工

必要时，按国家和行业相关规定，实现产品的召回。

附录

附录一：《湖北省蜂业管理办法》（2003 年 2 月 27 日）

第一条　为了提高蜂产品质量，加强养蜂生产管理，规范蜂产品市场秩序，促进养蜂产业的发展，根据有关法律、法规，结合本省实际，制定本办法。

第二条　本省行政区域内从事养蜂产业的单位和个人，应当遵守本办法。

本办法所称蜂业是指养蜂生产、蜜蜂对种植业作物授粉技术应用、蜂产品加工购销与贮运、蜂产品质量管理和蜂业技术开发及市场信息交流等蜂业经济链的特殊性行业。

野生中华蜜蜂的捕捉、人工驯养繁殖、运输等管理工作，国家有关法律、法规另有规定的，从其规定。

第三条　省农业行政主管部门负责全省蜂业的监督管理工作。农业行政主管部门所属的蜂业工作机构负责蜂业管理的具体工作。

市（州）、县人民政府农业行政主管部门负责本行政区内蜂业监督管理工作。

第四条　各级农业行政主管部门应当加强对蜂业的指导和管理。蜂业重点地区应充实和完善管理机构，其他地区可配备一定数量的专职管理人员。

各级计划、财政、扶贫、科技、金融等部门要根据调整农业结构，增加农民收入的需要，运用市场机制，对蜂业及其产业化发展给予扶持。

第五条　各级农业行政主管部门应积极组织开展养蜂生产技术、蜜蜂授粉技术、蜂产品加工技术、质量控制技术的试验、示范、开发和推广工作等，组织开展蜂产品市场信息交流与发布活动，推进蜂业产业化，引导蜂产品科学消费和市场健康发展，促进蜂业企业规范竞争。

第六条　从事蜂业的单位和个人，其正常生产经营活动，应受到保护和支持。鼓励蜂产品生产、收购、加工、销售实行一体化经营。

第七条　各级农业行政主管部门及其所属的蜂业工作机构，应当按国家有关规定，为从事养蜂生产的单位和个人办理《养蜂工作证》，并提供生产技术、疫病防治、质量跟踪监督和市场信息等方面的服务。

转地放养的蜂场，由所去放蜂场所在地的县（市）农业行政主管部门或蜂业工作机构，凭《养蜂工作证》为养蜂生产者安排放蜂场地。转地放养的蜂场到林区、自然保护区的，由林业行政主管部门安排放蜂场地。

办理《养蜂工作证》和安排放蜂场地不得收取任何费用。

第八条　在定地放养的蜂场，养蜂生产者可以将蜂群放在自家住宅前后、或承包责任田范围内、或经他人同意的场地，尽量防止蜜蜂蛰伤人畜事件的发生。

第九条　农作物种植单位和个人，应尽可能避免在蜜源作物花期喷洒农药。施药时至少应在施药前 3 天通知邻近蜂场，以便及时采取措施，避免对蜂群产生伤害和污染蜂产品。

第十条　实行蜜蜂蜂群检疫制度。蜂群检疫的主要对象为欧洲幼虫腐臭病、美洲幼虫腐臭病、中蜂囊状幼虫病、蜂螨、白垩病和爬蜂病等。检疫工作由省农业行政主管部门组织安排。

县（市）农业行政主管部门对出省放养的蜂场在转地之前应实施现场检疫，出具检疫证，并在《养蜂工作证》内填写检疫情况。检疫证有效期为三个月，在此期间不得重复检疫。

第十一条　养蜂生产者发现重大蜜蜂疫情，应报告当地农业行政主管部门及蜂业工作机构，并实行就地防治，避免疫情蔓延扩散。未经治愈的蜂群，禁止转地和出售。

第十二条　蜜蜂新品种培育、引进、审定、推广和种蜂生产经营及其蜂业工作机构按照《种畜禽管理条例》的有关规定执行。

第十三条　蜂种资源应受国家保护。省农业行政主管部门设立重点种蜂交尾场，场内严禁其他

蜂场蜂群进入。有条件的地方，林业行政主管部门要设立中华蜜蜂自然保护区。

第十四条　承运蜂群，按照交通部门关于鲜活物运输的规定，办理急运手续，并坚持投保自愿原则，不得强迫养蜂生产者办理运输保险。

第十五条　使用近期装运过农药和有腐蚀性、刺激性的化学物品等有毒有害物品的交通运输工具的，承运蜂群的运输单位或个人，应事先告知养蜂生产者。

第十六条　运蜂车辆可优先通过渡口、桥梁、高温和污染较重的地段，以防因滞留损伤蜂群或发生蜜蜂蛰人事故。在蜂群流量大的地方或季节，农业行政部门应配合交通运输部门联合组织运蜂工作，加强运输管理，防止蜂群滞留。

第十七条　县级以上人民政府应当鼓励和支持种植优质蜜源作物和植物，不断扩大蜜源植物面积。各级农业行政主管部门应会同林业、环保等部门对珍贵的野生蜜源植物制定保护措施。

第十八条 养蜂生产者在生产蜂产品之前的 30 天，应停止使用抗生素药物防治蜜蜂病虫害，减少或杜绝蜂产品中的抗生素残留量。

第十九条　为保护消费者身体健康，严禁生产、经营和使用氯霉素、链霉素、四环素和磺胺类蜂药以及国务院农业部规定的其他禁用药品及化合物。

第二十条　蜂药、养蜂机具和蜜蜂饲料及饲料添加剂的生产、经营和使用，按照《中华人民共和国产品质量法》、《兽药管理条例》和《饲料和饲料添加剂管理条例》的有关规定执行。

第二十一条　蜂产品加工设备的生产经营企业，应保证其生产经营的蜂产品加工设备以及设备在加工蜂产品过程中不对蜂产品产生污染因子。

第二十二条　蜂产品生产、收购、加工、销售企业应具备国家规定的卫生保证条件，并获得卫生部门颁发的《卫生许可证》。加工企业还应具备蜂产品基本质量指标检测化验设施。

第二十三条　蜂产品生产经营者应当具备合格的仓储条件，使用合格的包装容器，不得使用接触过农药或其他有害有毒物品的贮运工具贮运蜂产品。

第二十四条　生产经营的蜂产品必须符合国家标准、行业标准或地方标准，防止污染，严禁掺杂使假。农业行政主管部门应协助质量技术监督部门依法实施蜂产品质量监督检查工作。

第二十五条　违反本办法，有下列行为之一者，由县级以上农业行政主管部门责令其改正，并可处 1000 元以下罚款；造成损失的，依法赔偿。

（一）蜂产品生产经营者，用接触过农药或其他有害有毒物品的包装物贮存容器包装、贮存蜂产品的；

（二）盗蜂和毒死蜂群的；

（三）发现重大疫情不报告，未治愈蜂病而擅自转地或出售蜂群的；

（四）用近期装运过有毒有害物品的交通工具承运蜂群，未告知养蜂生产者，给养蜂生产者造成损失的。

第二十六条　违反本办法，对农作物喷施农药未提前 3 天告知邻近蜂场，给养蜂生产者造成损失的，由县级以上农业行政部门责令改正，并可处 500 元以下罚款。

第二十七条　凡经抽检未达到国家标准、行业标准或地方标准的不合格蜂产品，由农业行政部门和质量技术监督部门，责令生产经营者限期整改。经抽查的产品有严重质量问题的，由质量技术监督部门依法处罚。

第二十八条　本办法自 2003 年 4 月 1 日起施行。

附录二：湖北省无公害蜜蜂饲养技术操作规程

一、蜂场环境选择

蜂场周围空气质量符合 GB3095 中环境空气质量功能区二类要求，蜂场场址应选择地势高燥，背风向阳，排水良好、小气候适宜的场所。蜂场附近应有便于蜜蜂采集的良好水源，水质符合 NY5027

中幼畜禽的饮用水标准。蜂场周围 3 公里内无大型蜂场、无以蜜、糖为生产原料的食品厂、化工厂、农药厂及经常喷洒农药的果园。

二、蜜粉源选择

距蜂场 3 公里范围内应具备丰富的蜜源植物，定地蜂场附近至少要有两种以上主要蜜粉源植物和种类较多花期不一的辅助蜜粉源植物。半径 5 公里范围内存在有毒蜜粉植物的地区，在有毒植物开花期，不应放蜂。主要有毒植物为雷公藤，博落回、藜芦、紫金藤、苦皮藤、钩吻和乌头等。

三、养蜂机具选用

蜂箱、隔王板、饲喂器、脱粉器、集胶器、王台条应选用无毒、无味材料制成，分蜜机应选用不锈钢或全塑无污染分蜜机，割蜜刀应选用不锈钢割蜜刀。

四、蜂种引进

注：本规程根据农业部发布的 NY／T5139—2002 制定。

不应从疫区引进生产用种王、种群或输送卵虫养王。

五、饲养人员健康要求

蜂场工作人员至少每年进行一次健康检查。传染病患者不应从事蜜蜂饲养和蜂产品生产工作。

六、饲料管理

饲喂蜂群的蜂蜜、糖浆、花粉或花粉代用品应经灭菌处理，受重金属污染或发酵的蜂蜜、变质的糖浆，生虫、霉变的花粉或花粉代用品不应用做蜂群饲料，花粉代用品不应添加未经国家有关部门批准使用的抗氧化剂、防霉剂、激素等。

七、蜂群管理

(一) 春季管理

蜂场应设置喂水器并定期清洗消毒，要对蜂群进行全面检查，清除箱底死蜂、蜡渣、霉变物，保持箱体清洁。要密集群势，保持强群繁殖。蜂群应及时治螨，用药应符合 NY5138 的规定(详见附表)。要根据蜂场所在地气候特点进行箱内或箱外保温，适时补饲或奖饲，低温阴雨天气要给蜂群巢门喂水，适时扩大蜂巢，加速蜂群群势增长。

(二) 夏季管理

要定期全面检查蜂群，毁净自然王台，加强通风，防止自然分蜂。要采用遮荫、洒水等措施为蜂群生产和繁殖创造适宜温、湿度条件，并采取转场等措施防止蜜蜂农药中毒和农药污染蜂产品。

(三) 秋季管理

适时停止蜂王浆生产，采取适当措施促进蜂群繁殖。适时断子，防治蜂螨，治螨用药应符合 NY5138 规定(详见附表)。要留足越冬饲料，越冬饲料中不应含有甘露蜜。

(四) 越冬管理

室外越冬场所应清洁卫生、干燥、安静。越冬保温材料应无毒、无污染。越冬室应清洁卫生，保持温度 4℃左右，保持适应湿度。越冬后期应注意补充饲料和预防蜂群下痢。

八、蜂场、蜂机具的卫生消毒要求

(一) 消毒剂选用

选用的消毒剂应对人和蜂安全、无残留毒性，对设备无破坏性，不会在蜂产品中产生有害积累。

(二) 蜂场环境的卫生消毒

每周要清理一次蜂场死蜂和杂草，清理的死蜂应及时深埋，蜂场每季应用 5%的漂白粉乳剂喷洒消毒一次。

(三) 养蜂用具的卫生消毒

木制蜂箱、竹制隔王板、隔王栅、饲喂器可用酒精喷灯火焰灼烧消毒，每年至少一次。塑料隔王板、塑料饲喂器、塑料脱粉器可用 0.2%的过氧乙酸、0.1%新洁尔灭水溶液洗刷消毒。起刮刀、割蜜刀应经常消毒，可用火焰灼烧法或 75%的酒精消毒。蜂帚、工作服要经常用 4%的碳酸钠水溶液清洗和日光曝晒。巢脾消毒应选用 0.1%的次氯酸钠，0.2%的过氧乙酸或 0.1%的新洁尔灭水溶液中的一种浸泡 12 小时以上，消毒后的巢脾要用清水漂洗晾干。巢脾储存前用 96%-98%的冰乙酸，按每箱体 20-30 毫升密闭熏蒸，以防止大、小蜡螟对巢脾的危害。保存巢脾的仓库应清洁卫生、阴凉、干燥、通风、以避免巢脾霉变。

九、蜜蜂病敌害的防治

要引进抗病蜂种，同时要坚持常年饲养强群和保持蜂机具清洁卫生，以减少蜜蜂疾病的发生。如蜂群患病应及时治疗，蜜蜂病敌害防治药物使用应符合 NY5138 的规定(详见附表)。

十、生产管理

患病蜂群不应用于蜂产品生产，所有用于蜂产品生产和储藏的设备及用具应对人蜂无毒、无害。蜂产品生产前后，应对所有与蜂产品直接接触的用具和储具进行清洗消毒。蜂产品生产期，生产群不应使用任何蜂药。农作物及其他栽培作物蜜源施用农药期间，不应进行蜂产品生产。进行蜂王浆生产移虫、采浆操作间应保持洁净卫生，蜂王浆生产群应有充足的优质饲料。进行蜂蜜生产，取蜜场所应清洁卫生，生产前，应取出生产群中的饲料蜜。进行蜂胶生产，应注意蜂群治螨用药前应取出蜂胶集胶器，刮集蜂箱内的存胶。进行蜂花粉生产，安装脱粉器前，应洗净生产群蜂箱前壁和巢门板上的尘土，防止污染花粉。刚采收的鲜花粉质地松软，容易散团，不应过多翻动。脱出的花粉应采用适宜方法及时干燥处理，密封保存。

附表　无公害蜜蜂饲养允许使用的药物及使用规定

名称	作用与用途	用法与用量	休药期
氟氯苯氰菊酯条	用于防治蜂螨	悬挂于蜂群内，每群 2 条，6 周为 1 个疗程	采蜜期禁用
氟胺氰菊酯条	用于防治蜂螨	悬挂于蜂群内，每群 2 条，3 周为 1 个疗程。	采蜜期禁用
甲酸溶液 (甲酸 7mi 与乙醇 3ml)	用于治疗蜂螨， 无蜂使用	熏蒸 临用前将二者混合，在 22ºC 以上气温下，密闭熏蒸 5h-6h， 每 1Oml 在标准箱内熏蒸 7-8 张无蜂封盖子脾。	
盐酸金刚烷胺粉(13%)	用于防治蜂囊状幼虫病	饲喂 每升 50%糖水加本品 2g，每群 250ml，3 天 1 次，连用 6 次。	采蜜期停止禁用
酞丁胺粉(4%)	用于蜂麻痹病	饲喂每升 50%糖水加本品 12g，每群 250ml，隔日 1 次，连用 5 次	采蜜期停止使用
盐酸土霉素可溶性粉	用于防治蜂细菌性疾病	饲喂每群 200mg(按有效成分计)与 1:1 糖浆适量混匀，隔 4-5 天 1 次，连用 3 次	采蜜前 6 周停止给药

附录三：墨西哥蜂蜜生产指南

简介

由于市场需求的增加，导致了贸易条件的变化，正如表现在对产品质量特别是对食品质量的更多要求上。

尽管有些质量的标准是依据消费者的喜好和要求而订的，但是还是有评价某个特定产品的一般标准。消费者需要不损害健康的产品，但是产品总是存在受污染的风险，不管是无意的还是被迫的，如由于抗生素、杀虫剂、激素、化肥等物质造成的。

市场的新条件要求生产系统更加高效，有严格的质量监督。该系统应涵盖从初级原料的获取一直到产品的销售整个过程。它的实施不仅仅依靠政府的计划，还需要生产商、包装商、销售商的共同参与。蜂蜜，一直被认为是纯天然食品，它不应被排斥在这个过程之外，并且所有这些程序都应在其生产、提炼、包装和销售中实行并负有责任。

当意识到这个问题后，在与国家政府、墨西哥自制大学、国家养蜂联合会、蜂蜜调节理事会、国家蜜蜂医学专家联合会、墨西哥 RUCKER，DIPNOANSA 和其它一些养蜂企业的代表的协调下，农业、牧业、乡村发展、渔业和粮食部制订了这本 “蜂蜜生产优选法” 资料，以此作为一种工具，避免蜂蜜在生产各阶段遭受污染风险，向消费者奉献无害而高质量的产品。

背景资料

养蜂业在我国有着很高的经济和社会价值，该行业有约 4 万生产者，总计拥有超过 200 万群蜂，这使我国成为世界上第 5 大蜂蜜生产国和第 3 大蜂蜜出口国。

尽管有非洲蜂和瓦螨造成的影响，国内的养蜂业在近 5 年里已经得到恢复和稳定，生产年均增长率为 3%。这不仅反映了养蜂工作者的劳动，也反映了政府计划的作用。

在最近 4 年里，蜂蜜的平均产量已超过 56,300 吨，蜂蜜出口一直保持在 26,606 吨（占产量的 40-50%），主要出口国为德国、英国和美国。养蜂业年平均创汇 3,240 万美元，是最重要的创汇特殊副业之一。

但是，为了保持和提高墨西哥在世界蜂蜜贸易上的地位，单纯满足日益增长的市场需求是不可取的，因为有新的质量要求和规则产生了。

因此，在 1998 年，墨西哥就完成了《蜂蜜中有害物质监控草案》，这样才一直敞开着向欧盟国家出口的大门，并且开始向不同的非传统出口国增加蜂蜜出口，如向阿拉伯联合酋长国和委内瑞拉出口。

以同样的方式，制订和执行规范蜂蜜销售和打击搀假蜂蜜规定的机构－墨西哥蜂蜜管理理事会也诞生了。同样，推行了质量全息分析图的使用，该图越来越多的被包装商和生产商所应用，以保障被该图确认的蜂蜜是 100%纯净和无污染的蜂蜜。

作为补充措施，现已采取行动，打击肆无忌惮地利用消费大众的无知和善良来欺骗消费者的厂家，他们用其它的甜性物质来假冒蜂蜜。生产商、销售商和政府已着手处理这一问题，现在，在消费者联合代理处的参与和许诺下有可能根除这一现象。

为了避免对国际市场的依附性和使大众了解和消费更多种类的蜂蜜产品，12 年来，养蜂商和包装商们一直有 “蜂蜜品尝和促销周” 这样的活动。这使得人均消费蜂蜜量有所增加，从 1991 年的 232 克到 2001 年的 330 克，增长了 42%。尽管该消费量还不是很高（希腊、德国、瑞士和美国人均消费量超过了 1 公斤），但显示出我们正在走一条令人满意的路。

目前，由联合国粮农组织和世界卫生组织通过欧盟 CODEX ALIMENTARIUS 提议的一些关于食品质量和无害性的国际条款。建议战略性实行，以使公众能获得更多的无风险的优质食品。在这些条款中，有保障食品可追溯性的运行机制、食品生产加工优选法和风险分析和紧急控制机制。这些

机制的建立是出于预防为主的考虑。

在墨西哥已经提出要把制订“国家蜂蜜质量和无害性计划”作为保持墨西哥蜂蜜在国际市场上竞争力的机制。该计划认为在所有战略中，实行蜂蜜生产加工优选法是一方面的决定因素。即，墨西哥标准和国际标准的一致化，以及使消费者形成向实行这些标准的企业购买优质蜂蜜的概念。

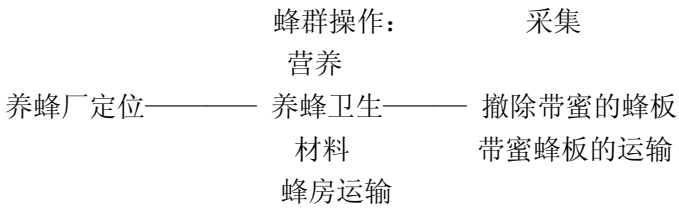
目的

该资料是为了提供一系列的实用建议而使蜂产品有高质量且远离损害健康的物质。

所提供的技术需要生产者有附加花销，并且由于食品生产所要求的责任，生产者要高度重视其工作。这样，您才有可能获得无害、高质量的产品，而且能在当地、国内和国际市场保持竞争力，为您获得不可估量的利润。

根据国家蜂蜜质量和无害性纲要，这里所建议的措施是开始阶段自愿实施的，以向生产商们提供获取技术和掌握技术的机会，以适应国内和国际市场的要求。在第二阶段，该纲要是对所有运用它的生产商有约束力的，并要求其在国家可信和准予销售的生产商名册上注册。

该材料将蜂蜜所有生产阶段用如下图表表示：



它包含所有的建议并且强调在某些阶段，若养蜂者采用别的办法，就有损害产品质量的风险。

同样，它还包含一个关于蜂蜜的天然特性和影响其特性的因素的章节；一个有关养蜂者应具备条件的章节；还有一个有关卫生和净化设备、用具、车辆的章节。

对于养蜂者来说，了解什么是蜂蜜生产优选法，如何运用它并将它融入到日常工作中以形成习惯才是最重要的。

如在参考或运用该资料时出现疑问，可到就近的农牧业部办公室寻求相应的指导。

1．蜂蜜的特性

蜂蜜是一种重要性质的食品，是一种杀菌剂并且对一些感染、器官组织营养失衡都有治疗作用。

根据“蜂蜜 Codex”规定（Codex Stan 12-1981, rev. 1997），蜂蜜的定义是由“工蜂从花蜜和植物活性部分分泌物或从吸取植物活性部分分泌物的昆虫采集而来，通过自身特殊物质转化和合成，并在蜂房中储存和酝酿而形成的物质。”

蜂蜜不应含有添加剂、外加的无机或有机物质。其它的不符合前文引用定义的物质不能定义为蜂蜜。

1.1 蜂蜜的分类

墨西哥 NMF-F-036-1997 标准，食用蜂蜜规格和检验方法，用如下方法将蜂蜜分类：

蜂房中的蜂蜜：指还未从天然的储存处蜂房中提炼出可直接食用的蜂蜜。

液态蜂蜜：指已从蜂房中提炼出呈液态，无可见晶体的蜂蜜。

结晶蜂蜜：指呈固态或半固态粒状的蜂蜜，这是糖天然结晶而致。

该标准指出，蜂蜜如仅产于某地，应根据地理区域的名称或地形来命名。

此外，蜂蜜的命名应根据其来源，如花蜜（直接来自花蜜）、来自植物或来自植物活性部分分泌

物，其可观、物理和微观性质应与来源相符。

尽管在该标准中未提出蜂蜜的最终用途，但可分为：直接食用和作为制造食品的初级原料（粮食、衍生物、糖点等）

1.2 蜂蜜的组成和特性

蜂蜜是一种过饱和的单糖溶液，其中大部分是果糖和葡萄糖，含有少量的碳氢混合物、酶、氨基酸、有机酸、矿物质、芳香物质、色素、蜂蜡和花粉。

其可观和物理性质与其地理和植物源有关。

根据墨西哥 NMF-F-036-1997 规定，颜色有多样：纯白、超白、白、超纯琥珀色、纯琥珀色、琥珀色、深色。蜂蜜老化和在高温下都会使颜色变深。但程度根据其来源不同而异。

蜂蜜的气味和味道应是最显著的特点，这两项都会因高温加热或老化而改变。

蜂蜜的状态可为液态、奶油状或固态，也可部分或全部结晶，因季节而定，该特性是与其糖组成紧密相关的。因此，若蜂蜜含有较多的葡萄糖则结晶较快。

物理化学特征可以通过各种实验分析来确定。这些特征可以根据蜂蜜的成熟度、晶化过程中的卫生情况和蜂蜜的损坏来分类。

A) 和成熟度相关的特征

还原糖的含量－ 以变化后的糖份的含量（g/100g）来表示：含量最少为 63.83%，无最高含量限制。

这些指标的变化和蜂蜜中掺杂的物质以及供给蜂窝的营养和过早收集蜂蜜有关。

湿度－以百分比表示（g/100g），最大湿度是 20％。

许多因素都会导致湿度的增加。最常见的是原因是在达到适当湿度之前收集蜂蜜（蜂蜜尚未在蜂房中成熟）。另外，在蜂房中储藏过久也会导致上述结果。

如果蜂蜜湿度高，将会导致霉菌和酵母的产生，会更容易发酵。

B）与卫生情况相关的特征

矿物粉尘－以百分比来表示（g/100g）：最大含量为 0.60%。

该指标的大小与卫生条件有关（土地和沙子）。掺杂有糖蜜的蜂蜜也会含有高百分比的粉尘。

在营养成分中不允许有超过标准的重金属成分。

不溶于水的物质－以百分比表示（g/100g）：最高含量为 0.30%。

蜂蜜将会通过过滤来消除昆虫留下的残渣、沙砾、蜂巢的碎屑、蜂蜡残留物、灰尘以及其它不可溶解的物质。

大多数未清除的不可溶解物质均是由于过滤方法不当或一些卫生问题所留下的。

C) 与损坏有关的特征

酸度－以每公斤千分之酸度表示：最大为 40.00。

酸度标志着蜂蜜的新鲜程度，但蜂蜜的酸度会因微生物的发酵作用以及乳酸和蚁酸的使用而改变。另外，温度过高也会导致酸度的增加。

淀粉酶指数－ 以 Gothe 的含量为标准：最低应为 8.0。

酶含量低的蜂蜜：Gothe 最少为 3，羟甲基糠醛（HMF）不超过 15。

蜂蜜自罐装之日起六个月以上，羟甲基糠醛（HMF）含量为每公斤 80 毫克。

蜂蜜自罐装之日起六个月以下，羟甲基糠醛（HMF）含量为每公斤 40 毫克。

淀粉酶和羟甲基糠醛（HMF）的多少均能反映蜂蜜的新鲜度。这两项指标也会因温度和库存时间的不同而变化。

经过精细操作而刚刚提炼出来的蜂蜜仅包含少量的羟甲基糠醛（HMF）。但若温度升高，蜂蜜中的部分糖份将会分解从而增加羟甲基糠醛（HMF）的含量。

随着时间的推移，羟甲基糠醛（HMF）的含量也会增加。蜂蜜的酸度越强，羟甲基糠醛（HMF）

的增加越为明显。

如果必须进行温度处理，采用巴氏灭菌法可以不改变蜂蜜的成分含量。

蜂蜜的物理化学特征可以通过较为简单的实验方法来测定，因此采用国内、外市场上的设备均可以完成测试。

最后，应绝对避免诸如沙门氏菌和 shigella 等病原性微生物的存在。非病原性微生物的限度应为 1000UFC/g，伞菌和酵母菌不应超过 100UFC/g。

2 蜂场的地点和装建

为蜜蜂提供的场所条件决定了是否会有好的收成。如果蜜蜂拥有发展、巩固其家园的良好环境，它们将会采集更多的花粉并酿造蜂蜜，我们也将获得更好的经济利益。

由于蜜蜂非洲化的因素，存在着蜜蜂攻击人类和其它动物的危险。因此，我们必须为蜜蜂认真寻找好的地点，以确保人们的安全。

这些是为建立养蜂场时需要考虑的基本因素。养蜂者必须注意这些可能影响蜜蜂和蜂蜜质量的因素，以避免不必要的危险。

2.1 植被（花蜜植被资源）

应该把养蜂场建立在花蜜植物繁茂的地区，因为蜜蜂需要从中汲取营养，而蜂蜜的产量和花粉也取决于此。蜜蜂的活动范围大约方圆 2-3 公里；然而，蜂场越近，花蜜和花粉的运输也就越快，消耗的能量也就越少。因此，利润会更丰厚。

建议种植带有花蜜和花粉的树木、灌木和花丛，另外，还应收集、保存并繁殖上述植物的种子，尤其是当这些植物的生长条件不同的时候，这样才能获得丰收。

2.2 水的供应

一般来说，蜜蜂的生存靠泉水、小溪、河流和蜂场的晨露。在夏季温和的气候中，每个蜂巢每天需要 3 升清洁的水。在湿润的热带气候下，蜜蜂的需要量相对较少。

建立蜂场的地点最好拥有可饮用水的天然水源；但是，并不是每个地方的水都适合使用并一直保持充分供应。在较为干燥的地区，应该放置饮水设施。为了安全起见，应使蜂场与受过污染的水或居民用水保持至少 2 公里的距离。

2.2.1 水的存放设施

如需要安置饮水设施，须采用未受污染的盛水装置，并保证其容量充足。一般情况下，可采用水泥池或 200 升容量的木盆，并在上面安放可供蜜蜂饮水时栖息的浮木。如果用木盆，应用和 epoxica 和 fenolica 的涂料进行粉刷，以避免水受到污染。

2.3 蜂场的建立

2.3.1 地点

应避免将蜂巢安放在潮湿的地区。如果是在一个炎热的地区，须将蜂巢放在阴凉的地方，并注意四周不能完全封闭。

蜂巢周围不能有杂草，这样可以避免蚂蚁和其它对蜜蜂有害的动物。蜂巢应放置在牢固的物品上面，诸如金属、石头或砖头，并与地面保持 20 厘米的距离。这样有利于操作并使之保持通风。

蜂场应选在水平、干燥的地点，并为从蜂巢后面从容行走以便实行不同方式的操作留有足够的空间。

蜂场之间的距离应符合国家和联邦政府法律法规的要求，并适合这一地区花蜜植被资源的具体情况。

蜂场与民宅、公路和牲畜的距离应保持在 200 米以上。在有些州，建立蜂场要求持有许可。

2.3.2 朝向

蜂场应面向东方，使日出的阳光可以照到蜂窝。这样，蜜蜂一早便会外出采蜜。

蜂窝的出口应背对持久风向并稍微向前倾斜。这样有利于调节温度和湿度。

2.3.3 保护措施

可利用灌木、树木和岩石等自然屏障保护蜂巢，使之不受风吹。

为更好地保护蜂场，同时避免被蜜蜂蛰到，可安置纱窗或带刺的铁丝网等装置，并摆放警示标志。

2.3.4 掠食者

在安放蜂场前，应查清该地区有哪些蜜蜂的掠食者并实施相应的保护措施。在第 4.2.条文有关“养蜂卫生”中提到一些使蜜蜂免受侵袭的建议。

2.3.5 农药的使用

在农业种植地区，蜂蜜会面临被农药污染的危险。因此，养蜂者须和农户密切合作并注意以下几点：

*使用对蜜蜂没有副作用的产品。

*确定喷洒农药的时间以便撤离或保护蜂场

*放置防蜂纱窗并用湿布覆盖。

*尽量在下午或晚上喷洒农药。

2.3.6 遵守墨西哥政府规定

根据墨西哥政府规定第 NOM-002-Z00-1994 条“控制非洲蜜蜂国家方案允许的技术操作行为”的规定，蜂场须与民宅、体育场、学校和家畜饲养场所等保持 200 米的距离。

3. 管理

3.1 人工食物

蜜蜂需要含大量碳水化合物（糖）、脂肪、蛋白质和矿物质的食物，一般是直接从蜂蜜和花粉中获取，在此类食物缺乏的季节，须用人工食物来补充。人工食物分为三种：

第一种是能量型的。传统上是以 1:1 的比例在糖浆中加水的方式进行，目的是在花蜜缺乏时为蜂群提供食物。

第二种与第一种相似，所不同的是在开花期开始前提供，次数更多，且伴有花粉替代品。

第三种的目的是为了促进产卵，使蜂群更强壮，生产大量的蜜蜂、蜂王浆和蜂王。加入更多成份的花粉替代品。

人工食物可能会有对蜂蜜产生污染的危险，因此，在制作和投放时，须注意必要的卫生。

在准备食物时，不管是液体还是固体，都须避免原料的污染，且须在开花期开始前 45 天提供。

3.1.1 准备食物的地点

须具备制作食物的最基本的安全和卫生条件，保持清洁，无化学、生物或其它类型的污染。

3.1.2 原料的质量

制作食物的原料须是对蜜蜂和人都无害的。

为避免对蜂蜜的污染，不能使用有味、有色或有药剂的食物。水须煮开。

所有的蜂蜜和/或花粉只能是来自健康的蜂群。

所用的蜂蜜须溶入水中并煮 10 分钟。

3.1.3 制作、储存、运输和投放食物的器械和用具

制作食物的器械须是无害和易清洁的，如桌面用不锈钢、塑料、镀锌板或其它易洁材料。

所有的用具，如碌子、糖筛子、大缸、posillos、小桶和其它容器，可以是玻璃、P.E.T.、聚乙稀、白　和不锈钢。

器械和用具都须为可食性原料，没有毒性或其它生化污染物。
炉火应用天然气或柴火作燃，避免用石油或柴油。

所有器械和用具的清洗必须遵循本文第六章关于卫生清洁的有关建议。

3.1.4 制作程序

人工食物可以液体或固体两种方式提供给蜜蜂。

a) 液体食物

制作食物前，须确定配料的质量：可饮用的开水、白糖或红糖、葡萄糖、纯的“55 号”高果糖玉米糖浆，或稍加些水。不能使用粗糖、糖渣、黑糖、糖混合物或残留物，因为其中矿物质含量过高，并有其它对蜜蜂有毒的污染物。

（以下为 21 页方框内内容）

糖浆的制作

1. 根据所制作的数量取适量配料
2. 将水煮 10 分钟
3. 将糖加入并慢慢搅拌直至完全溶解
4. 每 10 升中加入 1 克酒石酸或一个中等大小柠檬的汁
5. 晾凉
6. 装入干净无害的容器并密封

注：糖浆做好后，须在当天或第二天提供给蜜蜂，否则会发酵。

b) 固体食物

和前面“a”所说的一样，在制作食物前须确定配料的质量。

水必须是可饮用的开水。为获取能量，请使用碳水化合物，如白糖或红糖、葡萄糖、果糖或来自健康蜂群的蜂蜜，纯的或稍加水的。

建议使用“55 号”果糖，因为经济型的“45 号”易晶化，而“90 号”价格较高。不能使用粗糖、糖渣、黑糖、糖混合物或残留物，因为其中矿物质含量过高，并有其它对蜜蜂有毒的污染物。

为获取蛋白质，建议使用豆粉、磨细的啤酒发酵粉（十分之一毫米）和来自健康蜂群的花粉。

（以下为 22 页方框内内容）

固体食物的制作

1. 适量配料。建议配方：三份豆粉，一份啤酒发酵粉和一份花粉（3:1:1），这一配方接近蜂王浆的蛋白质含量。

2. 将饱和的糖浆（两份糖加一份水）和果糖加入配料中，直至成面团状。

3. 按每份 150-250 克分成块，用塑料（聚乙稀）薄膜包好，放入密封的容器中避免受污染。为避免发酵，请在最短时间内提供给蜜蜂。

供货者须携带有关其原材料和食物制作卫生控制的证书。

食物制作完成后到投放给蜂群这段时间须置放于一个干净、干燥、凉爽、通风、窗户有纱窗防蚊、没有动物和病虫害的地方。

3.1.5 食物的投放

投放食物时，须考虑到蜂群的承受能力、季节和该地区花蜜植物的条件。

选择食物种类和所需数量时，应注意喂养的目的，是为了保持营养还是促进生长。如果对较弱的蜂群喂过多的食物，蜜蜂吃剩的食物会发酵和/或发霉。

为避免蜂蜜变质，食物须于开花期前 45 天投放，开花期开始后停止。

食物投放器的选择和使用

液体食物的投放可通过外置和内置两种。应保证清洁，放好后，应确保蜜蜂能很容易吃到食物而不被淹死。

固体食物的投放只能将每块食物用干净的、新的塑料（聚乙稀直径 150）包好或用纸封好，放在

蜂箱边框的横梁上。

喂食者须事先洗手。建议将水和肥皂带到蜂场。而且此人须健康。

为避免喂食过程中蜜蜂受惊蜇人，应事先做好必要的预防措施。

须有一个存放器械和容器的地方，这一地方也应遵循本文第六章关于清洁卫生的有关规定。

3.2 养蜂卫生

为从没有污染的蜂箱获得产品，这一章节是十分重要的。为控制蜜蜂病害所采取的措施和最终产品的质量有直接的关系。

为避免不必要的开支和得到高质量的产品，这里所提出的预防、诊断和控制措施应尽可能实施。

3.2.1 诊断

疾病的诊断是养蜂过程卫生控制的基本部分，是基础，可以使人了解蜜蜂的健康状况，采取必要的预防的控制措施。需要对蜂房进行长时间观察，对疾病产生怀疑之前要取样，送至实验室，进行化验并得出结论。

诊断可从两层次进行：

a) 临床预诊。从幼蜂表面观察到的变化和成蜂的表现，推断出疾病或病毒的存在。（见附件 1）如果断定疾病的存在，须做上记号并作检查。

b) 实验室诊断。将样品送往正式的、合格的实验室做分析后得出结论。

3.2.2 预防和控制

预防措施包括一系列活动，主要为避免能导致幼蜂和成年蜜蜂病害和虫害的病原体的入侵和（或）发展。上述措施的实施首先防止病害入侵蜂场，然后防止入侵至每个蜂箱。

主要措施包括：

- 预警和取样
- 蜂房、蜂皇及蜂群的移动
- 置入蜂房、蜂群及生物材料
- 蜂箱的综合管理
- 检疫措施
- 治疗
- 清理
- 虫害

(1) 预警和取样

至多在 8－10 天内定期检查蜂箱，以发现病害的征兆，及蜜蜂行为的变化，并记录在蜂房检查的表格中（见附件 1）。

为及时发现病害的存在，建议每年至少对 10%的蜂房取样。

如果发现不正常的情况，需取样并送到官方或合格的实验室。成年蜜蜂的取样是将 50 只蜜蜂放在 70%的酒精中。幼蜂的取样则置于 10 x10 厘米的幼蜂房。

(2) 移动带蜜蜂的蜂箱、蜂王、蜂包、蜂群

所有移动带蜜蜂的蜂箱、蜂皇、蜂包、蜂群、种蜂等行动，都需要动物检疫证书，即在全国反瓦螨病虫害运动，NOM－001－ZOO－1994 墨西哥官方条例及全国控制非洲蜂行动操作方法 NOM－002－ZOO－1994 中规定的证书。

同时，需监督的是运输过程需避免病害，且符合动物运输人道主义待遇的规定，即 NOM－045－ZOO－1995 规则。

(3) 置入带蜂蜂箱、蜂王、蜂群、蜂包、种蜂等

置入蜂箱。

养蜂者通常购买带蜂蜂箱、蜂王、蜂群、蜂包、种蜂等，以增加或加强其养蜂场的生产能力。

上述行为可能会引起病害的传播，因此，建议蜂场购入带蜂蜂箱时，需符合全国反瓦螨病虫害运动，NOM－001－ZOO－1994 及全国控制非洲蜂行动操作方法 NOM－002－ZOO－1994 中的规定。

捕获蜂群或野蜂。

这种情况下，将它们带到蜂场之前须隔离一段必要的时间，以证实蜜蜂的卫生安全性。将蜂王换成符合农牧渔业部颁发的卫生的遗传质量证书的养殖场的蜂王。如果是进口，则须符合 NOM－001－ZOO－1994 的卫生检疫要求。

(4) 蜂房的综合管理

蜂箱的综合管理包括一系列活动：蜂箱的正确放置、蜂王的年度更换、正确的喂养、更换蜂房、合理的分布、病害的治理等，其目的是为了使蜂箱卫生、稳固和提高生产力。

控制措施包括养蜂者及（或）政府的一系列活动，即为避免对其它蜂区造成更大的危害，一旦发现蜜蜂或幼蜂的病害或虫害的预兆，养蜂者及检疫官员所采取的全国性、地区或地方性的措施。

措施见后：

(5) 检疫措施

即出现病害和虫害后一系列隔离、防备、诊断及控制的地区性或地方性的检疫措施，目的是为了避免蜂场内或向外的传播，根据的法律是*动物卫生检疫联邦法*及目前有效的规定、NOM－001－ZOO－1994 及 NO－002－ZOO－1994 墨西哥官方条例。

如果怀疑或证实某些蜂箱的蜜蜂有病害，不能移动它们。同时，应注意的是某些病害必须申报。申报程序根据*动物卫生检疫联邦法* 及目前有效的规定、NOM－001－ZOO－1994 及 NO－002－ZOO－1994 墨西哥官方条例。

(6) 治疗

即使用化学、药物和天然的物质，同时配以管理措施以控制或消灭病害或虫害。绝不能在开花季节使用上述物质。控制蜜蜂的病害可以有多种选择，例如：

- 化学品的使用
- 化学方法
- 天然产品
- 蜂箱的管理
- 生物控制
- 物理方法

使用药品

使用的产品必须是在农牧渔业部注册通过的、专门用于蜜蜂的产品，使用须依据标签标明的内容（剂量、时间及使用的方式）。绝不能直接使用活性元素。上述产品如抗生素。

化学方法

使用的产品必须是在农牧渔业部注册通过的、专门用于蜜蜂的产品，使用须依据标签标明的内容（剂量、时间及使用的方式）。绝不能直接使用活性元素。上述产品如一般的杀虫剂。

天然产品

主要是指植物提取物、精炼油和（或）有机酸，主要用于控制寄生虫病害。上述产品需在非开花季节和科学有效的方法下执行。

蜂箱的管理

为控制蜂箱病害和虫害对蜂区采取的直接措施。上述措施取决于病害的种类，并可参照*蜂箱综合管理* 一章的建议。

生物控制

即利用科学有效的技术，使用活性有益机体的方法。如可使用 thuringensis 杆菌。

物理方法

如蜂房内部出现瓦螨, 为控制病害虫，使用的方法有取掉雄蜂的幼蜂等。

(7) 清理

即诊断出有病害后，对生物材料、蜂房和污染物质采取的一套措施，根据不同病害的性质，采取的措施可依照动物检疫联邦法及现行有效规定。

(8) 虫害和天敌

蜜蜂有很多天敌，如鼬、浣熊、鸟类、蚂蚁和甚至人类。为了避免受上述天敌的影响，在开设养蜂场时需考虑下列因素：

- 设置栅栏
- 减少蜂房的出入口
- 将蜂房置在保护区内
- 生物控制
- 物理控制

必须使蜜蜂保持强壮。为此，需合理地管理养蜂场，如更换有病的蜂王、缺花季节的合理喂养、使用农牧渔业部通过的药物和在非采蜜季节治理病害。

3.3 材料

3.3.1 蜂箱

在本国有两种蜂箱，即 langstroth 和 jumbo 型。两种标准尺寸见附件 2。

关于蜂箱的维护，建议使用天然树脂如松香与蜂蜡、食用级别的石蜡或亚麻油混合。不应使用柴油、沥青等其它污染物质。如果使用油漆，则须经过处理，且不能在蜂箱内部或框架中使用。

3.3.2 保护设备

养蜂保护设备包括头巾、套服、手套和靴子。

养蜂者应使用干净的保护设备。建议每次使用后清洗，然后放在无农业化工产品、熏蒸剂等污染物的地方。

3.3.3 熏蒸燃料

建议使用刨花、纸盒及其它植物源且未受污染的材料。不应使用粪便、沥青、石油或者是沾有化学产品、油漆、树脂的材料。

3.4 带蜂蜂房的运输

带蜂蜂房的运输需要合适的车辆。即有足够的空间装载，整个运输过程中能保持通风，同时能够确保驾驶人员及社区人员的安全。

与蜂箱可能会有直接接触的平面及地方须保持整洁。

建议定期维护车辆，以避免产生多余的尾气，因为尾气会渗入蜂箱内。

运输蜂房时，需有运输盖，放置在出入口处，出入口对着车的尾部。为避免运输过程中盖掉下来，每个蜂箱需独立盖住。同时，建议罩上蝇网，以防蜜蜂飞出来蜇人。

蜂房的运输最好是在晚上，以减少事故发生的危险。这种情况下应考虑到对动物人道主义待遇的规定。

最后，应遵守养蜂业方面国家和联邦法，如须有卫生检疫证明、运输指南及进入许可证。

4、取蜜

首先需证实蜂巢里的蜂蜜是否已成熟。为此，可晃动蜂板，如蜂蜜流淌，则说明还未成熟。或者可以通过板的覆盖比例证实蜂蜜是否成熟：在北方地区和高原地区，应是 90%；热带和亚热带则是 100%的覆盖率。

为赶走蜜蜂，可使用刷子、弹子或机械方法，或用带苯醛或丁酸酐等非污染物的黑色盖子，不

能使用石碳酸等化学产品，因为会污染蜂蜜，会致癌。

赶跑蜜蜂后，从蜂箱中撤出蜂巢板，放到事先清洗过的运输台上。

蜂蜜板应放在不锈钢或事先清洗过、涂有可食用漆保护层的漆盘上。

上述蜂蜜板就放在 10 层夹板盒中，最后一层用盖盖住，防止受灰尘、昆虫及野蜂等污染。

装完蜂蜜板后，应用干净的帆布包住并扎好，以防止从养蜂场到取蜜场的途中移动位置。

容器用干净水和生物肥皂洗净，工作人员在每个操作过程结束后须洗手。

在取蜜场，将蜂蜜板从车上卸到平台上时，应将卸台事先清洗干净。

5、人员

5.1 健康

与蜂箱有直接或间接接触的工作人员不应携带污染因。因此，人员应无传染病、寄生虫病，不应有伤或吸毒。

5.2 安全及卫生培训

为防止蜂蜜的污染，须对人员进行生产正确操作的培训，如个人卫生、如何正确地洗手、厕所的使用、交叉传染、垃圾的清除及有害动物的控制等。

5.3 卫生和个人安全

整个蜂箱的管理中，检疫和卫生方面应操作如下：

• 指甲应剪短，没有泥；不化妆，不用脂粉及香水，不戴首饰、手表及类似装饰品；工作前洗手，离开后洗手，任何可能弄脏或受污染的时候均须洗手；头发应剪短或挽起，去养蜂场前应洗澡。

• 工作人员应使用安全和保护性的设备（套服、头巾、手套、腰带和靴子）。应使用专门用于养蜂活动的衣服，干净并适于工作（浅色）。为防万一，建议具备两套设备。

• 不在蜂箱附近吃东西。

• 对蜂箱进行操作时应小心，应穿上全套设备，以防受伤和发生事故。

• 避免伤口与产品、容器或任何关联的地区接触，如有伤口，应严严实实地包扎好，以避免成为污染源。

• 不能对着蜂箱打喷嚏和咳嗽。不能吐痰。

• 保证任何非工作人员进行正确的卫生操作。

• 不能在蜂箱附近大便。如果是，则须用泥土和石灰盖住粪便。如在养蜂场附近发现动物或人的粪便，应采取同样的措施。

• 具备一个急救箱，内存药品可以专门治疗被蜜蜂叮过或有毒动物咬过的人。

• 将人员卫生检查情况填表。

6 清洁卫生计划

本计划中建议，蜂箱管理人员每天必须完成对蜂箱的清洁卫生程序。

这些程序应该保证设备、器皿和装置均保持清洁，远离污染源。

6.1 设备和器皿

OVEROL 和面纱应保持干净。建议用干净的洗衣粉水仔细清洗，然后装入塑料袋内，以避免在运往养蜂场的过程中被污染。还建议准备 2 个干净设备以备不时之需，比如每天开始工作时，用洗衣粉水清洗靴底。

器皿和容器应保持清洁，远离化学物质和污染源，防止污染蜂蜜。器皿和容器每天应用洗衣粉

水清洗，在使用前也应仔细清洗，同时避免在搬运至养蜂场时被污染。

应避免使用木质或其它不宜清洗的材料，不使用表面或整体有裂纹或有孔的物质。

熏烟器应每天清洁，避免燃烧残余物留在上面。

在操作蜂房时，应保持手和/或手套干净，要用清水清洗数遍。

在巡查养蜂场时，如发现有患病蜂群，应马上在蜂巢使用熏烟器将其隔离，避免疾病扩散。

如果在巡查过程中发现有较脏的蜂箱（有可能是疾病所致），应该将整个蜂箱用 4%的氢氧化钠溶液进行清洗消毒。这些蜂箱的蜂蜜应该分别加工。

每天工作中使用的设备器皿（如蜂窝、刷子、小桶等）应经常清洗，并在不会被污染的地方保存。

如带蜜的蜂巢折断或将带蜜的假蜂巢取出时，应小心地放置在干净的容器里（小桶），避免与其它蜂房混淆在一起。该容器应用盖盖好避免污染。

6.2 车辆

运输蜂蜜闸板的车辆应具备对运输物无害的条件。因此，应对运输车辆制定清洁计划，保证避免车辆成为污染源。建议将车厢上遗留的残余物质或可造成污染的物质清除掉，用洗衣粉水清洗，最好使用消毒剂如氯气。

建议对所有可能接近车辆的人员使用优选法。

建议不要使用事先未清洗过的曾运输其它动物或不洁物的车辆。

在装车前，应保证车辆处于洁净状态。

装或不装蜂蜜的闸板应避免被污染，应放置在倒置的蜂房顶板上或除洁净的、无蜂蜜的漆盘上。

闸板应避免被日晒、雨淋、空气或接触其它污染因素，可使用易清洗的帆布覆盖。

在每天工作结束之际，使用过的设备和器皿（蜂窝、刷子、小桶等）应用干净洗衣粉水清洗，放置在洁净处。

参考书目：

1、CODEX 蜂蜜标准 12－1981

2、墨西哥标准 NMX－F－036－1997，食品－蜂蜜－特别分类和实施细则。

3、劳工竞争规则认证委员会 07－07－2000。劳工竞争技术规则－蜂蜜丰收。

4、劳工竞争规则认证委员会 07－07－2000。劳工竞争技术规则－养蜂场位置。

5、劳工竞争规则认证委员会 07－07－2000。劳工竞争技术规则－养蜂设施保养。

附件三　术语表

1、苯酚、碳酸：化学物质，用来驱散蜜蜂。因为会留下有毒物质，现已被养蜂业所禁用。

2、酒石酸：化学物质，用来驱散蜜蜂。因为会留下有毒物质，现已被养蜂业所禁用。

3、养蜂场：被指定用于堆放蜂房的地点。

4、生产优选法：指在生产收获过程中，旨在提高质量、保证食品无害、减少物理、化学、微生物危害的总体建议。

5、MIRBANA 物质：化学物质，用来驱散蜜蜂。因为会留下有毒物质，现已被养蜂业所禁用。

6、正规实验室：SAGARPA 下属实验室，被授权在蜜蜂养殖业领域提供动物检疫诊断。

7、合格实验室：被 SAGARPA 承认的实验室，在蜜蜂养殖业领域提供动物检疫诊断。

附录四：墨西哥蜂蜜加工优选法

简介

由于市场需求的增加，导致了贸易条件的变化，正如表现在对产品质量特别是对食品质量的更多要求上。

尽管有些质量的标准是依据消费者的喜好和要求制订的，但还是有评价某个特定产品的一般标准。消费者需要不损害健康的产品，但是产品总是存在受污染的风险，不管是无意的还是被迫的，如由于抗生素、杀虫剂、激素、化肥等物质造成的（污染）。

市场的新条件要求生产系统更加高效，有严格的质量监督。该系统应涵盖从初级原料的获取一直到产品的销售整个过程。它的实施不仅仅依靠政府的计划，还需要生产商、包装商、销售商的共同参与。蜂蜜，一直被认为是纯天然食品，它不应被排斥在这个过程之外，并且所有这些程序都应在其生产、提炼、包装和销售中实行并负有责任。

当意识到这个问题后，在与国家政府、墨西哥自制大学、国家养蜂联合会、蜂蜜调节理事会、国家蜜蜂医学专家联合会、墨西哥 RUCKER，DIPNOANSA 和其它一些养蜂企业的代表的协调下，农业、牧业、乡村发展、渔业和粮食部制订了这本 “蜂蜜生产优选法” 资料，以此作为一种工具，避免蜂蜜在生产各阶段遭受污染风险，向消费者奉献无害而高质量的产品。

背景资料

养蜂业在我国有着很高的经济和社会价值，该行业有约 4 万生产者，总计拥有超过 200 万群蜂，这使我国成为世界上第 5 大蜂蜜生产国和第 3 大蜂蜜出口国。

尽管有非洲蜂和瓦螨造成的影响，国内的养蜂业在近 5 年里已经得到恢复和稳定，生产年均增长率为 3%。这不仅反映了养蜂工作者的劳动，也反映了政府计划的作用。

在最近 4 年里，蜂蜜的平均产量已超过 56,300 吨，蜂蜜出口一直保持在 26,606 吨（占产量的 40-50%），主要出口国为德国、英国和美国。养蜂业年平均创汇 3,240 万美元，是最重要的创汇特殊副业之一。

但是，为了保持和提高墨西哥在世界蜂蜜贸易上的地位，单纯满足日益增长的市场需求是不可取的，因为有新的质量要求和规则产生了。

因此，在 1998 年，墨西哥就完成了《蜂蜜中有害物质监控草案》，这样才一直敞开着向欧盟国家出口的大门，并且开始向不同的非传统出口国增加蜂蜜出口，如向阿拉伯联合酋长国和委内瑞拉出口。

以同样的方式，制订和执行规范蜂蜜销售和打击搀假蜂蜜规定的机构－墨西哥蜂蜜管理理事会也诞生了。同样，推行了质量全息分析图的使用，该图越来越多的被包装商和生产商所应用，以保障被该图确认的蜂蜜是 100%纯净和无污染的蜂蜜。

作为补充措施，现已采取行动，打击肆无忌惮地利用消费大众的无知和善良来欺骗消费者的厂家，他们用其它的甜性物质来假冒蜂蜜。生产商、销售商和政府已着手处理这一问题，现在，在消费者联合代理处的参与和许诺下有可能根除这一现象。

为了避免对国际市场的依附性和使大众了解和消费更多种类的蜂蜜产品，12 年来，养蜂商和包装商们一直有 “蜂蜜品尝和促销周” 这样的活动。这使得人均消费蜂蜜量有所增加，从 1991 年的 232 克到 2001 年的 330 克，增长了 42%。尽管该消费量还不是很高（希腊、德国、瑞士和美国人均消费量超过了 1 公斤），但显示出我们正在走一条令人满意的路。

目前，由联合国粮农组织和世界卫生组织通过欧盟药典营养 CODEX ALIMENTARIUS 提议的一些关于食品质量和无害性的国际条款。建议战略性实行，以使公众能获得更多的无风险的优质食品。在这些条款中，有保障食品可追溯性的运行机制、食品生产加工优选法和风险分析和紧急控制机制。

这些机制的建立是出于预防为主的考虑。

在墨西哥已经提出要把制订“国家蜂蜜质量和无害性计划”作为保持墨西哥蜂蜜在国际市场上竞争力的机制。该计划认为在所有战略中，实行蜂蜜生产加工优选法是一方面的决定因素。即，墨西哥标准和国际标准的一致化，以及使消费者形成向实行这些标准的企业购买优质蜂蜜的概念。

目的

该资料是为了提供一系列的实用建议而使蜂产品有高质量且远离损害健康的物质。

所提供的技术需要生产者有附加花销，并且由于食品生产所要求的责任，生产者要高度重视其工作。这样，您才有可能获得无害、高质量的产品，而且能在当地、国内和国际市场保持竞争力，为您获得不可估量的利润。

此资料所提供的建议，涵盖蜂蜜生产的所有过程，特别是对其质量有重大影响的阶段。

同样，此材料中有一章节是关于在厂房中从事蜂蜜提炼、收集、包装以及其它从事为设施、设备、用具和车辆提供净化和卫生工作的概况。

对于参与提炼、收集、过滤、包装和销售的人员来说，了解什么是蜂蜜生产优选法，如何运用它并将它融入到日常工作以形成习惯才是最重要的。

如在参考或运用该资料时出现疑问，可到就近的农牧业部办公室寻求相应的指导。

1 蜂蜜提炼和包装设施

以下详述的总原则对整个生产链（提炼、包装、库存、运输和销售）都适用，并阐述了成功应用蜂蜜提炼和包装指南的一些观点。

为了更好地理解上述观点，首先要区别洁净、卫生和净化概念：洁净是指除去泥土、食品残渣、灰尘、油脂和其它异物；卫生是指采取一切必要措施保证蜂蜜的无害性；净化是指运用化学物质除去致病病菌。

1.1 基础设施

a) 厂房定位

蜂蜜不应在市区加工，因为蜜蜂会接触到人，也不应露天操作，这样会造成对蜜的污染。

厂房应设在无水灾、无异味、不潮湿、无灰尘和有害气体的地方。在厂房和外周边应有直径为25 米的夯实的、铺好的预留地，外围要有围栅以分隔草木丛和污染源。入口道路应完全夯实、铺好。

b) 建筑物设计

厂房设计应预先考虑到机械和设备的安装，这一点在库存时也应考虑到，这样才能保证生产的进行和清洁。

为保障机械的正常运转和方便加工、保洁和维护的工作，机械和墙壁、地板以及屋顶之间应有足够的空间。

为保证蜂蜜的无害性和避免在提炼和包装过程中有害物质的交传，厂房应有 3 个区域：清洁区，半清洁区，有污染区（见附件 1，C 方面）。

清洁区即净化室和加工区，包括沉积、过滤、包装和零售包装、加热、搅拌过程。净化室应在清洁区之前。

半清洁区即含蜜的蜂板组，包括开封和提炼，还有仓库、最终产品、空蜂板和承接容器。

污染区即装卸环节、化学物品、容器洗涤、工厂人员用洗手间、浴室、衣柜、停车场、办公室、食堂和入口。

人员衣柜应与加工区分离，同时应分性别。人员的物件应存放在带栅栏的文件柜或小筐中。

卫生间应有洗手液和一次性手巾。洗手池应和马桶、小便池物理隔离开，且在卫生间内应有不用手动开盖的、足够大容积的垃圾桶。

上述区域内，应有非手动开关的洗手池（自动、踏板式、感应式等），还应有洗手液、一次性毛巾、热风干器。另外，不可使用布料巾，因为它是一个传染源。

上述所有地方都应配备良好的照明、通风系统和单开门，排水管道应和加工区分开。

c) 材料

设施建筑应坚固并有相应的卫生条件。

最基本的一条是，用于建筑物的材料不能直接或间接对蜂蜜传播异物。应使用易于清洗和消毒的材料。

地面、墙壁和屋顶应平滑并用不透水、不吸水、坚固、防滑的材料覆盖，这样才易于清洗和消毒。建议使用瓷砖或地板砖。

另外，墙壁应打磨涂上无毒的明亮的涂料，屋顶应高于地面 3 米。

建议在墙壁上安装保护层以避免设备剐蹭和撞击墙面而带来的损害。

为更好地进行清洗消毒工作和防止霉菌的产生，可将墙面、地面和屋顶面的结合处做成圆角。

为防止积水，地面应统一向排水管道倾斜。

楼梯面应为防滑面，侧面和扶手都应采取封闭式，防止向生产线落下灰尘。

窗子和与外界的通风口应有网状物保护，防止昆虫、啮齿动物、鸟和家禽的进入。

门应为单开门，并有易于清洗的猫眼，以防止进入昆虫和污染源。

上述地方，应有自然光源或人工光源以保证工作的正常进行，但不提倡使用彩色光源，这样会对蜂蜜的成分有所影响。

建议使用荧光灯管或其它有类似性质的灯管，因为，这样的灯管耗能少，散发热量少，照明效果好。

灯的外部应有塑料的保护罩，以防止破碎，保障蜂蜜的无害性。

另外，电器设施应有单独的保护线路的管道，防水浸入。管道应靠墙与地面平齐，不可悬挂。电器设施的定位应易于清洗和消毒。

通风设备是为了防止过热、水汽凝集和灰尘聚集。同样也起到快速排除有害气体的作用，最好使用抽风机。通风口都应有防蚊网，隔绝污染带菌体。

建议，管道系统铺设在建筑物外，并根据卫生间和加工来分类以便于检查、维护和清洁。如果铺设在室内，应由无孔、不透水的管道保护，以保证快速清理墙壁、地面和屋顶。

管道应根据墨西哥官方标准“NOM-026-STPS-1998，管道系统卫生安全标记和颜色”来标记。如下：

红色	防火管道系统
黄色	危险有害物质管道系统
绿色	低危险有害物质管道系统

如想了解何种物质才属于有害物质，请参考 NOM-114-STPS-1994 标准的有关安全资料。

根据下列温度或压力条件来分类有害物质：

最高温度： 管道内流质温度高于或等于 50°C，接触管道会造成创伤。

最高压力： 气压计指示管道压力大于 686kPa, 相当于 7kg/cm² 。

d) 水源供给和水的排放

不论是加工程序还是清洁，都需要有充足的、有适当压力的可饮用水的供给（加工每公斤蜂蜜约需要半升水），冷热水系统用于不同的工作是十分重要的。

分水系统应有防止污染的保护措施，同样，应在 6 个月内进行一次生化分析，一年内进行一次物化分析，以确保其可饮用性。

为保证水的可饮用性，定时清洗水箱和蓄水池是十分重要的。如必要，可在水泵出口处安装一个自动可预警的水源氯化装置。

水蒸气应与可饮用水集中在一起，以避免与蜂蜜接触，因为其湿润并会引入污染物，其传输管

道应是独立的。

可设置一个有效的废水排放装置。所有的排放管道（包括下水道系统）应有适当的容积，以保证承受最大量的排放。

为保障排放效率，液体应在入口处过滤（如拦污栅栏），以防止在地面聚集污水，同样应在管道口加设防护网。

建议在室外铺设管道并标记，以便于清洗和维护工作。可参考 NOM－026－STPS－1998 标准。

在所有的入口和加工点应有含冷热水分水器的洗手池，分水开关不可用手动的，应用踏板或类似的设施。

2 设备和用具

a) 设计和生产

所有设备和用具的设计和生产应本着保证卫生和宜于快速全面的清洗、消毒和检查的原则。

同样，设施和固定设备的定位应易于清洗，不宜设在排水渠和栅栏格上。

b) 材料

设备和用具材料不能向蜂蜜传输有毒物质、气体和异味，也不可渗透。但为保障反复清洗，应具备抗腐蚀和磨损的功能。

直接与蜂蜜有关的材料应为可食用的。表层应无坑洼、裂缝和其它有损蜂蜜质量的性质，这也同样适用于其它与蜂蜜有关的附件。但蜂板的材质例外，可用木头。

这一要求同样适用于蜂蜡和杂质的容器、设备和用具，应用不锈钢材料或任何不渗透易于清洗的材料。

应特别注意管道连接处的焊接口应用电镀钛或铝质接口。

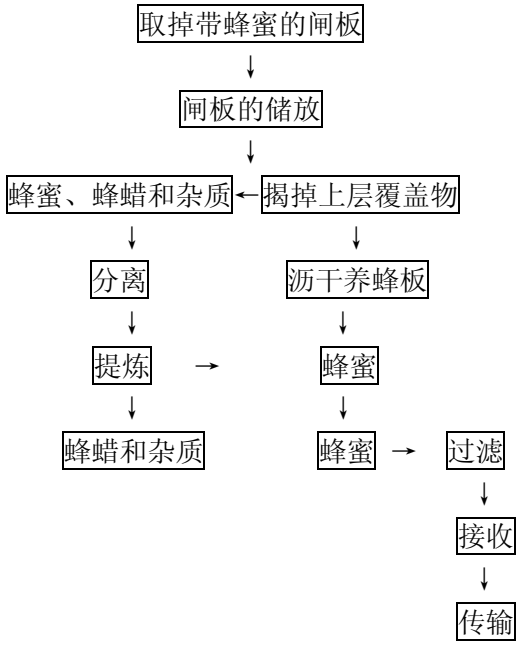
3 蜂蜜的提炼及封装

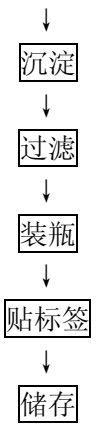
蜂蜜是一种食用品，因此生产过程中应该非常注意卫生。提炼蜂蜜的地点不应再有其它用途，避免任何有可能干扰提炼的因素。温度最好保持在 28 摄氏度。

若想获得优质天然蜂蜜，须按照“蜂蜜生产指南”上每一步进行操作。

蜂蜜从采集到销售将经历以下程序：

蜂蜜生产流程图





3.1 取掉带蜂蜜的闸板

闸板的卸取须在专门的地点进行，且须按照“蜂蜜生产指南”的要求进行正确操作。（参阅附件，图 A）

在该阶段，应使用围裙和干净的接蜂蜜的漆盘。应正确放置闸板并采取必要预防措施，以防止蜂蜜的滴漏。漏在漆盘上的蜂蜜不可与从蜂箱中提炼的蜂蜜混在一起。

在任何时候都不应将闸板和养蜂板直接放置在地面上，因为这是很常见的一个污染源。

切记，工人应时刻保持个人卫生，这样既可以保持清洁，又能够进行安全操作；比如，保持手的清洁可以避免闸板滑落在地上。

有必要建立一个较好的登记制度来清楚地登记每个工人所提炼蜂蜜的数量。

3.2 带蜂蜜的闸板的储放

在该阶段，应注意为放置闸板创造好条件，并控制蜂蜜滴漏和其它不当。

根据地点的不同，在闸板的周围应保持适当的湿度和温度（湿度应保持在小于 50%，温度在 28 至 35 摄氏度左右），以防止蜂蜜的化学物理性质发生改变，从而使提炼顺利进行。另外，带蜂蜜的闸板的储放时间不应超过两天。

3.3 揭掉上层覆盖物

该过程包括去除当蜂蜜在蜂巢中成熟时，蜜蜂在蜂窝上覆盖的一层盖状物。

完成该工作，应采用食品用不锈钢制成的机器和工具，以便在操作中保持卫生。

在该阶段，操作工人应注意以下几点：

- 不应把小铲放在地面、放置揭下覆盖物的桌面和其它不清洁的平面。在不使用小铲时，应选择一个干净的地方专门放置。
- 把养蜂板从闸板直接拿到桌面（desoperculadora?）。
- 把养蜂板中的蜜蜂驱赶干净。
- 不要让带有幼虫的养蜂板接近桌面（desoperculadora?），不论养蜂板是开启或是关闭的。在这种情况下，应切开蜂窝，取出幼虫，并把没有幼虫的蜂窝放在蜂蜜与蜡的分离装置中。假如该问题经常出现，应通知在蜂场的人员不要收集带有幼虫的养蜂板。

3.4 分离蜂蜜和蜂蜡

建议使用在低温情况下工作的离心蜂蜜、蜂蜡分离装置。

假如使用带有热度的系统，应明确分离装置将对蜂蜜质量造成何种影响（例如，通过实验评估

羟甲基糠醛(HMF))。不论使用任何系统（低温或带有热度），都须保持清洁并使用适当工具。

使用的工具和容器须由食品用不锈钢（型号 304）或聚丙烯制成。另外，应时刻保持卫生，包括工作人员以及每天清洗工具和机械。

3.5 沥干养蜂板

为防止蜂蜜受到污染，在揭除了覆盖物后应注意以下几点：

- 不要在附近使用通风扇
- 不要在漆盘上放置带光的东西，以免招来蜜蜂或其它昆虫。
- 在沥干过程中，要使用不锈钢制成的漆盘。
- 对于没有正确取掉覆盖物的蜂巢，应用不锈钢制成的梳状物打开上面的盖子。
- 不要把梳状物放在地面、桌面（desoperculadora?）长凳或是其它可能污染它的地方，而应放在一个专门的干净的地方。当不使用的时候，应使它保持清洁干燥。

3.6 提炼

提炼器是一个容量不等的圆柱形容器，围绕中轴部位装有一个圆桶，用来放置养蜂板并通过离心力作用提炼蜂蜜。其动力可以来自电力或手动。

为防止蜂蜜的污染，提炼器须由食品用不锈钢制成。此外，在使用前后均须进行彻底的清洗。

为避免移动及本身的晃动，提炼器须牢牢固定在地面上。容器须封盖严密以防止气流进入和蜂蜜的外漏。建议放入重量相近的养蜂板并使其均匀分布在容器内，以避免因分布不均而造成的容器的晃动。

出于安全考虑，在机器完全静止之前不要打开封盖。这样还可以避免受到产生的气流和甩出的污点的影响。

为避免蜂巢断裂，在起始阶段转速不应太快，速度可逐渐增加。

按照“蜂蜜生产指南”的要求，该阶段应注意以下事项：

- 不要把闸板防入提炼器以防止污染。
- 在开始提炼之前和提炼期间，操作人员应注意卫生，以避免污染蜂蜜。操作过程中应保持谨慎以防发生危险。

3.7 初始过滤

蜂蜜的过滤包括去除蜂蜡、蜜蜂留下的碎片和其它在提炼过程中剩余的杂质，这些杂质有可能被高位泵吸收并造成堵塞。

因此，在提炼器的出口处和储放蜂蜜的入口处放置一个过滤器；建议采用不锈钢过滤器，纱网网眼的大小不能超过 3*3 毫米。

为避免因阻塞而耽误时间，应准备一个备用过滤器。

3.8 接收

接收蜂蜜的容器位于提炼器的出口。为防止污染，应注意以下事项：

- 应使用不锈钢容器，双层外壳，配置调温器和温度计，通过热水的内循环或电阻的使用，使蜂蜜保持在 28 摄氏度左右。
- 在使用自动泵时，建议安装自动浮标。
- 为避免操作人员在更换过滤器时污染蜂蜜，应留有足够空间。
- 应使容器的入口保持在离地面至少 10 厘米的距离，以防止脏物进入。
- 为尽量减少蜂蜜受污染的可能，请盖好容器，只有在必要时才打开。

如使用标尺测量容器内蜂蜜的高度，建议使用清洁的不锈钢标尺。在不使用时，应使其保持清洁干燥。

3.9 传输蜂蜜的泵和管道

如需要，建议安装自动泵系统。泵的容量根据要处理的蜂蜜的数量和浓度不同而定。

应避免接收容器内蜂蜜表面上的杂质堆积过多，应及时清理以避免高位泵将其吸收造成堵塞。清理过程中应保持清洁并使用不锈钢工具。

泵应放置在储藏的蜂蜜的外部，这样可以避免污染蜂蜜以及方便每天清洗维护。

如泵出现任何问题，应在工作地点以外进行维修。修复后的安装应采取必要的卫生措施。

传输蜂蜜的管道应具备以下性能：

- 制作材料应符合食品用标准
- 准备足够的拆卸工具，以备管道的清洗和开启（在必要的时候）
- 接口处应为弧线弯度（45 度），以便蜂蜜的流动。
- 在不使用的时候，始终密封管道的入口和出口。
- 管道应保持固定，且固定装置不应妨碍清洗工作。

3.10 沉淀

现今，在不同地方将蜂蜜包装入桶的时候，往往省略沉淀这一程序，把过滤工作在初始过滤时完成。而此处保留介绍沉淀过程，因为在我们国家是非常普遍的。

沉淀是指通过静放使蜂蜜中的微粒和杂质分离。

请注意以下事项：

- 使用带盖的桶，避免污染。
- 定期取掉漂浮在蜂蜜上的轻型微粒（蜡、蜜蜂的剩余物等）并注意卫生。
- 使用不锈钢工具。
- 注意工具在使用之前须清洁干燥。
- 桶的出口应设置在离桶底 2 厘米距离的高度，防止沉淀下来的高密度的微粒漏出。
- 蜂蜜在桶里的储藏时间不应超过 2 天，尤其是容易结晶的蜂蜜。

过程结束后，应马上清洗所有设备和工具，防止不同的蜂蜜相互搀杂。

3.11 过滤

在这一过程中，应使用不锈钢网筛，网眼大小为 100 微米。

滤器须是可更换和清洗的。清洗时须用干净的热水，且须在蜂蜜停止流动或整个过程结束之后。

3.12 包装

a) 装入桶内

为防止前功尽弃，应注意以下事项：

- 最好使用新的包装桶，内部刷一层 resina fenolica horneada 或 epoxica 涂料。假如需要使用旧桶，应采用食品工业的处理方式，最好将其清洗直至没有除蜂蜜以外的其它异味，并在桶内刷一层 resina fenolica horneada 或 epoxica 涂料，且桶不应有敲打损伤痕迹。
- 使用自动活塞切断或手动切断开关系统防止蜂蜜溢出。若是用手动装置，应使用一个平面磅秤（与地面处于同水平）来测量重量，防止蜂蜜外溢。
- 溢出的蜂蜜应及时清扫干净。
- 包装桶应保持封闭状态。在装蜜的时候，盖子应放在一个清洁的容器里面，防止污染。
- 操作人员应严格遵守卫生规定。
- 在储存/运输蜂蜜桶时，应检查是否已封盖严密。

- 每个蜂蜜桶都要符合现行官方规定的要求。

蜂蜜的采样应在封盖包装桶之前进行，并注意卫生。取样时，应注意各项实验要求的技术标准。

c) 装入瓶内

蜂蜜的提炼和包装（入桶和瓶子）须遵从以下原则：

包装应符合“卫生标准操作过程”中的规定。

装有蜂蜜的桶在进入包装厅并打开之前要经过仔细的卫生处理，准备包装的蜂蜜须处于液态并保持清洁，没有杂质。

建议每份蜂蜜都进行取样并留存，将蜂蜜的产地和去向记录下来。通过对样品进行相关的实验分析，可确定蜂蜜的化学物理特征、剩余物以及鉴别是否搀假。

蜂蜜须经过加热、均匀化、去泡沫和过滤后方可装瓶。

如果蜂蜜在桶中已结晶，则需在 24 小时内用不超过 50 摄氏度的温度对其进行加热。加热处理会使蜂蜜更具有流动性，从而使均匀化、过滤和装瓶等一系列工作更为方便。

在进行巴氏灭菌和/或均匀化时，需在不超过 30 分钟的时间内通过玛丽亚浴（Baño María，一种加热方法），采用缓慢的混合系统将蜂蜜温度提高至 60 摄氏度。建议采用专家的咨询，因其效率取决于不同的机器设备以及对温度和加热时间的控制。当蜂蜜达到适当浓度时，会出现有许多悬浮微粒和产生泡沫的现象，这时应用不锈钢棍将其撇去，并在操作时注意卫生。

在装瓶时，应避免空气进入。在装满后应立刻盖住瓶子。

瓶子须具有重量轻、密封性好、卫生、防摔以及容易誊空等特性。在任何情况下，都应使用新瓶子，保证其易于储藏并不会受到污染。最适合的瓶子应由玻璃或诸如 Tereftalato de Polietileno(Pet)等脂类制成。

温度和相对湿度是保存蜂蜜的两个基本因素。蜂蜜须保存在 20 摄氏度左右、湿度不超过 60%的环境里。应注意如果温度和湿度值超过上述条件，会造成蜂蜜吸水。

同时，应避免环境温差过大和异常气味的存在。

假如在装瓶过程中按上述方法进行，蜂蜜将会保证质量，不会损坏。

3.13. 蜂蜜桶的储存

蜂蜜的生产－加工－装罐－贸易整个过程中，蜂蜜桶的储存是最为关键的环节。

为使装入桶中的蜂蜜维持其质量保证，应注意以下几点事项：

• 蜜桶应储存在封闭的地方，防止雨淋和日晒。太阳的辐射会提高 HMF 值，减少蜂蜜的淀粉糖化酶性。

• 不撞击蜂蜜桶。搬运蜂蜜桶时应小心，并使用手推车、货用电梯、木板台子等。

• 如需要取蜂蜜的样品，开盖时需讲究卫生，且绝不能在露天的情况下进行。

• 储存蜂蜜桶的地方应保持凉爽（不超过 20 摄氏度），因长时间的温度过高会提高蜂蜜的 HMF 值。

• 为减少蜂蜜受损的可能性（蜂蜜会吸收空气中的水分，导致质量下降，并增加发酵的可能性），保存蜂蜜桶的地方湿度不应太高（相对湿度应少于 60 度）。

在凉爽的环境中（15-20 摄氏度），蜂蜜能保持其物理和化学品质，因酶催效应会减少到最小可能。从另一方面讲，14-16 摄氏度之间，蜂蜜能最好地凝结。

为良好地保存蜂蜜，应尽量减少温度变化，并远离有气味的地方。

3.14 交叉污染

当一个过程、产品和（或）原材料污染了另一个过程、产品和（或）原材料，为交叉污染。例如，如果厂房的设计未遵照制定的一般原则，包装过程中则有可能受到闸板上沾的灰尘的污染。

这种污染是很普遍的，因此有必要使每个操作人员认识到就地操作及正确操作的重要性。

对于不同的工作任务，厂房应设有不同的物理空间，以避免产品可能受到污染。可能发生的污染可来自闸板的放置、清洁工作和成品的储藏，也可来自包装、清理及维护的实施及卫生设施如洗

手间和浴室。

一种交叉污染的方式是将脏桶带入提炼蜂蜜和包装蜂蜜的地方。因此，桶须事先用热水加压洗净，去除上面带味的残留物。

同时，人作为污染的媒体，应对其工作负责，并遵守被指定区域的限制。

还应注意盖上的蜡、泼洒的蜂蜜、蜂蜜板及破闸板等。这些东西应从操作蜂蜜的地区撤走，并存放在相应的地方，以避免产品及副产品之间的污染。

3.15 质量的控制

整个过程中应有一个监管和控制系统，以防止产品质量受损。这个系统应包括：

- 蜂蜜的质量（在厂房提炼蜂蜜时）
- 设施、设备和人员的卫生和清洁
- 不同区域人员的流动控制
- 产品的流动控制
- 厂房温度和湿度的控制

生产过程结束后，应从每批中取出两个样品，一个留底，另一个送实验室检测蜂蜜的质量，因为蜂蜜是要被投入市场的。检测包括：

污染：微生物、药品、有毒残留物的污染等。

含量：检测葡萄糖、果糖等含量。

温度：测 HMF 值。

湿度。

4. 清除副产品的程序

在获取蜂蜜的同时，同时还会获取蜂蜡、混杂物等。为避免污染，这些东西应从制蜜的区域（干净区域）清除。

- 清除过程应注意：
- 避免蜂蜜和（或）饮用水的污染。
- 避免害虫的传播（毛毡夜蛾、苍蝇等）。
- 任何需要的时候都应从蜂蜜制作区域及其它工作区域撤走，一天至少一次。
- 存在上述混杂物的容器应用盖盖住，所有与上述混杂物有接触的设备都应清洗和采取卫生措施。
- 储存残留物的区域应保持干净和消毒，并与制蜜区域隔离。
- 蜂蜡应单独放在干净的容器中，以备后用。
- 应有足够的容器盛放残余物，且这些容器不能用来盛放蜂蜜，这点很重要。容器、设备等都应用标签标明，以防被混用。
- 蜂蜜板和破的闸板都应放置在规定的地方，以备处理。

5. 抗虫害的程序

蜂蜜厂应具备一套控制虫害及啮齿目动物的详细规划，列明：使用产品的类型（由农牧渔业部及 SSA 批准的）、使用日期记录表、啮齿目动物陷阱的布置草图、杀虫剂的使用轮回。

由于虫害和啮齿目动物是传播病菌的重要载体，此规划应由合适的、经培训过的人员（能认识到蜂蜜中含有的污染残留物对身体的危害性）实施，或由专业企业执行。

杀虫剂的使用应是一个特别的措施，如须使用，则应注意：

- 在使用杀虫剂前，应保护好蜂蜜和与蜂蜜有直接接触的设备、器皿及容器。
- 负责施用杀虫剂的人应穿上保护性的服装，以避免杀虫剂与皮肤直接接触。服装应专用于从事该任务。清洗上述服装时应特别注意，因此要去除的是有毒物质。

• 使用获准的杀虫剂后，应仔细地清洗设备和容器。这样，在重新使用上述设备和容器时，能保证上面不留有杀虫剂的残余物。

• 任何时候都必须保证设施被施杀虫剂与再次使用之间的时间，规定的时间应遵照制造杀虫剂的实验室的建议。

杀虫剂、溶化剂及其它有毒物质对人身有害，且可能是蜂蜜受污染的来源，所以应在醒目处帖上标签，标出其毒性和合理使用方法。这些产品应单独放在隔离室或专门的柜子里，并用锁锁上。存放地应远离蜂蜜制作的区域，并树上牌子清楚地说明。

6．人员卫生的管理程序

即所有直接参与制造蜂蜜和包装蜂蜜的人员所须执行的一整套清洁和卫生措施。（见附件 1，B 面）

人员是蜂蜜污染最主要的媒体，可能通过双手、头发、唾液、汗水、脏衣服及咳嗽或打喷嚏时污染蜂蜜。

健康状况：工作人员应没有传染病和寄生虫病。

• 与产品有直接接触的人员应具有官方机构颁发的健康证书。

• 一旦生病，工作人员应立即通知负责人，负责人应带他去看医生。如果得的是传染病，应立即离开工作区域，进行治疗。

• 如果返回工作岗位，需持有医生证明，证明其可以从事工作。

• 如发生事故，伤口应完全包住，并通知负责人记录事故，伤口包扎处应一直完整保持到当天工作日结束时。如果伤口流血，工作人员应离开。如果包扎布掉了，则应立即通知负责人，负责人应着手找到它。

• 保持人员卫生检查的记录。

人员卫生：建议工作人员到区域内工作前洗澡；同时，将指甲剪短，不留泥，不戴戒指或类似的装饰物，头发剪短或盘起，不化妆，不使用脂粉和香水。

衣服和鞋：应适用于制造蜂蜜的过程，浅色，材料应易清洗。

• 另外，工作人员还应使用：帽子、口罩和围裙。

• 在进入操作区域前，工作人员应将其自己的衣服换成工作服，工作服须干净。

• 工作人员自己的衣服应放在操作区域外的衣帽间内。

• 更换上工作服后，在进入工作区域前，工作人员应在卫生间清洗靴子和双手，并踏经卫生的地毯。

洗手：在卫生间洗完靴子后，须洗手，在工作区域每次需要时都须洗手。

在工作区域内人员的行为：工作人员不能带入食品、抽烟、吃东西、吐痰、嚼口香糖、直接对着产品咳嗽。

工作人员在离开工作区域时，应遵守服装和双手清洁和卫生措施。

7. 卫生操作标准的程序

指为保证和保障产品无害所采取的一套清洁和消毒的程序。

在一个产品的过程中分为：操作前和操作时。

根据其设施、设备和人员性质，工厂应具备预备卫生操作和卫生操作手则，且由企业的最高层领导和有关负责人签字。

7.1 预备卫生操作手则

规定了为保证操作前设施、设备、机器及容器保持干净和无污染源而需采取的一套程序，包括：

日常预备操作卫生的程序，包括清洁与产品有直接接触的设施、设备、机械与容器的表面。

拆卸设备以便于用热水或凉水及生物洗涤剂清洗的程序。

与产品无直接接触的表面使用纯净水和氯水（2ppm 的氯）

工厂须有一个专门评估或审查卫生操作标准程序的执行质量的负责人。因此需有审查记录（见附件 33），并配以为保证正确实施上述准操作方法的纠正和（或）预防措施的记录。当发生与标准卫生操作方法相违背的情况时，应采取纠正措施。

7.2 卫生操作手则

为保证加工或操作产品的区域一个卫生的环境而规定了一套操作方法，包括：

为防止直接或交叉污染，日常卫生必需的操作程序

生产和轮班或半班间休息期间对设备机械及容器的清洁和消毒程序

工厂须有一个专门评估或审查标准卫生操作方法执行质量的负责人。因此需有审查记录（附范例），并配以为保证正确实施上述准操作方法的纠正和（或）预防措施的记录。当发生与标准卫生操作方法相违背的情况时，应采取纠正措施。

预备操作和操作记录应在工厂相应区域内保留 48 个小时，包括审查记录和纠正措施的记录。值得指出的是，之后这些记录应在质量控制部门存档至少 6 个月，且程序的核查员如果申请上述记录，应在 24 小时内获得。

除分析记录外，还应对与产品有直接接触的表面和设备进行取样，以确保工厂卫生程序的有效性。（取样方法也应在预备操作和操作手则中有所描述）

良好的卫生需要对工厂、设备和车辆进行有效和常规地清洁，以去除脏物和蜂蜜的残留物，因为可能含有污染和破坏产品的微生物。

在每次清洁过程后，应对生产区域（提炼和包装）采取卫生措施，包括生产过程中的设备，以避免可能污染蜂蜜的微生物的繁殖。

每个工厂保证它的清洁卫生是非常重要的。因此须有一个行为记录，以指导职员和管理。应布置任务，对厂房、设备和车辆进行清洗和采取卫生措施，整个清洁卫生过程中用过的容器也应采取清洁卫生措施。

液体洗涤剂、芳香剂、消毒剂、杀虫剂、溶化剂及其它有毒的物质对人体有害，且可能成为蜂蜜的污染源，为此应帖上标签注明。这些产品应单独放在隔离室或专门的柜子里，并用锁锁上。存放地应远离蜂蜜制作的区域，并树上牌子清楚地说明。

为保证上述程序有效地执行，需有一个专门负责人检查操作。负责人不应是执行清洁卫生任务的人。同时，其他人员在进行清洁卫生过程中，应认真按照指示执行。

当发生人员变动、更换设备、更换卫生用品或改变程序时，都应执行卫生操作标准程序。

8. 蜂蜜标签

最后介绍的是容器容量（罐约为 300 公斤，桶约为 27 公斤）或罐装（细口玻璃小瓶或玻璃或 PET 等）应该贴有标签。

标签应该符合《蜂蜜商业标签种类》中 NOM145－SCFI－2001 的标准。其它与食品标签有关的规定还有 NOM－002－SCFI－1993，罐装前产品净重和检查方法；NOM－008－SCFU－1993，测算单位体系；NOM－051－SCFI－1994，非酒精类食品饮料罐装前标签使用细则。

标签中不应含有误导消费者或与产品性质和成份不实的内容。名称须为蜂蜜。

标签须包含以下内容：

a) 食品销售名称。食品的名称和品牌须标在明显位置。
b) 净重。无论蜂蜜是固体还是液体状态，都应标明单位重量。
c) 产品来源说明。应标明生产者的名称和地址、罐装企业（如果需要）、产地、植物名称和在农牧渔业部注册登记的企业名称、登记号。

d) 最好在标签上明确批量数（根据包装企业的记录）。根据食品主管机构的要求，在标签说明的“份数”后应注明相应数字。

e) 包装和保质期。在外包装上应注明包装的日期（年、月），并应标有“最好在 •••••• 之前食用”、“在 •••••• 末前食用”、“有效至 ••••”、“过期时间 ••••••••”等字样。此外，还应有保鲜注意事项的说明文字。

f) 质量。质量应符合墨西哥蜂蜜质量标准规定 NMX－F－036－1997，食品－蜂蜜－实行规定和措施。

g) 营养信息。应提供产品营养信息，包括产品特性的信息，如食用方法、有结晶情况、避免结晶方法等。

9. 卫生和安全召回

有关单位应制订一项召回计划，计划应说明，在必要时如何最有效快捷地将产品从市场召回的步骤。这项计划应被评估。

在这些步骤中，应着重包括以下内容：

• 产品收集

• 分销记录

• 召回小组人员电话、住址和职责，以及指定后备人员

• 分步骤说明召回的深度和广度（即消费者、零售商和批发商）

• 明确说明发生情况时消费者的处置方法、用以跟踪和收回有问题产品的联系渠道（电话、传真、电传、信函以及其它手段），还须有为零售商、批发商和消费者提供有可能出现危险的文字说明。

• 被宣布有问题产品的控制措施。包括已经回收的和还在库房中的产品。问题产品控制和回收的措施的描述应根据发生的情况。

• 应有对召回进展和效率的评估方法。

10. 培训

由于生产者和雇员有可能成为潜在的污染源，所以，须制订生产、提纯、包装（制造）细则和卫生标准实施计划。同时，应设立内容与上述规定相适应的培训课程。

参考书目：

CODEX 蜂蜜规定，CODEX STAN 12－1981

墨西哥规定 NMX－F－036－1997，食品－蜂蜜－规定方法

墨西哥正式规定 NOM－145－SCFI－2001，蜂蜜商用标签信息

劳工竞争技术规定，蜂蜜采收。劳工竞争标准化认证委员会 07－07－2000

劳工竞争技术规定，蜂类安置，劳工竞争标准化认证委员会 08－10－1999

劳工竞争技术规定，养蜂基础设施保养，劳工竞争标准化认证委员会 28－12－1999

附件二　清洁程序

A) 生产前清洁步骤

以下将举例说明如何制订设施、机械、设备和器具使用前清洁程序。每一机械、设备和器具的相关程序均应配以书面说明。

所有工作人员均应熟知上述程序，有关程序应在各区域每一工作人员方便看到的明显位置配有书面说明。工厂巡视人员应严格监督程序的执行。

装置使用前清洁标准程序

区域名称：流程区

日期：工作之日

清洁说明：

表面清洁：地板、墙壁、天花板、门。

频率：地面（每天）；墙壁、天花板、门（每星期）（采收季节）。

清洁卫生用具：刷子、墩布、扫帚、桶、浇水管、草垫（或相应器具）、高压洗具、带踏脚板的垃圾桶。所有手工工具应置于区域外（干净、半干净和较脏）。

清洁卫生产品：冷水、热水、洗衣粉。

方法：

手工类：

天花板：

在进行清洁卫生操作之前，应切断电源，以保护灯具、开关和固定设备。撤走所有移动设备。

用扫帚清除灰尘和碎屑。

用热洗衣粉水刷洗。

用温水从中央向边角处或由上向下清洗。

工作开始前应彻底晾干。

墙壁、门窗：

用刷子清除灰尘和碎屑，并放置在特别容器中。

用热洗衣粉水由上至下由边角处向下水道口刷洗。

用温水由上向下或由边角处向下水道口或清洗。

用墩布清除脏水。

地面：

用扫帚清除垃圾，并将其归入预先准备好的容器中。

用热洗衣粉水由边角处向下水口刷洗。

用温水由边角处向下水口清洗。

用墩布清除脏水，在工作开始前应彻底晾干。

机械类：

用同样方法清洁表面，唯一不同的是用高压水具代替手工刷，

注意事项：在清洁结束后，应注意查看地面、墙壁和天花板是否晾干，门窗应关闭好。

评判标准：好＝清洁；不好＝脏

纠正动作：立即，指立即清洗。尽快，指尽快着手清洗。

预防动作：清除遗留的不洁处、返工、程序监督等。

操作和巡视职责：注明姓名和位置。

机械开工前清洁标准程序

机械名称：电动或手动蜂蜜离心提炼器。

位置区域名称：程序区域。

日期：工作之日。

频率：每天（采收期间）。

清洁卫生用具：塑毛刷、不锈钢刮铲、塑料纤维、小桶、浇水管、草垫或相应工具（保持清洁，专门用于清洁提炼器）、高压水具、带踏脚板的垃圾桶。

清洁卫生产品：冷水、热水、洗衣粉。

方法：在开始清洁工作之前，应将轴承、条带、滑轮以及马达、电缆、开关等遮盖好。

手工类：

清除灰尘碎屑，并归于预先准备好的容器中。
用塑料纤维和热洗衣粉水由上至下，最后至出口处刷洗墙壁。清洁若干遍，直到彻底干净。
用温水由上至下，最后至出口处刷洗墙壁。
在开始工作前，用干净的草垫和法兰绒彻底擦干。
注意事项：清洁完毕后，应检查提炼器盖是否盖好。
评判标准：好＝清洁；不好＝脏
纠正动作：立即，指立即清洗。尽快，指尽快着手清洗。
预防动作：清除遗留的不洁处、返工、程序监督等。
操作和巡视职责：注明姓名和位置。
备注：提炼器的保养应在提炼工作开始之前进行，应添加食物类润滑油。

设备使用前清洁标准程序
区域名称：蜂蜜流程区
设备名称：沉积蜂蜜用的桶
日期：工作之日
清洁说明：
频率：开始操作之前以及清空之后，视操作情况而定
清洁卫生用具：柔软的猪鬃刷子、不锈钢刮铲、软纤维、桶、浇水管、粗绒或相应器具（干净的，清洗该设备专用）、高压洗具、带踏脚板的垃圾桶。
清洁卫生产品：冷水、热水、清洁剂。
方法：手工或机械

- 打开桶盖，撤走搅拌器。
- 撤走食物导管和桶的排水口。
- 用热水冲洗，将蜂蜜和蜡的沉积物冲掉。
- 用软纤维、热水和清洁剂刷洗桶壁，底部及桶盖，由上到下向出口处刷洗，如有必要可多次刷洗直至彻底干净。
- 用热水、冷水冲洗，由上到下向出口处冲洗。
- 用干净的粗呢或法兰绒擦干。

注意事项：清洗过程完成后检查桶盖是否盖好。
评判标准：好＝清洁；不好＝脏
纠正动作：立即，指立即清洗。尽快，指尽快着手清洗。
预防动作：清除遗留的不洁处、返工、程序监督等。
操作和巡视职责：注明姓名和位置。

器具使用前清洁标准程序
区域名称：流程区
器具名称：电动刀
日期：工作之日
清洁说明：
频率：每天（收获季节期间）
清洁卫生用具：热水和法兰绒
方法：

- 切断电源，以保护电线和插头。
- 用湿的、热的和干净的法兰绒清洁刀片。

- 置于干净的、干燥的容器中。

注意事项：检查刀具是否盖好并放在合适的位置。

评判标准：好＝清洁；不好＝脏

纠正动作：立即，指立即清洗。尽快，指尽快着手清洗。

预防动作：清除遗留的不洁处、返工、程序监督等。

操作和巡视职责：注明姓名和位置。

B) 生产过程中的清洁步骤

以下将举例说明如何制订设施、机械、设备和器具使用过程中的清洁程序。各种机械、设备和器具的相关程序均应配以书面说明。

所有工作人员均应熟知上述程序，有关程序应在各区域各工作人员方便看到的明显位置配有书面说明。工厂巡视人员应严格监督程序的执行。

装置使用过程中清洁标准程序

区域名称：流程区

日期：工作之日

清洁说明：

表面清洁：地板

频率：将蜂蜜和/或蜂蜡倒出后立即清洗，视需要多次清洁。

清洁卫生用具：刷子、墩布、扫帚、平铲子、桶、浇水管、粗绒（或相应器具）、高压洗具。所有手工工具应置于区域外（干净、半干净和较脏）。

清洁卫生用品：冷水、热水、清洁剂。

方法：

手工：

- 用铲子将多余的蜂蜜铲下并放在专门的容器中。
- 用热水向下水道口方向刷洗。
- 用热水和冷水向下水道口方向冲洗。
- 用墩布清除脏水，在工作开始前应彻底晾干。

机械：

- 用同样方法清洁表面，唯一不同的是用高压水具代替手工刷。

注意事项：为避免污染，不可使用清洁剂。

评判标准：好＝清洁；不好＝脏

纠正动作：立即，指立即清洗。尽快，指尽快着手清洗。

操作和巡视职责：注明姓名和位置。

机械开工清洁标准程序

机械名称：电动或手动蜂蜜离心提炼器。

位置区域名称：程序区域。

日期：工作之日。

频率：将蜂蜜和/或蜂蜡倒出后立即清洗，视需要多次清洁。

清洁卫生用具：小桶、粗呢或相应工具（保持清洁，专门用于清洁提炼器）。

清洁卫生用品：冷水和热水。

方法：手工

- 用一块粗呢用热水清洗被蜂蜜弄脏的外部。

注意事项：为避免污染，不可使用清洁剂。

评判标准：好＝清洁；不好＝脏

纠正动作：立即，指立即清洗。

预防动作：清除遗留的不洁处、返工、程序监督等。

操作和巡视职责：注明姓名和位置。

设备使用清洁标准程序

设备名称：装蜂蜜的容器

区域名称：蜂蜜流程区

日期：工作之日

清洁说明：

频率：将蜂蜜和/或蜂蜡倒出后立即清洗，视需要多次清洁

清洁卫生用具：勺、铲子、粗呢、小桶。

清洁卫生用品：冷水和热水。

方法：手工

- 将多余的蜂蜜用勺子或铲子取下并放在小桶里。
- 用热水去除蜂蜜残渣。
- 在工作开始前用粗呢或法兰绒彻底擦干。

注意事项：立即停止工作，清洁并继续。

评判标准：好＝清洁；不好＝脏

纠正动作：立即，指立即清洗。

操作和巡视职责：注明姓名和位置。

器具使用清洁标准程序

区域名称：流程区

器具名称：电动刀

日期：工作之日

清洁说明：

频率：每天

清洁卫生用具：热水和法兰绒

方法：

- 切断电源，以保护电线和插头。
- 用湿的、热的和干净的法兰绒清洁刀片。
- 置于干净的、干的容器中。

注意事项：不能接通电源

评判标准：好＝清洁；不好＝脏

纠正动作：立即，指立即清洗。

预防动作：清除遗留的不洁处、返工、程序监督等。

操作和巡视职责：注明姓名和位置。

附件三：卫生操作标准检查时间表

质量保证部门

区域：流程区

日期：

1、机器 2、频率 3、负责人 4、监督人 5、好 6、坏 7、偏差 8、纠正动作 9、预防动作 10、签名

1、（空）6、X 7、残留在内部的蜂蜜残渣 8、立即清洗 9、如再次出差错，则要对人员进行培训

注：此表应在相应的区域放置 48 小时。六个月之内的表均应保存在办公室内，在检查者提出要求的

24 小时内必须提供。
意见：
日期：　　姓名和签名　　姓名和签名
时间：　　区域负责人　　检查者

附件四：术语词典
可食用不锈钢：铬镍不锈钢（304 型），用于食品工业设备和器具的制造。
淀粉糖化酶活度：淀粉酶（淀粉糖化酶）在蜂蜜中的活性度。这种酶的活度会受时间或温度的影响。
人类使用和饮用的水：指没有污染的水，不会对人类产生有害的影响。
饮用水：经过物理和/或化学处理的水，以提高其质量，供人类饮用和使用。
干净区域：用物理和/或化学方式控制微生物的蜂蜜生产流程区域。限制进入。
半干净区域：未进行微生物控制的干净的流程区域。控制进入。
不干净区域：未进行微生物控制的干净区域。自由进入。
Blister：用于食品工业小量食物（散装）的一种包装，如黄油、果酱、调味品等。
提炼和包装的好的做法：在生产、包装和分配过程中为保证食品质量及无害性，减少物理、化学和微生物风险而提出的建议。
卫生区域：通过自动门封闭的区域，并配有洗鞋、洗手的设备、肥皂、一次性毛巾或自动干手机、不用手动开盖的垃圾桶以及经灭菌处理的清洁台布。
帽子：盖住头发的帽子。
微生物污染：细菌、寄生虫虫卵或病毒等只能通过显微镜才能看到的微生物所引起的污染。
消毒：通过物理或化学方式清除微型组织的举动。
开盖：揭掉蜂蜡表层，一旦蜂蜜成熟，蜜蜂可在上面留下印迹。
设施：用于生产和/或储存的设备，目的是生产和销售蜂蜜产品和副产品供人类消费。
Hidroximetilfurfural(HMF)：随着糖分的减少而产生的化学成分（周期性乙醛 –C6H6O3），主要是果糖和葡萄糖在酸的作用下脱水产生的，尤其是温度升高时。
卫生：食品生产过程中必须采取的措施，以保证食品的无害性。
无害的：避免食品对消费者的健康产生危害。
清洁：清除土尘、食物残渣、粉尘、油垢和其它有害物质。
制作：包括蜂蜜的提炼、过滤、沉淀、包装和储存各阶段。
食品原料：国际通用的制作、包装食品的原料。如聚乙稀、某些类型的不锈钢。
聚丙稀：产自丙稀（石油产物）的化学成分，大量用于溶剂、油漆和化纤工业。
POES：操作清洁标准程序。
程序：食品的获取、制作、生产、准备、保存、混合、包装、加工、储存、运输、分销、零售等所有活动。
蜂蜜的化学物理属性：蜂蜜的特性，如湿度、颜色、果糖含量、HMF 等，通过实验室分析得到。
召回：从市场尽快撤走一种产品的过程。
卫生程度：卫生的质量。
清洁卫生：减少区域内和原材料的微生物污染而做的清洁、消毒工作。
PET：用作食品塑料包装的合成树脂。
管道系统：用管子、接口、安装配件组成，用于传送液体。