

版本号：CAIQ-RZ-2016001：3



中国检验检疫科学研究院

成熟蜂蜜生产管理规范

前 言

蜂蜜作为营养健康食品，其保健功能越来越受到人们的重视，蜂蜜产业也随之蓬勃发展。但是，随着市场需求的不断扩大，其庞大的市场增量对比有限的产能，有可能产生严重的供不应求。低质蜜、假蜂蜜充斥着市场，带来了极大的质量隐患，也严重阻滞了蜂蜜行业的良性发展。与抗生素残留等安全因素相比，蜂蜜的低质掺假问题是更可怕的行业灾难。

本规范中成熟蜂蜜的定义等同采用国际食品法典委员会CAC对蜂蜜的定义，强调自然成熟。成熟蜂蜜保留了蜂蜜特有的营养成分，包括人体不能合成的8种必需氨基酸和与人体血清所含比例几乎相等的20余种矿物质，食用天然成熟蜂蜜符合现今人们追求天然绿色保健品的健康理念。

通过对成熟蜂蜜源头、生产环境和生产过程的质量安全因素进行分析，找出关键控制环节，并通过产品安全性指标实现验证，建立成熟蜂蜜的生产卫生规范。以蜂蜜产品标准及建立的生产管理规范为认证依据，实现成熟蜂蜜自愿性认证。

成熟蜂蜜认证标准由产品标准和过程控制要求组成，其中产品标准等同采用了CAC蜂蜜的标准，标准号为：CODEX STAN 12-1981, Rev.1 (1987), Rev.2 (2001)1；生产过程控制要求是在着重区分成熟蜂蜜和加工蜂蜜工艺而提出的。

本规范的制定为蜂蜜的质量差异化提供依据，为消费者选购成熟蜂蜜提供渠道。成熟蜂蜜认证为产品认证。

本规范该版本发布日期为2018年5月1日，自发布之日起有效。

目 次

1 范围.....	5
2 规范性引用文件.....	5
3 术语和定义.....	5
4 基本原则.....	5
5 蜂场.....	6
6 厂区环境及布局.....	8
7 车间及设施要求.....	8
8 卫生质量控制体系及其运行要求.....	9
9 原辅料的质量安全控制.....	9
10 生产过程控制要求.....	9
11 人员要求.....	10
12 包装、储存、运输卫生控制.....	10
13 生产加工用水要求.....	11
14 化学物品管理.....	11
15 检测要求.....	11
16 真实性要求.....	11

成熟蜂蜜生产管理规范

1 范围

本规范规定了成熟蜂蜜从蜜蜂养殖、蜜源采集、蜂蜜自然成熟（封盖）、摇蜜、过滤、包装、贮存和运输的全过程控制及相关环节的场所、设施和人员的基本要求及管理要求，是保证蜂蜜质量、安全并实现可追溯性的管理规范。

本规范适用于成熟蜂蜜生产管理活动的符合性判定。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本规范的引用而成为本规范的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本规范，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本规范。

CODEX STAN 12-1981, Rev. 2(2001)	CAC食品法典中的蜂蜜标准
GB 5749	生活饮用水卫生标准
GB 7718	预包装食品标签通则
GB 14881	食品生产通用卫生规范
GB/T 20014.27	良好农业规范 第27部分：蜜蜂控制点与符合性规范
GB/T 27341	危害分析与关键控制点（HACCP）体系 食品生产企业通用要求

3 术语和定义

3.1 成熟蜂蜜 honey

成熟蜂蜜是蜜蜂采集植物的花蜜或活体植物的分泌物或吸吮活体植物的昆虫的排泄物，带回巢脾（3.4）中储存，并加入自身分泌的特殊物质进行转化、沉积、脱水致成熟的天然甜物质。（花蜜：来源于植物花的蜂蜜。甘露蜜：主要来源于蜜蜂吸吮活体植物的昆虫排泄物或活体植物的分泌物的蜂蜜。）

说明：蜂蜜的主要成分是以葡萄糖和果糖为主的各类糖类，以及其他物质如有机酸、酶类和蜜蜂采集蜂蜜时带回的一些固体颗粒物质。蜂蜜的颜色从近乎无色至深棕色；其形状可以是液体的、粘滞的、部分结晶或完全结晶的；形态可是液态、凝胶状或结晶化；气味则因不同蜜源植物而不同。

3.2 蜂巢 bee nest

供蜜蜂繁衍生息，贮存饲料的巢窝。

3.3 巢房 cell

工蜂分泌蜂蜡筑造，构成巢脾组成单元的房室。

3.4 巢脾 comb

由许多巢房（3.3）连成的，供蜜蜂繁衍生息，贮存饲料的片状蜡质结构。

3.5 蜂蜡 beewax

工蜂蜡腺分泌的类脂物。

注：主要成分为高级脂肪酸和一元醇组成的脂。

3.6 封盖 to cap; to seal

工蜂用蜂蜡等封堵巢房（3.3）口的活动。

3.7 花蜜 nectar

植物花蜜腺分泌的甜液。

3.8 花粉 pollen

由一个营养细胞和一至二个生殖细胞组成的显花植物的雄性种质。

3.9 蜜粉源植物 honey plants;nectar plants

为蜜蜂提供花蜜（3.7）或兼有花粉（3.8）的植物。

3.10 有毒蜜粉源植物 poisonous honey plants

花蜜（3.7）或花粉（3.8）含有不易消化的多糖或有毒生物碱等，对蜜蜂或人有毒害作用的蜜粉源植物（3.9）。

3.11 蜜粉源要求

蜜蜂采集植物的花蜜（3.7）、分泌物或蜜露应安全无毒，不得来源于雷公藤（*Tripterygium wilfordii* Hook.F.）、博落回[*Macleaya cordata* (Willd.) R.Br]、狼毒（*Stellera chamaejasme* L.）等有毒蜜粉源植物（3.10）。

3.12 蜂箱 hive

人工制成的，蜂路结构合理，可放置活动巢框（3.13）供蜜蜂筑造巢脾（3.4），贮存饲料、生活繁衍的木质活塑料箱体。

注：由箱底、巢箱、继箱、箱盖、副盖、巢框和隔板组成。

3.13 巢框 frame

放置在蜂箱（3.12）内，支撑、固定巢脾（3.4）的框架。

3.14 巢箱 comb-hive;basic-hive

有箱底的蜂箱（3.12）箱体。

3.15 继箱 super-hive

没有箱底，放在巢箱（3.14）上面，用于扩大蜂巢（3.2）的蜂箱（3.12）箱体。

3.16 摇蜜间 honey extracting room

将蜂蜜从巢脾（3.4）中分离出来的非露天场所。

3.17 强壮蜂群 robust swarm

生产成熟蜂蜜的蜂群必须健康强壮，并有足量的青壮年采集蜂，生产蜂群不得用有病群。

3.18 成熟蜂蜜的生产 production of honey

饲养蜜蜂为强壮蜂群（3.17），组织强壮蜂群在蜂箱内生产足够量的巢脾（3.4）用于蜂蜜储备（单张蜜脾的产量作为衡量蜂场生产规模的指标）。在流蜜期引导蜜蜂采集花蜜，将蜂蜜储存在蜜脾中，酿造成熟至封盖，在摇蜜间内将蜂蜜从封盖的蜜脾中分离出来，经过滤、罐装等工序的过程。

4 基本原则

4.1 成熟蜂蜜生产企业应符合中国和所在国或地区的相关法律法规、标准要求。

4.2 成熟蜂蜜生产企业应确保其产品的真实性。

4.3 成熟蜂蜜生产企业有义务配合主管部门做好公共卫生工作，并提供产品卫生信息。

5 蜂场

5.1 场址

5.1.1 蜂场应建在适合蜂群繁殖和生产的地点。蜂场场址应远离粉尘、居民点、繁忙交通干道、化工厂、畜禽养殖厂和敞开式厕所，地势高燥，背风向阳，无有害气体、烟雾及其他污染物，排水良好，小气候适宜的地点。蜂场间的间隔宜不小于3km；在离蜂场半径5km的范围内无农药厂、农药仓库和以蜜、糖为原料的食品厂。

5.1.2 蜂场附近有便于蜂蜜采集的良好水源。

5.1.3 宜有蜂场平面布局图。布局图包括以下信息：

- a) 周围环境的描述，例如周边农药厂、化工厂、食品厂等，以及水源、蜜粉源植被分布；
- b) 主要区域、入口位置；
- c) 主要设施和设备位置；
- d) 蜂群（箱）位置及其编号。

5.2 蜜粉源

5.2.1 应有满足蜂群繁殖和蜜蜂产品生产的蜜粉源植物。距蜂场3km范围内应具备较丰富的蜜粉源植物。定地蜂场附近至少要有一种以上主要蜜粉源植物和种类较多、花期交错的辅助蜜粉源植物，连续花期至少在10天以上。

5.2.2 养蜂者应尽量避免在蜜粉源植物种植区的施药期放蜂。

5.3 养蜂机具

5.3.1 蜂箱和巢框的用材应具备透气性好、无毒、无味等条件。蜂箱应定期消毒、换洗，避免滋生巢虫。南方地区应有防范白蚁危害等相关保证蜂群安全的措施。

5.3.2 养蜂和采收器具用无毒、无味、符合食品安全要求的材料制成。

5.3.3 蜂场应配置驱蜂、脱蜂和防蜚等工具。

5.4 饲养管理

5.4.1 饲喂

5.4.1.1 非采蜜季节，宜为蜜蜂提供充足的蜂蜜和花粉。

5.4.1.2 在蜂群由于气候条件或其他特殊情况缺少蜂蜜面临饥饿时，可以进行蜜蜂的人工饲喂。饲喂蜂群的花粉、代用花粉、糖或糖浆应来源于当地官方行政主管部门批准的生产企业。

5.4.1.3 应有充足的饮水器和清洁水，以满足蜂群用水需要。

5.4.1.4 不应从病疫区引进生产种王、种群；患病蜂群不能用于成熟蜂蜜的生产。饲养强壮群或密集群势，保持强壮群繁殖；组织强壮蜂群生产成熟蜂蜜。

5.4.2 光照、通风和温、湿度

5.4.2.1 应制定不同光照条件下，管理蜂箱和蜂群的措施。

5.4.2.2 应保持蜂箱的温度相对稳定并通风良好。

5.4.2.3 根据季节采取适当的控温措施。

5.4.2.4 蜂箱的湿度应适合蜜蜂对湿度的要求。

5.5 用药管理

5.5.1 采取综合措施培养强群，提高蜂群自身的抗逆能力。

5.5.2 必要时采用药物治疗蜂群疾病。蜂药使用应符合相关法律、法规、规章及有关标准的要求。

5.5.3 蜂药使用应由具有养殖或病害专业人士给予指导。

5.5.4 投喂或使用蜂药的员工应经过相关培训，并具备用药的相关能力和知识。

5.5.5 不得在流蜜期之前30天内使用蜂药进行治疗。

5.5.6 超过使用期的蜂药和用后的包装物不能在蜂场存放，以免导致药物污染或残留。

5.5.7 应记载并保持所有蜂群用药的记录。

5.6 卫生管理

5.6.1 消毒剂

5.6.1.1 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，不会在蜂蜜中产生有害积累。

5.6.2 蜂场环境的卫生管理

5.6.2.1 蜂场应保持整洁、卫生，防止孳生不利于蜂群生长的生物危害。

5.6.2.2 对来访者、车辆和原材料等的进入进行有效管理。

5.6.3 养蜂机具的卫生管理

5.6.3.1 定期进行养蜂用具消毒，保持用具清洁卫生。

5.6.3.2 计量或给药的器具应清洁卫生并维护良好。

5.7 成熟蜂蜜的采收和保存

5.7.1 总则

5.7.1.1 蜜蜂产品采收期间，生产群不应使用任何蜂药；在休药期内不得采收任何蜜蜂产品。

5.7.1.2 应制定蜂场采收计划。

5.7.1.3 记载并保持各种蜜蜂产品采收的记录，包括采收日期、产品种类、数量、采集人、用具和盛具清洗和消毒、贮存等。

5.7.1.4 在盛放蜂蜜产品的容器上应当用标签在醒目位置标记上所生产的蜜蜂产品品名、生产日期、数量或重量、生产者姓名和产地等必要的追溯信息。

5.7.1.5 蜂场应执行卫生程序。

5.7.1.6 蜂蜜采收的场所应干净卫生，进行采收的人员、器具应充分清洁和消毒，采收过程应避免蜂蜜被污染和混合。如蜂蜜在本地主管部门注册批准的摇蜜间采收时，摇蜜间卫生条件应满足本地主管部门相关卫生要求，采收过程控制应符合10.1-10.9要求。

5.7.2 成熟蜂蜜的采收和保存

5.7.2.1 采收蜂蜜之前，应留足生产群中的饲料蜜。

5.7.2.2 应使用食品级塑料桶或内胆有安全涂料保护层的蜂蜜专用钢桶作盛蜜桶，盛蜜桶用清水洗净，用蒸汽或沸水冲洗消毒，晾干后再盛蜂蜜。

5.7.2.3 采集用具包括分蜜机、滤蜜器、割蜜刀等用具应尽量使用不锈钢制品。滤蜜器、割蜜刀使用前均应经沸水浸泡消毒或用食用酒精擦拭。

5.7.2.4 盛放蜂蜜的容器应放在阴凉处，不能曝晒和雨淋。

5.7.2.5 应采收成熟蜂蜜，杜绝掠夺式采蜜方式。

5.8 可追溯性

5.8.1 应建立文件化的可追溯体系，包括引种、日常管理、防治用药、花期、采收等环节的可追溯体系，确保该体系能够使蜂蜜从蜂场追踪到生产企业，反过来从生产企业追溯到蜂场。

5.8.2 应有标明全部养蜂场所的蜂场分布图。

5.8.3 引种

5.8.3.1 应对引进蜂种能够实现追溯。

5.8.3.2 应引进健康、优势蜂种。

5.8.4 记录管理

5.8.4.1 应建立文件化的记录管理程序。

5.8.4.2 记录的范围应覆盖养蜂和蜂蜜采收的全过程。

6 厂区环境及布局

- 6.1 企业选址应远离有毒有害场所及其他污染源，其设计和建造应避免形成污垢聚集、接触有毒材料。厂区内不得兼营、生产、存放有碍食品卫生的其它产品。
- 6.2 生产区域宜与非生产区域隔离，否则应采取有效措施使得生产区域不会受到非生产区域的污染和干扰。
- 6.3 建有与生产能力相适应并符合卫生要求的原料、成品、化学物品和包装物料的储存设施，以及污水处理、废弃物和垃圾暂存等设施。
- 6.4 主要道路应铺设适于车辆通行的硬化路面，路面平整、无积水、无积尘；排水系统应保持通畅、无异味。
- 6.5 避免存有卫生死角和蚊蝇孳生地，废弃物和垃圾应用防溢味、不透水、防腐蚀的容器具盛放和运输，放置废弃物和垃圾的场所应保持整洁，废弃物和垃圾应及时清理出厂。
- 6.6 卫生间应有冲水、洗手、防蝇、防虫、防鼠设施，保持足够的自然通风或机械通风，保持清洁、无异味。
- 6.7 应有防鼠、防虫蝇设施，不得使用有毒饵料；不宜饲养与生产加工无关的动物，为安全目的的饲养的犬只等不得进入生产区域。

7 车间及设施要求

- 7.1 车间的面积、高度应与生产能力和设备的安置相适应，满足成熟蜂蜜生产工艺流程和卫生要求。
- 7.2 车间布局应设计合理，控制加工区域人流、物流方向，防止交叉污染。
- 7.3 车间地面应用防滑、密封性好、防吸附、易清洗的无毒材料修建，具有便于排水和清洗的构造，保持清洁、无积水，确保污水从清洁区域流向非清洁区域；污水排放保持通畅。
- 7.4 车间出口及与外界连通处应有防鼠、防虫蝇措施；车间具有适宜的自然或机械通风设施，保持车间内通风良好。
- 7.5 车间内墙面、门窗应用浅色、密封性好、防吸附、易清洗的无毒材料修建，保持清洁、光滑，可开启的窗户应装有防虫蝇窗纱。
- 7.6 车间屋顶或者天花板及架空构件应能防止灰尘、霉斑和冷凝水的形成以及脱落，保持清洁。
- 7.7 车间内固定的照明设施应具有保护装置，防止碎片落入食品。
- 7.8 在有温度、时间控制要求的工序和场所应安装温度和时间显示装置；温度显示装置准确、定期校准并记录。
- 7.9 在车间入口处和车间内设足够数量的洗手、消毒、干手设备或者用品、鞋靴消毒设施。
- 7.10 设有与车间连接并与员工数量相适应的更衣室，不同清洁要求的区域设有单独的更衣室，视需要设立符合卫生要求的卫生间，更衣室和卫生间应保持清洁卫生、无异味，其设施和布局应避免对车间造成污染。
- 7.11 各车间内宜有独立区域用于工器具的清洗消毒，防止清洗消毒区域对加工区域的污染，清洗消毒设施应易于清洁，具有充分的水供应和排水能力，必要时供应热水。
- 7.12 在每个生产季开始之前，应对厂房、设施和设备进行全面彻底的清洁；所有的设施、基本服务（如水、电）和设备在开始操作前应确保运转正常。
- 7.13 在生产季结束时，应清洗并干燥设备，确保没有蜂蜜残留而引起虫害孳生。
- 7.14 与食品接触的设备和容器，应使用耐腐蚀、防锈、防吸附、易清洗的无毒材料制成，能够承受热、水和在正常操作条件下的特定蜂蜜产品（如，蜂蜜是酸性），其构造应易于清洗消毒，摆放整齐并维护良好，以合适的频次进行有效的清洗和消毒；盛装废弃物及非食用产品的容器应由防渗透材料制成并予以特别说明；盛装化学物质的容器应标识，必要时上锁。

7.15 不得使用影响成熟蜂蜜口感或品质的材质直接接触蜂蜜，包括但不限于镉、铅及其合金；海绵橡胶、石材、皮革制品和纤维织物（过滤器除外）；生铁和马口铁等。

8 卫生质量控制体系及其运行要求

8.1 分析原料的来源、预期用途、包装方式、消费方式及产品工艺流程等信息，识别蜂蜜本身和生产加工过程中可能存在的危害，采取相应的预防控制措施；对影响蜂蜜安全卫生的关键工序，应制定明确的操作规程，保证控制有效、及时纠正偏差、持续改进不足，做好记录。

8.2 建立并有效执行原辅料合格供应商评价程序、原辅料验收标准和合格验收制度；应建立本企业的原料、中间产品的合格验收标准及终产品出厂标准。

8.3 建立并有效执行成熟蜂蜜生产卫生控制程序，确保加工用水（冰）、食品接触表面、加工操作卫生、人员健康卫生、卫生间设施、外来污染物、虫害防治、有毒有害物质处于受控状态，并记录。

8.4 建立并有效执行产品追溯系统，准确记录并保持食品链相关食品安全信息和批次、标识信息，实现产品从蜂场到销售全过程追溯的完整性和有效性。

8.5 建立并有效执行产品召回制度，确保出厂产品在出现安全卫生质量问题时及时发出警示，必要时召回。

8.6 建立并有效执行对不合格产品的控制制度，包括不合格品的标识、记录、评价、隔离和处置等内容。

8.7 建立并有效执行加工设备、设施的维护程序，保证加工设备、设施满足生产加工的需要。

8.8 建立并有效执行员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。

8.9 建立管理体系内部审核制度和自我验证制度，持续完善改进企业的卫生质量控制体系，定期对质量体系进行审核并保持记录。

8.10 对反映产品安全卫生控制情况的有关记录，应制定并执行标记、收集、编目、归档、存储、保管和处理等管理规定。所有记录应真实、准确、规范并具有可追溯性，保存期不少于4年。

9 原辅料的质量安全控制

9.1 原料蜜须来自于自有产权蜂场或合约性蜂农。适用时，原料蜜应全部来自经官方注册的蜂农。

9.2 境外蜂蜜企业输华蜂蜜的原料应来自于本国境内养蜂场，且该养蜂场应在当地主管部门登记、受到官方有效监管。

9.3 应建立食品原辅料、食品相关产品进货查验记录制度，如实记录其名称、规格、数量、供货者名称及联系方式、进货日期等内容；经进厂验收合格后方准使用；不合格原料以及非食品用途的原辅料、食品相关产品不应用于食品生产。

10 生产过程控制要求

10.1 蜜脾须在适宜的贮存区域中贮存。

10.2 进料台设置在室内时，须在车辆进出和卸载时采取措施防止灰尘、污垢、蜜蜂和其他环境中污染物污染原料、产品和加工环境。

10.3 不在贮存区域或不会立即加工的蜜脾须防止水分和灰尘、污垢、蜜蜂和其他昆虫、烟雾和其他环境中污染物污染。

- 10.4 尽可能减少活蜜蜂进入贮存区域和提取室。
- 10.5 割蜜设备(如刀、刀片、软管、夹子)必须在卫生和良好的工作条件下,不允许水、蒸汽或润滑剂泄漏到蜂蜜中。
- 10.6 蜂蜜提取器在提取前必须保持清洁和干燥。
- 10.7 蜂蜡、污垢、死蜂等杂质不得进入提取器。
- 10.8 提取器不使用时(如夜间)须用盖子封住,避免虫蝇进入和防止蒸汽和水污染蜂蜜。
- 10.9 掉落在生产车间地面上的蜂蜜不能用于人类食用。
- 10.10 投料间和灌装间应有防虫害、防污染设施和工器具清洗消毒设施;
- 10.11 各级过滤网应符合生产卫生要求。
- 10.12 沉淀池里的蜂蜡和其他杂物须至少每天清理一次。
- 10.13 沉淀池的构造及放置应能防止蜂蜜被水(包括从地板上溅起的水)、冷凝物、灰尘和其他污染物污染。
- 10.14 灌装车间须为净化区域。内外包装间隔离、干燥通风、防止污染。
- 10.15 若将从顶盖处溢出的蜂蜜回收至沉淀池,应确保其是卫生的。
- 10.16 融蜜环节蜂蜜温度不得超过45°C,时间不宜过长。不得进行以脱水为目的的加热或加工,致使其基本成分发生改变或质量受到破坏。
- 10.17 不得用化学或生化处理方法来改变蜂蜜的结晶。
- 10.18 盛放食品的工器具不应接触地面;对加工过程中产生的不合格品、废弃物,应使用有明显标志的专用容器分别收集盛装,并由专人及时处理,其容器和运输工具及时消毒。
- 10.19 加工过程中产生的废水、废料不得对产品 & 车间卫生造成污染。

11 人员要求

- 11.1 管理和加工人员应熟悉个人卫生规定,加工操作应符合安全卫生要求,进入生产区域应保持良好个人清洁卫生和操作卫生;进入车间时应更衣、洗手、消毒;工作服、帽和鞋应保持清洁卫生。
- 11.2 与蜂蜜生产相关的人员的健康应符合当地法律法规要求。凡患有影响食品卫生疾病者如患传染病、皮肤病者,应调离食品加工岗位。
- 11.3 企业应保证生产人员、管理人员和检验人员适合其岗位需要。从事监督、指导、员工培训的卫生质量管理人员,应熟悉相关法律法规、食品安全卫生标准,具备适应其工作相关的资质和能力。

12 包装、储存、运输卫生控制

- 12.1 内、外包装应符合安全卫生标准并保持清洁和完整,防止污染食品;重复使用的原料桶应清洗消毒,内涂层材料不含有有毒有害物质。
- 12.2 内包装容器应使用食品级材料,来自合格供应商并检测合格,使用前应清洗消毒。
- 12.3 产品包装标识应符合国家和相关进口国(地区)有关法律法规标准要求。
- 12.4 包装容器和材料应存放在通风、干燥、卫生的仓库内,避免受到污染。
- 12.5 包装场地应清洁卫生,远离污染源。
- 12.6 容器内应保留适当空隙,防止蜂蜜受热溢出。灌装后应立即盖好桶盖。
- 12.7 原料和成品须分开存放在清洁、通风、无污染的仓库内,库内产品应有明显标识以便追溯,并与墙壁、地面保持一定距离;不合格产品单独存放并有标识;同一仓库内不得存放有碍食品卫生的物品。
- 12.8 仓库应有防霉、防鼠、防虫蝇设施。

12.9 运输工具（车厢、船舱等）应保持卫生清洁并维护良好，运输过程应确保产品不受损坏和污染。运输过程不得与有毒、有害物品同时装运，不得裸露装运，防止日晒雨淋。

13 生产加工用水要求

13.1 生产加工用水（包括蒸汽）必须符合当地官方生活饮用水标准。

13.2 使用城市饮用水的，应按当地卫生行政部门要求每年检测并取得有资质的第三方出具的检测合格证明。

13.3 属于自备水源的，应在使用前抽样检测，确保符合当地官方生活饮用水标准；使用中应每年至少检测一次，检测结果应符合当地官方生活饮用水标准。委托检测实验室应具有当地主管部门认定或批准的相应资质。

13.4 采用二次供水的，储水设施、输水管道应用无毒材料制成，出水口应防止回流。储水设施应建在无污染区域，定期清洗消毒，并加以防护。

13.5 非生产加工用水应在充分标识的独立系统中循环，不得进入生产加工用水系统。

14 化学物品管理

14.1 厂区、车间和实验室使用的洗涤剂、消毒剂、杀虫剂、燃油、润滑油、化学试剂等应专库存放，标识清晰，建立并严格执行化学品存储和领用管理规定，设立专人保管并记录，按照产品的使用说明谨慎使用。

14.2 在生产区域临时使用的化学物品应专柜上锁并由专人保管。

14.3 化学品的使用人员应接受相应培训。

14.4 避免对蜂蜜、蜂蜜接触表面和蜂蜜包装物料造成污染。

15 检测要求

15.1 企业应通过检验和监测的能力，以确保产品质量安全。

15.2 企业内设实验室应布局合理，避免对生产加工和产品造成污染；应配备相应的专业技术资格的检测人员，具备开展工作所需要的实验室管理文件、标准资料、检验设施和仪器设备；检测仪器应定期进行检定和校准；实验室应按照规定的程序和方法对产品实施抽样检测，并保有检测结果记录。

15.3 企业如委托社会实验室进行检测，实验室应具有当地主管部门认定或批准的相应资质和承担的企业产品检测项目的检测能力。

16 真实性要求

16.1 成熟蜂蜜不得添加任何当前明确或不明确的添加物。