

# 食品安全管理体系认证专项技术要求

CCAA/CTS 0026-2008

CNCA/CTS 0026-2008

---

食品安全管理体系 饮料生产企业要求

Food safety management system

Requirements for beverage production establishments



2008年9月11日发布

2008年9月11日实施

---

中 国 认 证 认 可 协 会 发 布

## 目 次

前 言.....	II
引 言.....	III
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	2
4 人力资源.....	2
4.1 食品安全小组.....	2
4.2 人员能力、意识与培训.....	2
4.3 人员健康和卫生要求.....	2
5 前提方案.....	3
5.1 基础设施及维护.....	3
5.2 其它前提方案.....	3
6 关键过程控制.....	5
6.1 采购控制.....	5
6.2 配料水的处理.....	6
6.3 配料控制.....	6
6.4 杀菌.....	7
6.5 灌装(包装)过程控制.....	7
6.6 储存和运输.....	7
6.7 产品的标识.....	8
7 检验.....	8
7.1 检验能力.....	8
7.2 检验要求.....	8
8 产品追溯与撤回.....	8
附录 A 相关法律法规和标准.....	10
附录 B 饮料生产企业良好操作规范(GMP)要点.....	12
附录 C 饮料分类一览表.....	13

## 前 言

本技术要求是 GB/T 22000-2006《食品安全管理体系 食品链中各类组织的要求》在饮料（非酒精饮料）生产企业应用的专项技术要求，是根据饮料行业的特点对 GB/T22000 相应要求的具体化。

本技术要求的附录 A、B、C 为资料性附录。

本技术要求由中国认证认可协会提出。

本技术要求由中国认证认可协会归口。

本技术要求主要起草单位：中国认证认可协会、中国质量认证中心、方圆标志认证集团、上海质量体系审核中心、广东中鉴认证有限责任公司、北京新世纪认证有限公司、长城(天津)质量保证中心、中质协质量保证中心、杭州万泰认证有限公司、中国食品发酵工业研究院（饮料协会成员）、北京顺鑫牵手果蔬饮品股份有限公司。

本技术要求系首次发布。



## 引言

为提高我国饮料行业食品安全水平和饮料企业市场竞争力、保障人民身体健康，本技术要求从我国饮料企业食品安全存在的关键问题入手，采取自主创新和积极引进并重的原则，结合饮料企业的生产特点，针对企业卫生安全生产环境和条件、关键过程控制、检验等，提出了建立我国饮料生产企业食品安全管理体系的专项技术要求。

鉴于饮料生产企业在生产加工过程方面的差异，为确保产品安全，除在高风险产品控制中所应关注的一些通用要求外，本技术要求进一步明确了针对本类产品特点的“关键过程控制”要求。主要包括采购控制、配料水的处理、配料控制、杀菌、灌装（包装）过程控制、储存和运输、产品的标识，确保消费者食用安全，确保认证评价依据的一致性。



## 食品安全管理体系 饮料生产企业要求

### 1 范围

本文件规定了饮料生产企业建立和实施食品安全管理体系的专项技术要求，包括人力资源、前提方案、关键过程控制、检验、产品追溯与撤回。

本文件不包括酒精饮料生产企业和果蔬汁生产企业。

本标准配合GB/T 22000以适用于饮料生产企业建立、实施与自我评价其食品安全管理体系，也适用于对此类食品生产企业食品安全管理体系的外部评价和认证。

本标准用于认证目的时，应与GB/T22000一起使用。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本专项技术要求的引用而成为本文的条款。凡是标注日期的引用文件，其随后所有的修改（不包括勘误的内容）或修订版本均不适用于本专项技术要求，然而，鼓励根据本专项技术要求达成协议的各方研究是否可使用上述文件的最新版本。凡是未标注日期的引用文件，使用其最新版本。

- 卫生监发[1996]第38号 保健食品标识规定
- 卫法监发(2002)51号 卫生部关于进一步规范保健食品原料管理的通知》
- 国家认监委国认注(2003)81号 出口饮料生产企业注册卫生规范》
- 国家食品药品监督管理局令第19号(2005)《保健食品注册管理办法(试行)》
- 国质检食监(2006)646号附件10《饮料产品生产许可证审查细则》
- 国家认监委2007年第3号公告 食品安全管理体系认证实施规则
- GB 1917 液体二氧化碳标准
- GB 2760 食品添加剂使用卫生标准
- GB 5749 生活饮用水卫生标准
- GB 7718 预包装食品标签通则
- GB 10789 饮料通则
- GB 12695 饮料企业良好生产规范
- GB 13432 预包装特殊膳食用食品标签通则
- GB 14880 食品营养强化剂使用卫生标准
- GB15091 食品工业基本术语
- GB 17405 保健食品良好生产规范
- GB/T 22000-2006 食品安全管理体系食品链中各类组织的要求

### 3 术语和定义

本文件的术语和定义同 GB/T22000-2006，专业术语和定义同 GB15091，产品名称及分类术语和定义同 GB10789。

### 4 人力资源

#### 4.1 食品安全小组

4.1.1 食品安全小组成员应具备多学科的知识和建立与实施饮料食品安全管理体系的经验，包括从事食品卫生质量控制、工艺制定、原辅料采购、生产控制、检验、设备维护、仓储运输、产品销售等工作人员。

4.1.2 食品安全小组人员应理解 HACCP 七个原理、前提方案和食品安全管理体系标准；

4.1.3 应保持食品安全小组知识和经验证实性记录和接受培训的记录。

#### 4.2 人员能力、意识与培训

4.2.1 食品安全小组应理解 HACCP 原理和食品安全管理体系的标准。

4.2.2 企业应具备满足需要的饮料生产基本知识及加工工艺的人员。

4.2.3 从事质量控制、检验等工作的人员应具备相关知识。

4.2.4 采购人员应具备识别原材料质量安全基本知识和技能；

4.2.5 计量人员应经相关专业资格培训；

4.2.6 特殊用途饮料应符合 GB17405 对人员的要求

4.2.7 企业应制定和实施人员培训计划，提供培训或其他措施以持续满足要求。保证不同岗位的人员掌握饮料安全卫生知识和技能。从事配料、灌装、杀菌操作的人员应持续符合岗位能力要求。

#### 4.3 人员健康和卫生要求

##### 4.3.1 人员健康

a) 直接接触食品人员应每年进行一次健康检查，必要时做临时健康检查，体检合格后方可上岗；

b) 集体就餐方式且就餐餐具集体循环使用的饮料生产企业，所有人员均应进行年度体检且合格，否则需采取有效措施防止交叉污染；

c) 企业应建立日常员工健康报告制度，对直接接触食品相关人员上岗时提出报告身体健康要求，卫生管理人员应关注和检查生产经营人员的健康状况。凡患有传染性肝炎、活动性肺结核，肠道传染病及肠道传染病带菌者、化脓性或渗出性皮肤病、疥疮、有外

伤者及其他有碍食品卫生疾病的人员应调离直接接触食品的相关岗位；

- d) 瓶检人员的视力，应能满足该项工作要求；
- e) 应建立并保持与食品直接接触相关岗位人员个人健康档案。

#### 4.3.2 人员卫生

- a) 与食品直接接触人员，不应留长指甲，应勤理发、勤洗澡、勤更衣；
- b) 不同区域或岗位的人员宜穿戴不同颜色或标志的工作服装，人员进入车间应更衣，穿工作服和鞋、戴工作帽，工作服应遮住外衣，头发不外露，不应将与生产无关物品带入车间；应洗手、消毒，调配室的工作人员在配料时应佩戴口罩、发套。
- c) 工作时不得戴首饰、手表，不得化妆；上岗后，若处理被污染的产品或从事与生产无关的活动，应重新洗手消毒；不得穿工作服进入卫生间，离开车间时应换下工作服；
- d) 更衣室及与更衣室相连的卫生间内不得吸烟及从事其他有碍食品卫生的活动；
- e) 工作帽、服、鞋应集中管理、消毒，统一发放，企业宜建立洗衣房。
- f) 进入加工车间的其他人员均应遵守上述规定。

### 5 前提方案

#### 5.1 基础设施及维护

5.1.1 饮料生产企业应符合 GB12695 关于基础设施和维护保养的要求；出口企业还应该符合《出口饮料生产企业注册卫生规范》相关要求。

5.1.2 特殊用途饮料生产应符合 GB 17405 相关要求。

5.1.3 各类饮料产品必备的生产设备、设施资源，应符合《饮料产品生产许可证审查细则》相关要求，并建立和落实维护保养制度。

5.1.4 管路清洗宜配置原位清洗系统（CIP）。

5.1.5 风险较高产品的管路宜依据不同清洁度要求分别独立配置清洗系统。

#### 5.2 其它前提方案

5.2.1 卫生制度、环境卫生、厂房设施卫生、机器设备卫生、清洗消毒、除虫灭害、污水污物管理应符合 GB12695 卫生管理要求；出口企业还应该符合《出口饮料生产企业注册卫生规范》生产卫生控制要求。特殊用途饮料生产企业应符合《保健食品良好生产规范》卫生管理要求。

5.2.2 水处理系统运行应达到预定的水质要求、贮水设施应有防污染措施，并应定期清洗消毒，各区域洁净级别和换气净化系统的清洁度应达到相关卫生要求。

5.2.3 生产设备、工具、容器、泵、管道及其附件等进行清洗、消毒应控制：

- a) 包装（灌装）设备运行前及运行一段时间后，应对其贮料罐、管道、设备上接触产品流体的关键部位进行物理和化学清洗，清除微生物和矿物质结垢等杂质。
- b) 对管路清洗、消毒采用原位清洗系统（CIP），应控制系统密闭性、清洗液温度和浓度及洗液与管道充分接触时间、溶液流速。采用常规拆卸清洗系统（COP）时，应控制拆卸过程，防止毁坏联接件。应定期对其清洁程度和杀菌效果实施验证。
- c) 其他清洗，当采用热水冲洗时，水温应达到 60℃；高压低流冲洗，应避免污垢凝结到待清洗表面以防止微生物的生长。
- d) 清洗所使用的清洗剂、消毒剂应符合有关食品卫生要求。
- e) 在短暂的停工期间，保持辅助设备良好运转。生产结束后，设备清理、清洗应达到食品卫生要求。

5.2.4 溶解、调配、过滤、灌装、封罐、杀菌、灌装包装等工序，直接接触物料、内包装环节，应配备有效的洗手消毒措施；地面应随时冲洗清洁，设备使用后应马上冲洗和清洗，尽量避免污垢干燥；配料工序，在加工食品和配料时要小心以减少溢出；灌装包装工序，应及时清理掉废气包装材料，垃圾弃入垃圾箱宜有非手动式装置。宜采用机械清扫机或擦洗机进行清扫和/或擦洗。宜采用轻便式或集成式泡沫清洗系统以及 50℃ 水，有效清洗重污垢区域、未包装产品及其它碎片。适宜时拿开、清洗和更换排水沟盖。

5.2.5 应制定并实施瓶、盖卫生操作规程，灌装时瓶、盖或其他内包装物均应清洁卫生，菌落总数、大肠菌群检测指标符合相关产品卫生规范要求。

5.2.6 采用超洁净灌装（Ultra-Clean Filling）技术时，应对包装材料（瓶和盖）的消毒、灌装空间的净化、灌装设备外部的清洁和消毒、物料灌装通道的清洗和消毒、以及操作过程中相关人员污染控制等诸多技术环节实施有效管理，定期验证消毒效果。

a) 热灌装生产线中，空盖的消毒方式宜采用连续喷冲法和浸泡法，空瓶的消毒：在低速生产线中，应采用灌注消毒法并控制消毒液作用时间；在中、高速生产线中，应采用消毒液的喷冲法，选用杀菌能力强的消毒剂。

b) 生产线灌装区域的净化应采用生物洁净室，微生物的静态控制等级应达到国家规定的百级净化标准：

——在生产准备期，应采用药物熏蒸方式对灌装区域进行消毒处理；

——在生产前，利用 COP 和 SOP 操作对设备表面进行清洗和消毒，利用臭氧对空气消毒；

——生产过程中，通过空气洁净系统将臭氧扩散至所控制的整个洁净区域，应使臭氧浓

度均匀，以杀灭杂菌和霉菌。

——灌装区域宜设置自动消毒液气溶胶喷雾熏蒸系统，可自动定期对灌装空间及其设备表面进行消毒。

5.2.7 过滤器应定期更换滤膜、滤棒、滤芯等。

5.2.8 定期更换设备中的垫片和密封圈以减少渗漏和溅出现象。

5.2.9 杀菌后加入的配料(如从增香系统倒回管路的水果香精油等)，应采取适宜措施以防止不良微生物的引入；

5.2.10 冷热交替季节，生产车间应采取措施以防止霉菌孳生和繁殖。

5.2.11 防止润滑剂、燃料、清洗消毒用品、冷凝水及其它化学、物理和生物等污染物对食品造成安全危害；

5.2.12 正确标注、存放和使用各类化学物质，保证相关人员获取使用说明或接受有效培训；

5.2.13 采取有效措施控制鼠害、虫害；

## 6 关键过程控制

### 6.1 采购控制

6.1.1 应建立选择、评价供方程序，对原料、辅料、容器及包装物料的供方进行评价、选择，建立合格供方名录。

6.1.2 饮料生产企业应制订原料、辅料、包装物、饮料容器的接受准则或规范。

6.1.3 生产用原料、辅料应符合相关质量标准要求，出口产品应满足进口国卫生要求和消费国卫生要求，避免有毒、有害物质的污染。已实施生产许可管理制度的，应索取相关合法证明（如有效许可证复印件等）。

6.1.4 原辅料的采购需符合质量标准要求并保留相关证据，需对其最低储存期限和储存数量实施管理。超过保质期的原料、辅料不得用于生产；残留(如农药与兽药残留，重金属，生物与化学毒素，有毒物质，超标的微量元素等)超过相关限量规定的禁止使用。

6.1.5 原辅料贮存场所应有有效地防治有害生物孳生、繁殖的措施，防止外包装破损所造成的污染。启封后的原辅料，未用尽时不可裸露放置，易腐败变质的原料应及时加工处理，需冷冻或冷藏的原辅料，需选择适宜条件储藏，有冷库的宜配置自动温度控制和记录装置，辅以人工监测和记录。

6.1.6 加工用的原浆饮料、浓缩饮料应符合相关质量安全卫生要求。

6.1.7 不应使用我国、销售国或消费国禁止使用的配料，

6.1.8 特殊用途的饮料中严禁添加我国颁布的禁用物品和销售国颁布的禁用药物,应符合国家食品药品监督管理局第19号令(2005年)保健食品注册管理办法(试行)第三章原料与辅料之第五十九至第六十六条款要求。为增加营养价值而加入食品中的天然或人工的营养素,其使用范围及使用量应符合GB 14880要求。

6.1.9 饮料中使用的食品添加剂应符合GB2760的规定。

6.1.10 加入饮料中的二氧化碳应符合GB1917的规定,必要时应净化处理。

6.1.11 灌装/包装用的内包装物及其他包装材料应符合相应产品卫生标准规定,必要时应符合销售国的规定。回收使用的玻璃瓶需考虑爆瓶安全性能要求,其他预包装食品不允许回收使用。

6.1.12 采用超洁净灌装技术时,热灌装的PET瓶和瓶盖需要选择合理的包装方式并严格控制包装材料的储运条件。

## 6.2 配料水的处理

配料水水质处理符合饮料工艺用水卫生标准要求,应保持水处理和水质监测记录。

## 6.3 配料控制

6.3.1 配方正式投入生产使用或变更时,所投入物料类别和限量物质的比例应经过食品安全小组复核和批准,复核内容包括但不限于如下内容:

a) 食品添加剂使用的种类、数量(包括复合添加剂内含有的限量物质)依据国家相关法规要求及时备案。

b) 饮料投入物料应符合本文件6.1.7、6.1.8、6.1.9条款要求;特殊用途的饮料还应符合卫法监发[2002]5号《卫生部关于进一步规范保健食品原料管理的通知》要求。

c) 考虑符合饮料行业新的食品安全要求。

d) 其他禁止性要求;

6.3.2 配料工序应有复核程序,一人投料一人复核、确认,以防止投料种类、顺序和数量有误。

6.3.3 溶解后的糖浆应过滤去除杂质,调好的糖浆应在规定的时间内灌装完毕。变质、不合格、剩余的糖浆应从管道和混合器中全部排除。

6.3.4 对本过程关键因子实施控制(如:时间、温度、pH、压力、流速等物理条件),确保各工艺按规程进行。

6.3.5 半成品的缓存,应提出温度和时间要求并验证所选定的缓存温度和时间能满足产品安全要求。应按照要求操作,因故而延缓生产时,对已调配好的半成品应及时作有效

处理，防止被污染或腐败变质；恢复生产时，应对其进行检验，不符合标准要求的应予以废弃。调配好后半成品应立即灌装。

#### 6.4 杀菌

6.4.1 对杀菌工艺产品，杀菌工艺应经过确认，证实其控制微生物效果符合食品安全要求及约定条件下的保质期要求。

a) 宜考虑 GB 12695 关于杀菌的要求，正式投产前应实施杀菌效果确认，保持确认记录。

b) GB 12695 未覆盖的和不宜的品种，应采用适宜的杀菌灭菌工艺，所选择的工艺规程的科学依据及实施有效的记录应保存。

c) 大豆蛋白饮料加工过程中的杀菌强度也应符合大豆胰蛋白酶的灭活强度要求。

6.4.2 杀菌系统的监视测量设备、设施管理

a) 杀菌装置在使用过程中应定期进行能力测定；

b) 在新装置使用前或对装置进行改造后应确认杀菌效果；

c) 杀菌的监视测量设备在使用过程中应定期进行校准；

d) 杀菌系统维护保养工作能够保障杀菌效果。

#### 6.5 灌装(包装)过程控制

6.5.1 产品灌装(包装)应在专用的灌装(包装)间进行，与其他操作间隔离；灌装(包装)间及其设施应满足不同产品要求。

6.5.2 需无菌灌装、低温灌装或常温灌装的，灌装环境温度、湿度、洁净度应符合相关要求。

a) 热灌装应设置合理的灌装温度、倒瓶时间并加以控制。

b) 无菌罐装应在 UHT 达到灭菌温度、灭菌时间、出口温度要求，无菌灌装系统形成后进行。

c) 应控制灌装时料液注入温度、注入量，避免产品出现不安全问题。

6.5.3 产品包装应严密，整齐，无破损。应设专人检查封口的密闭性，封口密闭性检验方法应有效，以剔出密封不严或破损产品。

#### 6.6 储存和运输

6.6.1 储存

a) 需要保温试验的，按照规程完成保温试验；

b) 应按照产品特性控制产品贮运温度。产品应贮存在干燥、通风良好的场所。不得与有毒、有害、有异味、易挥发、易腐蚀的物品同处贮存。

## 6.6.2 运输

运输产品时应避免日晒、雨淋。不得野蛮装卸，损坏产品。不得与有毒、有害、有异味或影响产品质量的物品混装运输。

## 6.7 产品的标识

6.7.1 饮料生产企业应建立文件化的产品标识程序,并有助于实现产品的追溯。

6.7.2 出口产品预包装的标识应符合进口国的要求。应在运输包装物的侧面标注卫生注册编号、批号和生产日期等内容。加贴的合格证应符合我国和进口国规定。

6.7.3 国内销售生产企业食品标签应符合 GB7718 的要求,还应符合国质检食监(2006)646 号附件 10《饮料产品生产许可证审查细则》关于标签的相关要求。

6.7.4 特殊用途饮料产品标识应符合《保健食品标识规定》要求,保健食品说明书、标签的印制,应与卫生部批准的内容相一致,符合 GB13432《特殊膳食营养食品标签》要求;

## 7 检验

### 7.1 检验能力

7.1.1 饮料企业应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。

7.1.2 必备的产品出厂检测设备满足检验项目需求并符合《饮料产品生产许可证审查细则》相关要求,检验仪器的计量应符合 GB/T 22000 中 8.3 要求。

7.1.3 实验室所用化学药品、仪器、设备应有合格的采购渠道,对其存放地点,标记标签、使用方法、校准及记录应实施有效管理。

7.1.4 实验室检验人员应接受持续培训以确保其有能力胜任关检验工作并保留培训记录。

7.1.5 受委托的社会实验室应具有相应的资质,具备完成委托检验项目的实际检测能力,终产品食品安全指标应符合相关标准要求。

### 7.2 检验要求

实验室应建立与实际工作相符合的文件化的实验室管理程序,包括原辅材料验收标准、产品技术要求、试验方法、检验规则、样品保存方法和保存期限以及对记录的管理等。

## 8 产品追溯与撤回

8.1 企业应建立和实施追溯系统,确保从原辅料到成品的标志清楚,具有可追溯性,实现从原辅料验收到产品出库、从产品出库到直接销售商的全过程追溯。

8.2 应建立和实施不安全批次产品的撤回程序,应定期采用模拟撤回、实际撤回或其他

方式来验证产品撤回程序的有效性。

8.3 必要时要建立留样程序。

8.4 应制定产品追溯和撤回记录管理程序，以规定记录的标记、收集、编目、归档、存储、保管和处理。记录应真实、准确、规范。记录的保存期不少于两年。若法律法规另有规定，按法律法规的规定执行。法律法规中未作强制要求的记录保存期限应超过产品保质期，以保证追溯的实现。



## 附录 A 相关法律法规和标准

(资料性附录)

出口饮料生产企业注册卫生规范

食品生产企业危害分析与关键控制点 (HACCP) 管理体系认证管理规定

CAC/RCP1-1969 [Rev. 4(2003), Amd. 1(1999)] 食品卫生通则

GB 2759.1 冷冻饮品卫生标准

GB 2759.2 碳酸饮料卫生标准

GB 2760 食品添加剂使用卫生标准

GB 2762 食品中污染物限量

GB 2763 食品中农药最大残留限量

GB 5749 生活饮用水卫生标准

GB 7101 固体饮料卫生标准

GB 7718 预包装食品标签通则

GB 9676 乳及其制品中黄曲霉素 M1 限量

GB 9685 食品容器、包装材料用助剂使用卫生标准

GB 9687 食品包装用聚乙烯成型品卫生标准

GB 9693 食品包装用聚丙烯树脂卫生标准

GB 11673 含乳饮料卫生标准

GB 12651 与食物接触的陶瓷制品铅、镉溶出量允许极限

GB 14930.1 食品工具、设备用洗涤剂卫生标准

GB 14930.2 食品工具、设备洗涤消毒剂卫生标准

GB 14974 苹果和山楂制品中展青霉素限量

GB 15193.1 食品安全性毒理学评价程序

GB 15193.2 食品毒理学实验室操作规范

GB 15193.3 急性毒性试验

GB 15204 食品容器、包装材料用偏氯乙烯-氯乙烯共聚树脂卫生标准

GB 15266 运动饮料

GB 16321 乳酸菌饮料卫生标准

GB 16322 植物蛋白饮料卫生标准

GB 16331 食品包装材料用尼龙 6 树脂卫生标准

- GB 16332 食品包装材料用尼龙成型品卫生标准
- GB 17324 瓶(桶)装饮用纯净水卫生标准
- GB 18406.1 农产品安全质量 无公害蔬菜安全要求
- GB 18406.2 农产品安全质量 无公害水果安全要求
- GB 19296 茶饮料卫生标准
- GB 19297 果蔬汁饮料卫生标准
- GB 19298 瓶(桶)装饮用水卫生标准
- GB 19299 果冻卫生标准
- GB 19304 定型包装饮用水企业生产卫生规范
- GB 19642 可可粉固体饮料卫生标准
- GB 27592 碳酸饮料卫生标准
- GB/T 4789.1 食品卫生微生物学检验 总则
- GB/T 5009.1 食品卫生检验方法 理化部分 总则
- GB/T 5009.38 蔬菜、水果卫生标准的分析方法
- GB/T 10470 速冻水果和蔬菜的矿物质测定方法
- GB/T 10471 速冻水果蔬菜净重的测定方法
- GB/T 18407.1 农产品安全质量 无公害蔬菜产地环境要求
- GB/T 18979 食品中黄曲霉毒素的测定 免疫亲和层析净化高效液相色谱法和荧光光度法
- GB/T 19080 ISO9001: 2000 在食品和饮料业中的应用准则
- GB/T 19249 反渗透水处理设备国家标准
- CAC/RCP 46 延长货架期的冷藏包装食品卫生操作规范
- CAC/RCP 53 新鲜水果和蔬菜卫生操作规范

## 附录 B 饮料生产企业良好操作规范（GMP）要点

（资料性附录）

- 卫生质量方针和卫生质量目标
- 组织机构及其职责
- 生产、检验人员的管理
- 环境卫生的要求
- 车间及设施卫生的要求
  - a) 地面、墙壁、天花板、门窗、管道等
  - b) 通风设施
  - c) 供水设施
  - d) 更衣设施
  - e) 洗手消毒设施
  - f) 冷库设施
  - g) 卫生间设施
- 原料、辅料卫生质量的控制
- 生产卫生质量的控制
- 包装、储存、运输卫生的控制
- 检验的要求
- 质量记录的控制
- 质量体系的内部审核



附录 C 饮料分类一览表

