



# 中华人民共和国国家标准

GB/T ××××—200×

## 食品安全管理体系 果蔬汁及果蔬汁饮料生产企业要求

Food safety management system

Requirements for fruit/vegetable juice and drink

producing establishments

(征求意见稿)

××××-××-××发布

××××-××-××实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局

中国国家标准化管理委员会

发布

## 目 次

前言

引言

1 范围

2 规范性引用文件

3 术语和定义

4 人力资源

4.1 食品安全小组的组成

4.2 人员能力和技能

5 前提方案

5.1 人员健康与卫生

5.2 基础设施与维护

5.3 标识

6 操作性前提方案

6.1 总则

6.2 操作性前提方案

7 关键过程控制

7.1 原辅料验收及储存

7.2 原料果蔬的拣选

7.3 杀菌

7.4 包装(灌装)

8 检验

8.1 机构和人员

8.2 设备及方法

8.3 委托检验

8.4 抽样

9 追溯与撤回

9.1 追溯

9.2 撤回

参考文献

## 前 言

本标准是 GB/T 22000-2006《食品安全管理体系 食品链中各类组织的要求》在果蔬汁及果蔬汁饮料生产企业应用的专项技术要求，是根据果蔬汁及果蔬汁饮料行业的特点对人力资源、前提方案、关键过程控制、检验、过程与控制在 GB/T22000 基础上提出相应要求的具体化。

本标准由中国合格评定国家认可中心和陕西出入境检验检疫局提出。

本标准由全国认证认可标准化技术委员会(SAC/TC261)归口。

本标准主要起草单位：

本标准主要起草人：

本标准首次发布。

## 引 言

为提高果蔬汁及果蔬汁饮料产品安全水平、保障人民身体健康、提高我国果蔬汁及果蔬汁饮料企业市场竞争力，本标准从我国果蔬汁及果蔬汁饮料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，结合果蔬汁及果蔬汁饮料企业生产特点，针对企业卫生安全生产环境和条件、控制措施选择与评价、关键过程控制、产品检测等，提出了建立我国果蔬汁及果蔬汁饮料企业食品安全管理体系的专项要求。

本标准的编制基础为“十五”国家重大科技专项《食品企业和餐饮业 HACCP 体系的建立和实施》科研成果之一《食品安全管理体系 果蔬汁生产企业要求》。

本标准是 GB/T 22000-2006《食品安全管理体系 食品链中各类组织的要求》在果蔬汁及果蔬汁饮料生产企业应用的专项技术要求，是根据果蔬汁及果蔬汁饮料行业的特点对人力资源、前提方案、关键过程控制、产品检测和产品追溯和撤回等方面，在 GB/T22000 标准的基础上提出补充要求或予以具体化，但并未针对 GB/T 22000 标准的相应条款给出满足要求的具体方法。本标准不宜单独使用，也不是对果蔬汁及果蔬汁饮料生产企业实施食品安全管理体系的全部要求。

鉴于果蔬汁及果蔬汁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，除在高风险食品控制中所必须关注的一些通用要求外，本标准还特别提出了针对果蔬汁及果蔬汁饮料特点的“关键过程控制要求”，主要包括原料控制，内包装材料、食品添加剂控制，加工过程中产品实现 5-log 病原体减少的控制，加工设施设备的结构和清洗消毒过程卫生控制，过敏原、转基因等特殊原料使用的控制，避免产品交叉污染，确保消费者食用安全。

本标准适用于果蔬汁及果蔬汁饮料生产企业建立、实施与自我评价其食品安全管理体系，可用于采购方对果蔬汁及果蔬汁饮料提供者的评价，也可用于第三方认证依据。在用作第三方认证依据时，果蔬汁及果蔬汁饮料生产企业和食品安全管理体系评价人员应结合 GB/T 22000-2006 使用本标准。

# 食品安全管理体系 果蔬汁及果蔬汁饮料生产企业要求

## 1 范围

本标准规定了果蔬汁及果蔬汁饮料生产企业食品安全管理体系的专项要求，包括前提方案、控制措施的选择和评估、关键过程控制、产品检测、产品追溯与撤回。

本标准与GB/T 22000标准共同适用于果蔬汁及果蔬汁饮料生产企业建立、实施与自我评价其食品安全管理体系，也可用于外部对此类生产企业食品安全管理体系得评价和认证的目的。

本标准用于认证目的时，应与GB/T 22000标准一起使用。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是标注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版本均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准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，其最新版本适用于本标准。

GB 14881-1994 食品企业通用卫生规范

GB/T 22000-2006 食品安全管理体系 食品链中各类组织的要求  
(ISO 22000:2005, IDT)

GB 17325-2005 食品工业用浓缩果蔬汁（浆）卫生标准

GB 2760-1996 食品添加剂使用卫生标准

GB 5749-2006 生活饮用水卫生标准

GB 2761-2005 食品中真菌毒素限量

GB 7718-2004 预包装食品标签通则

GB 10789-1996 软饮料的分类

GB 13432-2004 预包装特殊膳食用食品标签通则

GB 14880-1994 食品营养强化剂使用卫生标准

GB 16740-1997 保健(功能)食品通用标准

## 3 术语和定义

GB/T22000-2006 确定的以及下列术语和定义适用于本标准

### 3.1 果蔬汁 Fruit/Vegetable Juice

用机械方法(如压榨方法)或物理分离工艺从一种或多种新鲜、冷冻、干燥水果或蔬菜中获得的汁液、浆液、或其浓缩液。

### 3.2 果蔬汁饮料 Fruit/Vegetable Drink

在果蔬汁（浓缩果蔬汁）中加入水、糖汁、酸味剂等调制而成的制品。

### 3.3 拣选 Culled

指将受损的果蔬与未受损的果蔬分开。

### 3.4 病原体 5-对数减少 5-log Pathogen Reduction

使果蔬汁及果蔬汁饮料（包括使用表面清洁处理的柑橘类）中相关病原体(致病菌)的数量至少减少100 000倍（5-log）的处理。

### 3.5 原位清洗 Clear in Place (CIP)

应用水、清洗剂、消毒剂等和相关设备对闭路的食物设备及其管道内部所进行的循环性冲洗处理。

### 3.6 拆卸冲洗 Clear off Place (COP)

应用水、清洗剂、消毒剂等和相关设备对拆卸打开的设备及其管道所进行的开放性冲洗处理。

## 4. 人力资源

### 4.1 食品安全小组的组成

食品安全小组的组成应满足果蔬汁及果蔬汁饮料生产企业的专业覆盖范围的要求，应由多专业的人员组成，食品安全小组应包括从事原辅料验收、工艺制定、设备维护、卫生质量控制、生产加工、实验室检验、仓储管理、销售等方面的人员，必要时可聘请专家。

### 4.2 人员能力和技能

#### 4.2.1 食品安全小组应熟悉：

- a) 果蔬汁及果蔬汁饮料的法律法规和标准；
- b) HACCP 原理并应用于食品安全管理体系；
- c) 果蔬汁及果蔬汁饮料基本知识及加工工艺。

4.2.2 从事果蔬汁及果蔬汁饮料生产加工的原辅料验收、工艺制定、生产加工、安全卫生质量控制、实验室检验、仓储管理和销售等方面的人员应具备相关知识。检验检测人员应具有相应的上岗资格。

## 5. 前提方案

### 5.1 人员健康与卫生

5.1.1 从事果蔬汁及果蔬汁饮料生产、检验和管理以及与产品有接触人员的健康卫生应符合 GB 12695 的 8.5 及 8.6 要求。

5.1.2 不同卫生要求的区域或岗位的人员应有明显的标志予以区别，不同加工区域的人员不得串岗。

### 5.2 基础设施与维护

果蔬汁及果蔬汁饮料生产加工企业的基础设施和维护保养应符合 GB 12695 第 4、5、6 章的要求。

### 5.3 标识

预包装果蔬汁及果蔬汁饮料的标签应符合相关法律法规和 GB 7718、GB 10789、GB 13432、GB 16740 等的要求，必要时出口果蔬汁及果蔬汁饮料运输包装上应标明产品名称、生产企业名称、卫生注册登记号、批号、生产日期和检验检疫标志。

## 6 操作性前提方案

### 6.1 总则

果蔬汁及果蔬汁饮料生产企业应根据自身特点建立易于操作的书面卫生管理文件，识别评估生产加工全过程确定的卫生污染并对其实施有效的监控（包监控的频率、人员）和制定相应的预防性纠正措施

以及对监控、纠正过程进行记录。

## 6.2 操作性前提方案

6.2.1 接触果蔬汁及果蔬汁饮料（包括原料、半成品、成品）或与果蔬汁及果蔬汁饮料加工设备器具有接触的水应当符合 GB 5749 的要求。

6.2.2 接触果蔬汁及果蔬汁饮料的设备、器具、工作服和内外包装材料等应符合卫生要求。

6.2.3 应确保果蔬汁及果蔬汁饮料免受交叉污染。

6.2.4 进入生产现场的人员手及与食品接触的部位应清洗消毒，保持卫生间设施完好与清洁。

6.2.5 防止润滑剂、燃料、清洗消毒用品、冷凝水及其它污染物对果蔬汁及果蔬汁饮料造成的危害。

6.2.6 正确标注、存放和使用各类化学品。

6.2.7 预防、控制和消除鼠虫害。

6.2.8 需冷冻的产品应在-18℃以下保存和运输。

### 6.2.9 清洗消毒

6.2.9.1 使用的清洗剂、消毒剂应符合食品卫生要求。

6.2.9.2 设备及其管道的清洗可采用原位清洗（CIP）或拆卸清洗（COP），并定期对清洗消毒效果进行验证。

6.2.9.3 应定期对场地、工具、容器、泵、管道及其附件等进行清洗、消毒。必要时车间应设置专用的工器具清洗、消毒场所。

6.2.9.4 清洗、拣选、粉碎、榨汁、酶解、浓缩、调配、过滤、杀菌、灌装、封口、制冷等工序的设备，应按照规定严格清洗消毒。

6.2.9.5 灌装饮料前的空瓶（罐）、盖均应按规定清洗消毒，纸质或复合包纸材料使用前也应消毒处理，确保其卫生符合要求。

## 7 关键过程控制

### 7.1 原辅料验收及储存

7.1.1 生产企业使用的原料、辅料应符合 GB 12695 中 9.2 和 GB 10791 的要求，添加剂、助剂、净化剂等 GB 2760 和 GB 14880 等其他安全卫生要求，并应建立原辅料的验收准则。在采购时应将原辅料的验收准则通知供方。原辅料、包装应符合卫生要求。原料和辅料验收时应保障其中的农、兽药残留等有害物质应符合相关要求。原辅料经过验收合格后方可使用。

7.1.2 饮料生产企业所用的浓缩果蔬汁（浆）应符合 GB 17325 及相关要求。

### 7.2 原料果蔬的拣选

在原料果蔬破碎前应通过有效的拣选，将其霉烂变质部分降低到霉菌毒素不得超标的水平，霉菌毒

素应符合 GB 2761 的要求。

### 7.3 杀菌

应按不同种类的产品要求制定杀菌工艺规程并有效实施和记录，其效果应达到病原体 5-log 减少的要求。

### 7.4 包装(灌装)

7.4.1 包装(灌装)用的玻璃瓶、金属罐(桶)、塑料容器、无菌袋、无菌纸盒、PET 瓶、复合软包装容器以及其他包装材料应符合相应标准的规定。

7.4.2 果蔬汁及果蔬汁饮料包装(灌装)的区域应予以有效隔离，包装(灌装)环境应满足不同产品的安全卫生要求。

7.4.3 应对包装(灌装)后的容器密封性实施检查。

## 8. 检验

### 8.1 机构和人员

生产企业应有与生产能力相适应的独立的检验机构，并具有 4.2.2 要求的检验人员。

### 8.2 设备及方法

生产企业内设检验机构的检验方法应满足顾客、法律法规和标准要求，相关方法在使用前应得到确认。设施和仪器设备应满足检验需要，仪器应按规定进行检定和校准。

### 8.3 委托检验

生产企业委托外部实验室承担检测工作时，该实验室承担委托检测项目的的能力应得到确认。

### 8.4 抽样

生产企业应规定抽样的程序和方法，抽样人员应经专门的培训并能熟练操作。

## 9 追溯与撤回

### 9.1 追溯

9.1.1 生产企业应建立和实施追溯系统，以确保从原辅料到成品的标识清楚。应包括原辅料的验收使用、半成品和成品入(出)库批次、标志的管理等内容，实现从原辅料验收到产品出厂全过程的标识和记录，使其具有可追溯性。

9.1.2 生产企业的记录控制程序应包括按法律法规、产品预期用途、顾客的要求保持完整记录，一般情况下各项记录至少保存两年。

### 9.2 撤回

生产加工企业应建立当产品出现不安全产品批次时的撤回方案，应采用模拟撤回、实际撤回或其他

方式来验证产品撤回方案的有效性。



## 参考文献

- [1] 中华人民共和国食品卫生法
- [2] 中华人民共和国质量法
- [3] 中华人民共和国计量法
- [4] 中华人民共和国标准化法
- [5] 中华人民共和国进出口商品检验法及实施条例
- [6] 中华人民共和国进出境动植物检疫法及实施条例
- [7] 中华人民共和国国境卫生检疫法及实施细则
- [8] 国家质检总局令《出口食品生产企业卫生注册登记管理规定》（第 20 号）
- [9] 国家质检总局令《食品召回管理规定》（第 98 号）
- [10] 国家质检总局令《食品标识管理规定》（第 102 号）
- [11] 农业部公告《食品动物禁用的兽药及其它化合物清单》（第 193 号）
- [12] 农业部公告《国家明令禁止使用的农药和不得在蔬菜、果树、茶叶、中草药材上使用的高毒农药品种清单》（第 199 号）
- [13] 农业部公告《动物性食品中兽药最高残留限量》（第 235 号）
- [14] 农业部公告《兽药停药期规定》和《不需制订停药期的兽药品种》（第 278 号）国家认证认可监督管理委员会《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》（2002 年第 3 号公告）
- [15] GB 4803—1994 食品容器、包装材料用聚氯乙烯树脂卫生标准
- [16] GB 7105—1986 食品容器过氯乙烯内壁涂料卫生标准
- [17] GB 9681—1988 食品包装用聚氯乙烯成型品卫生标准
- [18] GB 9683—1988 复合食品包装袋卫生标准
- [19] GB 9685—2003 食品容器、包装材料用助剂使用卫生标准
- [20] GB 9687—1988 食品包装用聚乙烯成型品卫生标准
- [21] GB 9688—1988 食品包装用聚丙烯成型品卫生标准
- [22] GB 9689—1988 食品包装用聚苯乙烯成型品卫生标准
- [23] GB 9691—1988 食品包装用聚乙烯树脂卫生标准
- [24] GB 9692—1988 食品包装用聚苯乙烯树脂卫生标准
- [25] GB 9693—1988 食品包装用聚丙烯树脂卫生标准

- [26] GB 11677—1989 水基改性环氧易拉罐内壁涂料卫生标准
- [27] GB 11680—1989 食品包装用原纸卫生标准
- [28] GB 13113—1991 食品容器及包装材料用聚对苯二甲酸乙二醇酯成型品卫生标准
- [29] GB 13114—1991 食品容器及包装材料用聚对苯二甲酸乙二醇酯树脂卫生标准
- [30] GB 14942—1994 食品容器、包装材料用聚碳酸酯成型品卫生标准
- [31] GB 14944—1994 食品包装用聚氯乙烯瓶盖垫片及涂料卫生标准
- [32] GB 16331—1996 食品包装材料用尼龙 6 树脂卫生标准
- [33] GB 17326—1998 食品容器、包装材料用橡胶改性的丙烯腈—丁二烯—苯乙烯成型品卫生标准
- [34] GB 17327—1998 食品容器、包装材料用丙烯腈—苯乙烯成型品卫生标准
- [35] ISO/TS22004—2005 食品安全管理体系—ISO22000：2005 应用指南
- [36] 李怀林等. ISO22000 食品安全管理体系通用教程. 北京:中国计量出版社, 2006 中国认证机构国家认可委员会、中国认证人员与培训机构国家认可委员会、全国质量管理和质量保证标准化技术委员会编著:国家标准化委员会统一宣贯教材、国家认证认可监督管理委员会指定培训教材《GB/T 19011-2003 质量和（或）环境管理体系审核指南》，中国标准出版社，北京，2003 年 8 月
- [37] 中国合格评定国家认可中心编：“十五”国家重大科技专项“食品安全关键技术”课题成果 中国食品企业和餐饮业 HACCP 体系的建立和实施丛书《食品安全管理体系评价准则、认证制度和认可制度》，中国标准出版社, 2006 年 11 月