

ICS 67.160.01

CCS X50

T/JSBIA

江苏省饮料工业协会团体标准

T/JSBIA 006—2022

包装饮用水产品追溯实施指南

Guide for traceability of packaged drinking water products

2022 - 11 - 18 发布

2022 - 12 - 18 实施

江苏省饮料工业协会 发布

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

随着我国经济中高速增长、新型城镇化加快推进、城乡居民收入持续增长、营养健康意识普遍提高，全社会对产品质量、安全、健康的关注度不断提高，绿色、健康消费理念深入人心，公众对包装饮用水、尤其是高品质包装饮用水(如天然矿泉水)的消费需求将进一步增强，健康饮水成为趋势。

在未来的包装饮用水市场中，需政府、企业和公众三方合力来共同打造健康安全的包装饮用水产业。

由此可见，我们建立包装饮用水产品追溯就是从源头抓食品安全，让消费者可以明明白白消费。

本文件由江苏省饮料工业协会瓶（桶）装饮用水专业委员会提出。

本文件由江苏省饮料工业协会归口。

本文件起草单位：江苏洞庭山矿泉水集团有限公司、常州市高露达饮用水有限公司、江苏太古可口可乐饮料有限公司、无锡华晶飘之霖有限公司、徐州润发一世超纯水有限公司、江苏绿草地天然泉水有限公司、昆山樵依饮用水有限公司、连云港克立林实业有限公司、南京龙娃商贸有限公司、启东清泉有限公司、扬州市山壶泉天然水有限公司。

本文件主要起草人：虞向荣、马闯、杨爱娣、陆伟民、陈永铨、耿宁、徐春祥

包装饮用水产品追溯实施指南

1 范围

本文件规定了包装饮用水产品追溯的体系建设、总体要求、通用要求、规划与设计、赋码和标识、查询方式、追溯信息采集与追溯信息管理要求。

本文件适用于包装饮用水生产企业的产品生产信息追溯管理。包装饮用水原料、物流和营销企业的信息追溯管理可参照执行本标准。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则

GB/T 22005-2009 饲料和食品链的可追溯性 体系设计与实施的通用原则和基本要求

GB/Z 25008-2010 饲料和食品链的可追溯性 体系设计与实施指南

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 可追溯体系 traceability system

能够维护关于产品及其成分在整个或部分生产与使用链上所期望获取信息的全部数据和作业。
[GB/T 22005-2009, 定义3.12]

3.2 追溯标识 traceability identification

产品信息追溯的唯一识别编码的物理载体。

3.3 标识信息 identification information

追溯标识中承载的信息。

3.4 追溯编码、标识编码 Traceability code, identification code

产品信息追溯的唯一识别码的编制规则。

3.5 追溯节点 trace node

产品在原辅料采购、生产、仓储、物流、销售等环节监管责任单位（人）或产品属性发生变化时的信息采集与使用点，如物料入厂、出厂、经销出入库、门店销售、消费者使用等。

3.6 追溯信息 Traceability information

由各追溯节点进行采集与交换的产品质量相关信息条目。

4 包装饮用水产品可追溯体系建设

4.1 包装饮用水生产过程的可追溯性原则应符合 GB/T 22005-2009 中第 4 章的要求。

4.2 包装饮用水生产企业应明确追溯目标（例如：确保包装饮用水质量安全），了解相关法规和政策要求，设计和实施有效的可追溯体系，并形成文件，加以实施和保持，必要时进行更新。

- 4.3 包装饮用水可追溯体系的设计应符合 GB/Z 25008-2010 中第 5 章的要求。
- 4.4 包装饮用水可追溯体系的实施应符合 GB/Z 25008-2010 中第 6 章的要求。
- 4.5 包装饮用水可追溯体系的内部审核程序的建立应符合 GB/Z 25008-2010 中第 7 章和第 8 章的要求。

5 总体要求

- 5.1 企业应设立产品追溯管理机构，配备专（兼）职人员，明确职责，完善管理制度，落实管理责任。
- 5.2 企业应充分考虑新技术、新工艺的发展，确定明确的质量追溯体系中的指标体系。
- 5.3 企业应系统地分析本企业涉及质量追溯管理各主要环节及其各项活动过程，分层次把各项具体工作落实到有关部门、人员和岗位，确保追溯体系的有效运行。
- 5.4 企业应建立培训机制，对各部门相关人员进行定期或不定期的培训。
- 5.5 企业应系统制定各种文件，所需文件包括管理文件、技术文件和记录档案等。
- 5.6 企业应组织对产品追溯体系进行检查评价，发现问题及时改进。
- 5.7 企业应定期对产品追溯体系的有效性进行内审和演练。

6 通用要求

- 6.1 追溯体系应符合国家相关法律、法规与标准的规定，满足消费者、政府、企业三方的基本要求。
- 6.2 追溯体系的架构应具备可扩展性和可兼容性，适应和包容差异化的追溯编码体系、追溯标识选取及追溯技术水平。
- 6.3 追溯体系的建设应应用成熟的技术架构、设备和软件，充分利用已有的企业设备、信息系统和公共平台，能够在较短时间内实施、见效、推广应用。
- 6.4 追溯体系的建设应符合国家有关信息系统安全的管理规定和相关标准要求，应具备防攻击、防病毒等系统安全防护能力，应避免由于基础设施、业务系统、数据传输等产生的安全问题。
- 6.5 追溯体系的设计应将包装饮用水物料供应、生产加工、仓储、物流、销售、消费等过程中各追溯节点质量安全相关信息作为主要追溯内容，建立和完善产品各追溯节点的全程信息追溯。
- 6.6 追溯体系对追溯信息进行分级管理，向消费者、政府、企业等追溯信息的用户按需求、按权限提供可追溯的信息内容。对外公开信息向社会开放查询。
- 6.7 生产加工环节宜配有赋码、自动扫描等追溯编码生成与读取设备，对产品进行编码并附着追溯标识，并通过信息管理系统实现追溯编码与各环节可追溯信息的关联。
- 6.8 生产加工环节宜配有工业自动化设备及信息管理系统进行产品可追溯信息的采集与存储。

7 规划与设计

- 7.1 企业应在体系建设前期进行科学规划、顶层设计，所开发的软件信息系统要符合标准的要求。
- 7.2 配备实现追溯信息采集的工业自动化设备、建设追溯信息管理系统等基础追溯业务系统，支撑追溯数据的采集与信息化管理。
- 7.3 建设追溯信息查询网站、智能终端应用程序或专用查询机具等服务系统，提供消费者查询服务。
- 7.4 对追溯体系的相关数据信息进行统计分析，提供管理决策支持。
- 7.5 企业的追溯体系应包括适用产品类型、追溯信息覆盖范围等相关内容。

7.6 企业应结合本企业战略需求及相关工作部署与第三方追溯平台进行互联互通,应完成对追溯信息、追溯编码与标识、追溯体系管理等方面的协同对接。

8 赋码和标识

8.1 编码规则

产品以销售单元作为考量对象,其标识编码信息包含企业编码及企业内部产品编码两部分。企业编码由可使用企业生产许可证编号或厂商向主管机构申请,企业内部产品编码由厂商自行决定。

8.2 标识信息

8.2.1 生产过程中涉及的原辅材料、包装材料、生产设备、半成品在进行必要的赋码或标识过程中,宜采用符合企业适用性的数码、一维条码、二维条码、射频识别(RFID)等多种方式。

8.2.2 至少应在销售单元上(例如整箱或桶)采用一种可供智能手机自动识别的条码,此条码信息中应包含企业编码及企业内部产品编码。

8.2.3 提倡但不限于在成品销售单元或其他需要进行标识标注的场景中采用国内拥有自主知识产权码制的条码和RFID芯片。

8.2.4 标识信息标注的方式可以采用贴标、喷墨、激光、数字印刷、复合包装等多种技术手段,要求在信息采集过程中满足清晰、美观、易识读的要求。

9 查询方式

9.1 查询机具应包括智能手机,平板电脑、电话、普通电脑(PC)等,鼓励有条件的企业在专卖店、大型商超卖场为消费者设立产品质量追溯查询机。

9.2 各类数据用户可使用查询机具扫描成品包装上的条码或RFID追溯标识查询结果,如不具备直接扫描条件时,也可通过登录查询服务器,手工输入成品包装上的可见编码信息查询结果。

10 追溯信息采集

10.1 原辅材料出入库信息

10.1.1 原辅材料出入库信息应包括表1的内容。

表1 原辅材料出入库信息

序号	信息项名称
1	原辅材料名称
2	净含量、规格
3	执行标准代号
4	生产许可证号
5	生产日期
6	保质期
7	供应商编号
8	原辅材料批号

表 1 (续) 原辅材料出入库信息

序号	信息项名称
9	原辅材料进厂检验报告
10	原辅材料合格证
11	生产批次
12	出入库操作(责任人)
13	出入库单号

10.1.2 原辅材料类型应包括原辅材料、食品添加剂、加工助剂、包装材料等,当各种原辅材料发生每一次位置移动或监管责任单位(人)发生变化时,及时对相关信息进行采集和记录。

10.1.3 原辅材料出入库信息是否向消费者公开由企业自行决定。

10.2 生产过程信息

10.2.1 生产过程信息应包括表 2 中的内容。

表 2 生产过程信息

序号	信息项名称
1	生产工序
2	关键控制点
3	生产作业时间
4	生产作业部门(车间名称或生产线名称或班组名称)
5	生产批次
6	部门负责人
7	具体班组、操作人
8	产品批次检验信息
9	质量控制点检测信息
10	主要生产设备
11	设备编号
12	计量设备鉴定单位及鉴定报告
13	设备清洗消毒信息
14	设备维护维修信息
15

10.2.2 包装饮用水生产过程应包括水源水,水处理,桶、瓶、密封盖清洗消毒,灌装等生产工序,企

业根据自身工艺特点,对影响最终产品质量的关键控制点进行有效识别,在每一个关键控制点对相关信息进行采集和记录。

10.2.3 生产过程信息是否向消费者公开由企业自行决定。

10.3 产品物流信息

10.3.1 产品物流信息内容

产品物流信息应包括表3中的内容。

表3 产品物流信息

序号	信息项目
1	产品名称
2	外箱箱码和批次号
3	出(入)库单号
4	出(入)库时间
5	采集设备操作人
6	出厂产品质检信息
7	产品流向
8	本次实际出库数量
注: 出厂检验信息至少包含菌落总数、大肠菌群、浑浊度(必要时)、臭氧浓度(有此工艺的)、电导率(饮用纯净水)、pH值(饮用纯净水)、色度等项目的测定。	

10.3.2 物料和产品物流范围

应包括原辅材料出库、生产过程用料、成品出库、工厂仓储出库,企业应根据具体情况以批次对物料和产品的流向及出库信息进行采集和记录。

10.3.3 信息公开程度

正常情况下,企业可不向外界公开物料和产品物流信息。当发生食品安全事故需要对问题产品进行就地封存或产品召回时,此部分信息应按照监管部门的要求进行披露。

10.3.4 公开信息内容

公开信息应包括表4的内容。公开信息是面向社会供消费者查询使用。

表4 公开信息

序号	信息内容
1	产品名称 品类
2	净含量 规格
3	产品执行标准号
4	生产日期
5	保质期×× 至××

表4 (续) 公开信息

序号	信息内容
6	产品生产地
7	产品批次
8	产品追溯码
9	企业名称
10	企业地址
11	企业网址
12	企业生产许可证编号
13	企业生产许可证有效期
14	生产者名称和联系方式
15	企业追溯信息查询地址
16	产品使用说明
17	产品配料表
18	产品储存条件
19	产品检验报告
20	主要原料合格证明
21	数据上传日期
22	企业自愿公开的其他信息
23	其他符合GB 7718规定应公开的信息

10.4 产品包装赋码信息

10.4.1 产品包装赋码信息内容

产品各级包装赋码信息应包括表5中的内容。

表5 产品包装赋码信息

序号	信息项名称
1	产品代码
2	生产批次
3	生产日期
4	生产车间、班组
5	成品(产品)检验报告
6	产品配料表

表5（续） 产品包装赋码信息

序号	信息项名称
7	主要工艺流程
8	生产地址
9	产品特性描述
10	其他信息

10.4.2 产品包装赋码（赋码形式无限制）

产品包装赋码应包括：成品包装上的二维码标识、外贴或内嵌式RFID标签、瓶体上的激光或喷码、礼盒上的激光或喷码、外箱和托盘上的标签码，以及其他企业用于各种管理目的的产品标识，企业可根据消费者、政府监管部门、企业内部各级人员的不同要求提供相关追溯信息。

10.4.3 信息公开程度

产品包装赋码信息对外公开程度由企业自行决定。

10.5 消费者查询反馈的信息

10.5.1 消费者查询反馈的信息内容

消费者查询反馈的信息应包括表6中的内容。

表6 消费者查询反馈的信息

序号	信息项名称
1	所查询的本产品身份码
2	提供本产品对应的产品图片
3	提供本产品对应的生产日期
4	显示查询时间
5	显示查询地点
6	该产品身份码查询次数
7	本批次产品出厂检验报告
8	进行产品质量方面的投诉
9	对该产品提出改进建议
10	其他信息

10.6 信息公开程度

消费者查询反馈的信息应当向消费者提供，但统计数据的对外公开程度由企业自行决定。

10.7 其他信息

企业应根据内部管理需求为不同角色的人员提供更完善的其他可供查询信息，如表7中所示。其他信息的对外公开程度由企业自行决定。

表7 其他信息要求

序号	信息类型
1	问题产品分布和召回信息
2	假冒产品统计分析信息

表7（续） 其他信息要求

序号	信息类型
3	窜货产品统计分析
4	动态营销统计分析
5	有关产品改进的消费者偏好信息统计
6	各级库房库存预警信息
7	其他信息

11 追溯信息管理要求

11.1 信息存储

纸质追溯信息记录应及时进行电子化或录入信息系统,电子追溯信息记录应做到及时、可靠的备份,并至少保存5年。

11.2 信息传输

11.2.1 批量追溯信息的传输与迁移,在保障数据安全与完整性的前提下,应尽量采用自动化、信息化的方式进行。

11.2.2 单条追溯信息的传输,可依托计算机通信网络、无线通信网络或其他离线传输手段。

11.2.3 各追溯节点应按需做好追溯信息共享。与第三方追溯公共服务平台对接的,其追溯信息应及时上传至第三方追溯公共服务平台。

11.3 信息交换

各追溯节点与其他节点及第三方追溯平台间的信息交换宜采用通用的XML数据交换格式。

11.4 信息安全

追溯体系应具备追溯信息防篡改、防攻击、访问权限控制、数据加密传输、数据库灾备、访问日志记录等安全防护能力

参 考 文 献

- [1] GB/T 22000-2006/ISO 22000: 2005 食品安全管理体系 食品链中各类组织的要求
- [2] GB/T 27341-2009 危害分析与关键控制点(HACCP)体系食品生产企业通用要求
- [3] ISO 22005 饲料和食品链中的可追溯性.系统设计和执行的一般原则和基本要求
- [4] ISO/TS 22004-2005 食品安全管理制度. ISO 22000-2005应用指南
- [5] 饮料生产许可审查细则(2017版)

全国团体标准信息平台