

# 质量信息管理系统在饮料行业质量管理中的应用

倪永康\*

杭州吾尚食品有限公司, 浙江 310000

**摘要:** 在安全事故频发的饮料生产中, 整体食品质量控制变得越来越重要, 可以有效降低饮料生产风险。因此, 作为饮料生产的管理者, 熟悉饮料生产的每一个细节很重要, 包括工厂环境、生产设备、水质等生产因素。严格监管要从生产源头抓起, 抓好重点工作以及质量控制步骤。

**关键词:** 饮料行业、质量管理

## 一、前言

为确保人们饮用的饮料安全、健康, 必须从食品的整体质量控制入手, 采取具体措施, 加强饮料企业的生产质量控制, 提高质量控制效率。需要对整个食品质量控制环节中的工厂环境、生产设备标准以及水质的质量控制等方面进行全面系统地了解。

## 二、对饮料生产企业实施全面食品质量控制的意义

饮料行业是我国众多新兴产业中发展最快的行业之一, 鲜榨果汁饮料、包装成品饮料等各类饮料产品应运而生。水是人体所需的最主要成分, 也是饮料生产的最重要原料, 因此其生产的全过程质量问题是人们普遍关注的重点。在饮料的安全生产过程中, 对其管理的范围涉及很多环节, 因此一个饮料生产管理项目涉及很多细节。饮料的质量关系到对生产各个环节的要求, 对此质量控制计划的实施要在饮料生产中逐步全面落实, 加强对饮料企业的整体质量控制。卫生、安全和产品质量的水平与饮料生产的每个环节相关, 饮料生产的安全必须通过高效、独立的管理方法来有序运行。企业可以利用GMP技术加强饮料质量控制, 这有助于为饮料企业创造长期利益<sup>[1]</sup>。

## 三、饮料生产企业如何实施质量综合管控

在工厂环境层面进行分析, 作为饮料生产的载体, 厂房的地址和环境因素的要求必须满足整体食品质量控制要求。首先, 是要保持一个高质量和卫生的工厂环境。其次, 是厂区必须远离污染物或污染区等, 使厂区接触到干净、新鲜的物料。例如, 造纸厂、酿酒厂和畜牧场等污染严重的地区应位于饮料生产厂之外。饮料生产的工艺流程必须借鉴以往的生产法规, 达到食品整体质量控制的水平。对此, 工厂内部的生产环境也应进行合理的规划, 在各个生产环节实施科学的生产管理, 避免不必要的接触, 以免出现影响饮料质量的现象。在工厂环境安全质量检查中, 严禁鼠、虫、鸟出现, 加强对饮料生产质量的安全保障。

工厂位置必须符合整个食品质量控制要求, 以确保没有杂物和裂缝迹象。要获得合格的厂房, 首先要确保地面、天花板和墙壁整齐干净。其次, 厂房内部必须有足够的照明, 机械和材料必须放置在足够大的区域, 以保持技术夹层中水电管道和传输管道的连续性。最后, 要求工厂的照明设备不受未知物体的阻碍, 同时, 房间内所有接口位置必须保持干净整洁。根据工厂所在地的不同, 清洁度等级不同, 压差的大小有一定的规定, 范围为4.9Pa, 压差值必须张贴到工厂显著位置。尤其重要的是, 除现有洁净区外, 不常接触的生产工作区应纳入洁净厂房项目。

分析机械和生产工具是否使用得当, 如机械设备、工具等, 以免影响饮料生产的质量。对机械和生产工具是饮料生产中不可忽视的一个环节, 首先, 在选材方面, 必须事先对与材料接触的机械或生产工具等相关设备进行消毒。按照生产工具的工艺标准, 合理安装生产设备, 确保地板、墙壁和天花板形成合理的角度。此外, 在使用管道、设备和其他工具之前, 应进行适当的质量控制, 对安装现场的表面光洁度、设备清洁度和卫生条件进行全面质量控制。设备使用位置的设置必须满足后期的清洁要求, 以保证下一个生产环节的顺利进行。因此, 质量控制应从饮料的生产工具、设施和设备入手, 严格执行质量控制计划, 采取预防性消毒措施, 有效提高饮料生产的安全性<sup>[2]</sup>。

作为饮料生产的主要组成部分, 水质控制是质量控制中最重要的一环。饮料的好坏离不开水的好坏, 根据水的用途, 饮料生产中使用的水可分为冷却水和生产用水等不同类别。对于特殊工艺用水的讨论, 将重点关注产品原料和锅炉水分。为了清楚地了解饮料生产的生产过程, 通常需要对国内的水生产标准做进一步的分析。对此, 饮料生产企业必须遵守《锅炉用水质量标准》的相关规定, 满足饮料生产用水相关质量法规的标准, 才能有效提高饮料生产的安全性。

\* 通讯作者: 倪永康, 1962年8月, 男, 现就职于杭州吾尚食品有限公司, 工程师总监 EMBA 研究方向: 饮料行业。

在一般生产水质分析中,质量控制环节主要集中在水源冷却、原料清洗、设备清洗和蒸煮等方面,使一般生产水质达到《生活应用水的卫生标准》。在锅炉用水方面,普通锅炉设备的水源中含有大量的钙镁盐,使用后会导致锅炉壁附着一层白色水垢,其在使用过程中会增加金属设备的电阻压力,使金属壁面温度升高,在一定程度上影响金属设备本身的传热性能,严重时可能发生爆炸等安全事故<sup>[1]</sup>。

#### 四、加强饮料检验行业质量管理的措施与建议

质量控制工作的核心是预防和源头治理,那么做好检验行业的工作,就需要围绕这两个基本点,严格落实检验联动,切实履行自身职责。近年来,我国检测实验室发展迅速,实验室规模逐步扩大,数量不断增加。质量检测管理工作有所改善,但仍有一些紧迫的问题需要解决。随着人们对食品安全的日益重视,各级主管部门也逐渐加大了关注力度,在人力、物力、财力等方面给予了大量支持和综合保障。

##### (一) 优化样本采集计划

抽样是一个重要的环节,所以要做好抽样计划的优化工作。综合考虑影响因素、材料质量、原产地、采样地点等各方面,制定方案后,认真审核,及时发现不合适的地方,提出补救措施。对于试验条件好的材料,应尽量减少随机试验的次数,对于试验条件较差的材料,应增加试验次数,以针对身高花费有限的时间和精力,保证更好的检测结果,可以显著降低检测成本,提高检测操作效率。

##### (二) 不断改进测试方法

为保证结果的准确性,必须保证检测方法的科学性和可靠性,因此各种仪器设备的使用应尽可能规范化,使操作规程一体化。必须定期对设备进行检查和维护,及时更换老化部件,确保仪器处于最佳工作状态,保证数据测量的准确性。科学合理的检测方法也是保证检测结果的关键,因此,检测实验室必须不断创新和改进其检测方法。这些方法需要对超出其范围的特定问题进行详细分析,以确保准确性。另一方面,检验机构需要不断完善标准跟踪机制,确保检验方法的有效性。

##### (三) 提高员工的职业素养

检验员的工作能力对检验管理具有重要意义,企业需要加强对员工的素质教育,提高员工的工作技能。为此,企业必须筹集员工教育培训资金,定期组织员工交流会,举办交流研讨会,让员工相互交流工作经验,最终培养出高素质的人才。要求企业定期更新员工业务知识,针对具体工种制定合理的培训计划,分层次、分阶段开展培训,培训后要进行检查、考核,进行科学评价。

##### (四) 加强信息化建设

因为当今世界是信息技术的世界,检验行业必须充分利用信息技术来完成其工作。实行全程一站式服务,是我国检验机构的重要发展方向。需要一套完整的LIMS管理系统操作流程,让组织建设中各项任务有明确的参考依据,需要具备IT知识的专业技术人员对流程进行综合评估。对不合格的程序,要追究有关工人的责任。由于食品检测行业作用明确,需要加强食品检测行业的质量控制,提高食品质量<sup>[4]</sup>。

#### 五、结语

随着时代和科技的不断发展,饮料生产行业也要跟上时代的发展,跟上我国经济的发展。从全国各地的日常消费来看,饮料行业产品已成为人们生活中必不可少的部分。对此,饮料生产企业要想长远发展,就需要把控饮料生产的安全和质量,关注饮料生产的各个环节,落实相关措施,全面控制食品质量。

#### 参考文献:

- [1]郭斌,庄源益.饮料生产工艺分析[M].北京:化学工业出版社,2003.
- [2]王汉臣,等.饮料清洁生产案例选编与分析[M].北京:中国检察出版社,2000.
- [3]焦雪丽.检测机构食品检验工作质量管理[J].食品安全导刊,2016(33):87-88.
- [4]孙岩琳.食品微生物检测的质量控制管理[J].黑龙江科技信息,2016(12):116.