

浅谈食品工程与安全

焦立洲 马淑贤

宁夏农垦酒业有限公司 宁夏 银川 750104

摘要：食品质量安全关乎人类生命健康与社会经济稳定发展，其重要性日增。食品产业的迅猛进步，却也伴随着质量问题频发，严重威胁消费者健康，损害行业形象。鉴于此，本文力图深度解析食品质量安全的核心价值，直面当前存在的严峻挑战。我们将细致探讨一系列针对性强、实效性高的策略，旨在构建全方位、多层次的防护网，确保食品从生产到消费的每一个环节都安全可靠，全力提升食品质量与安全性，为民众健康与行业繁荣保驾护航。

关键词：食品工程；安全；措施

引言：食品质量安全是生命健康与经济稳定的基石。当前，食品质量面临劣质原料、添加剂滥用、生产环境差及消费者鉴别力弱等问题。为解决这些问题，需采取多管齐下策略：严控原料质量，推动有机农业与绿色养殖；完善食品生产许可，推广先进技术和设备；加强人员培训与卫生管理，建立食品追溯体系；并且，提升消费者食品安全意识。这些措施将全面增强食品质量和安全性，保障消费者健康，助力食品行业可持续发展，筑牢食品安全防线。

1 食品质量安全的重要性

食品质量安全的重要性不容任何忽视，它是人类生命健康与社会经济稳定发展的坚固基石。在生活的每一个角落，食品都以其不可或缺的角色存在着，它既是维持我们日常生存的基础，也是保障身体健康的重要防线，一旦食品质量安全出现漏洞，其后果将是直接且灾难性的。那些含有有害物质、遭受微生物污染或是添加剂过量的食品，就像是潜藏的定时炸弹，随时可能引爆健康危机，它们能够引发食物中毒，传播各类传染病，更可能在长期内埋下健康隐患，如癌症、生殖系统疾病等，从而严重威胁到人们的生命质量和预期寿命，从更宏观的经济视角来看，食品产业作为国民经济的核心支柱，其兴衰直接关系到整个国家经济的稳定与繁荣^[1]。当食品质量安全问题频发时，消费者的信任度会急剧下降，这不仅会严重阻碍食品产业的健康发展，更可能引发广泛的社会恐慌和信任危机，进而对经济造成难以估量的冲击。

2 食品质量存在的主要问题

2.1 使用劣质原料

在食品生产过程中原料的质量是决定最终食品质量的关键因素。然而，一些食品生产企业为了降低成本，追求更高的利润，可能会选择使用过期、变质或不合

格的原料进行生产加工。这些劣质原料可能由于存储不当、超过保质期或受到污染而变质，其营养成分和口感都会大打折扣，更严重的是，这些原料中可能含有有害物质，如细菌、霉菌毒素等，一旦进入食品生产链，就会对最终产品的安全性构成严重威胁。使用劣质原料不仅损害了消费者的健康权益，也破坏了食品行业的整体形象和信誉，这种短视的行为虽然可能为企业带来一时的经济利益，但长期来看，却会因其对消费者健康的危害而遭到市场的淘汰和法律的制裁。

2.2 添加剂滥用

食品添加剂是现代食品工业中不可或缺的一部分，它们能够改善食品的口感、外观和保质期，满足消费者对食品多样化的需求。然而，一些食品生产企业为了追求更好的卖相和更长的保质期，可能会滥用食品添加剂，如防腐剂、增味剂、色素等，这些添加剂的过量使用不仅可能破坏食品的营养成分，还可能对人体健康造成危害。例如，防腐剂过量可能损害人体的肝脏和肾脏功能；增味剂过量可能导致味觉失调，甚至引发过敏反应；色素过量则可能对人体神经系统和消化系统产生不良影响。此外，一些不法企业还可能使用非法添加剂，如苏丹红、三聚氰胺等，这些物质对人体的危害更加严重，添加剂的滥用不仅损害了消费者的健康，也破坏了食品行业的公平竞争环境；那些坚持使用天然原料和合理添加剂的企业，往往因为成本较高而在市场竞争中处于不利地位。

2.3 生产环境不达标

食品生产环境的卫生条件是影响食品质量的重要因素，然而，部分食品生产企业的生产环境卫生条件差，生产设备落后，缺乏有效的质量控制措施。这些企业的生产车间可能存在着卫生死角，设备可能长期未进行清洁和维护，甚至可能存在交叉污染的风险，在这样的环

境下生产出来的食品,很容易受到微生物、化学物质等污染物的污染。这些污染物不仅可能影响食品的口感和品质,还可能对人体健康造成危害;例如,微生物污染可能导致食物中毒、肠道疾病等;化学物质污染则可能导致人体中毒、过敏反应等。生产环境不达标的问题,往往源于企业对食品安全的重视程度不够,以及缺乏有效的监管和处罚机制。

2.4 缺乏鉴别能力

在食品消费这一关键环节,消费者的鉴别能力对食品质量安全具有重要影响。然而,现实情况中,部分消费者对食品安全知识的掌握存在明显不足,这导致他们在面对琳琅满目的食品时,往往难以做出正确的判断。由于缺乏必要的鉴别能力,消费者可能无法准确识别食品包装上的虚假宣传信息,也无法准确判断食品是否过期或变质;更为严重的是,他们可能无法察觉食品中是否添加了非法或有害的物质。这种鉴别能力的缺失,为不法企业提供了可乘之机,使得一些劣质食品或假冒伪劣食品得以流入市场,严重损害了消费者的健康权益,这些劣质或假冒的食品,往往存在着严重的安全隐患,可能对人体健康造成难以预测的危害,甚至危及消费者的生命。

3 食品质量安全的有效措施

3.1 严格把控原料质量

在食品生产链的源头,原料的质量是决定最终食品质量与安全性的基石:(1)企业应建立完善的原料采购体系,这是确保原料质量的第一道防线;与信誉良好的供应商建立长期稳定的合作关系,是这一体系的核心。(2)对原料进行严格的检验和筛选是必不可少的环节。企业应制定详细的原料检验标准,这些标准应涵盖原料的外观、气味、营养成分、微生物指标等多个方面;每一批原料在进入生产环节前,都必须经过严格的检验,确保符合相关标准和要求,这包括对原料的感官检查、理化指标检测以及微生物检测等。对于不符合标准的原料,企业应坚决予以退货或销毁,绝不能流入生产环节,以免对最终食品的质量和安全性造成影响。(3)企业还应加强对原料储存环境的管理。原料的储存环境对于保持其质量和延长保质期至关重要,储存环境应具备适宜的温度、湿度和通风条件,以防止原料受潮、发霉或变质;此外,储存区域应保持干净整洁,定期进行清洁和消毒,以减少微生物的滋生和传播。

3.2 推广有机农业和绿色养殖

随着人们对食品安全和环保意识的提高,有机农业和绿色养殖逐渐成为现代农业生产的主流趋势。这些环

保、可持续的农业生产方式,不仅有助于减少农药和化肥的使用,降低兽药残留的风险,还能提高农产品的质量安全水平,满足消费者对健康、环保食品的需求,有机农业强调使用天然肥料和生物防治方法来替代化学农药和化肥,从而减少对环境的污染和对生态系统的破坏;通过有机认证,可以确保农产品在生产过程中严格遵循有机农业的标准和要求,不含有任何化学残留物,具有更高的营养价值和更好的口感^[2]。有机农业还注重土壤的保护和生物多样性的维护,通过轮作、间作等农业措施,提高土壤的肥力和生态系统的稳定性。绿色养殖则注重动物的福利和健康,采用科学的饲养管理方法和环保的饲料配方,减少兽药的使用和残留,绿色养殖的农产品不仅质量安全有保障,而且更符合现代消费者对健康、环保的需求,绿色养殖强调动物的自然生长规律,避免过度饲养和滥用兽药,从而生产出更加健康、美味的农产品。

3.3 完善食品生产许可制度

为了确保食品生产企业的生产条件和能力符合相关标准和要求,必须实行严格的食品生产许可制度。这一制度要求企业在申请生产许可时,必须提交详细的生产资料、质量管理体系文件以及产品检验报告等,以证明其具备生产合格食品的能力,在获得生产许可后,企业还应接受定期的日常监督检查。这些检查包括对企业的生产环境、生产设备、原料采购、生产过程、产品检验等多个方面进行全面评估,监管部门应制定详细的检查计划和标准,确保检查工作的全面性和客观性。对于发现的问题和隐患,监管部门应及时提出整改意见,并督促企业落实整改措施,以确保生产过程的持续改进和合规性,对于违规企业,监管部门应依法进行处罚和整改。这些处罚措施可以包括警告、罚款、吊销生产许可证等,以儆效尤;并且,监管部门还应建立黑名单制度,将严重违规的企业列入黑名单,限制其再次进入食品生产行业,从而保护消费者的合法权益和市场的公平竞争。

3.4 推广先进生产技术和设备

在科技日新月异的今天,先进的生产技术和设备已成为提升食品生产效率和产品质量的关键因素。食品生产企业应紧跟时代步伐,积极拥抱这些新技术和新设备,以增强自身的市场竞争力和行业地位,先进的生产技术,如自动化生产线和智能控制系统,能够显著优化生产流程,实现生产过程的精准管理^[3]。通过引入这些技术,企业可以大幅减少生产过程中的浪费和污染,提升生产效率,同时确保产品质量的稳定性和一致性,自动

化生产线能够减少人工干预,降低人为错误的风险,而智能控制系统则能实时监控生产状态,及时调整生产参数,确保生产过程的最佳状态。此外,先进的生产设备也是提高产品质量的重要保障。高精度的食品加工机械和包装设备,能够确保产品的形状、大小、重量等精确符合相关标准和要求,提升产品的整体品质;这些设备还采用先进的卫生设计,能够有效减少微生物的滋生和传播,延长产品的保质期,为消费者提供更加安全、健康的食品选择。

3.5 加强人员培训和卫生管理

在食品生产过程中,人员是关键因素,加强食品生产企业的从业人员培训和卫生管理,对于提升食品质量和安全性至关重要。企业应定期对从业人员进行食品安全培训,内容涵盖食品安全法律法规、食品生产卫生标准、食品质量控制等方面;通过培训,提高员工的质量意识和卫生意识,使他们充分认识到食品安全的重要性,并能够在日常工作中自觉遵守相关规定。培训形式可以多样化,包括线上课程、线下讲座、实操演练等,以确保培训效果,除了培训,加强生产车间的卫生管理也是必不可少的,企业应制定完善的卫生管理制度,明确车间清洁、消毒、通风等方面的具体要求。定期对车间进行彻底清洁和消毒,确保生产环境的清洁和卫生;并且,加强对生产设备的维护和保养,防止设备污染和交叉污染。企业还应设立专门的卫生监督岗位,负责对车间卫生进行日常检查和监督,确保各项卫生措施得到有效执行。

3.6 建立食品追溯体系

随着食品产业的快速发展和消费者对食品安全要求的提高,建立食品追溯体系已成为保障食品安全的重要手段。利用现代信息技术手段,如物联网、大数据、云计算等,可以实现对食品生产、加工、流通等环节的全程追溯,食品追溯体系应覆盖从原料采购到产品销售的全过程。在原料采购环节,记录原料的来源、供应商信息、质量检验结果等;在生产加工环节,记录生产过程中的关键控制点、操作人员、设备使用情况等信息;在流通环节,记录产品的销售去向、运输条件、存储情况等信息。通过这些信息的记录和管理,可以实现对食品的全程追溯。一旦发现食品安全问题,通过追溯体系

可以迅速追溯到问题的源头,及时采取措施防止问题扩散;例如,如果某批次食品被检测出质量问题,通过追溯体系可以迅速找到该批次食品的生产记录、原料来源等信息,进而追溯到问题原料的供应商和生产商,及时采取措施进行召回和处理。

3.7 提高消费者食品安全意识

消费者是食品的最终消费者,提高消费者的食品安全意识对于保障食品安全具有重要意义。企业和社会各界应共同努力,通过媒体、网络等渠道广泛宣传食品安全知识,提高消费者的食品安全意识和自我保护能力,宣传内容应包括食品安全法律法规、食品选购和储存方法、食品标签识别等方面。教育消费者在购买食品时关注食品标签上的生产日期、保质期、配料表等信息,避免购买过期、变质或不合格的食品;并且,鼓励消费者选择正规渠道购买食品,避免购买来源不明的食品^[4]。此外,还可以通过开展食品安全科普活动、举办食品安全讲座等形式,进一步提高消费者的食品安全意识和自我保护能力,消费者自身也应积极学习食品安全知识,增强自己的辨别能力和维权意识,在发现食品安全问题时,及时向相关部门举报和投诉,维护自己的合法权益。

结语:综上所述,食品安全无小事,其关乎民众健康,不容丝毫懈怠。食品添加剂的广泛应用,不仅极大地丰富了食品的种类,促进了食品质量的提升,更为人们的生活增添了多样色彩。然而,伴随而来的食品安全隐患同样不容小觑。我们必须严格规范食品添加剂的使用,建立健全的监管机制,坚决打击违规添加行为。并且,社会各界也应高度重视食品安全问题,科学理性地看待食品添加剂的使用,共同努力,为民众的食品安全筑起一道坚实的防线,确保人民群众“舌尖上的安全”。

参考文献

- [1]杨秋芬.食品工程质量及食品安全应用研究[J].现代食品,2022,28(06):118-120.
- [2]江静.食品安全在食品工程质量中的重要性[J].中国食品,2022(03):86-88.
- [3]何军波.论食品工程的安全保障与监督框架[J].现代食品,2021(24):151-153+161.
- [4]董文舒.食品工程质量及食品安全探究[J].现代食品,2020(20):147-149.