

Benefit Analysis of Food Preservation

Wenzheng Xu

Guangzhou Huali College, Guangzhou, Guangdong, 511325, China

Abstract

In today's society, with the acceleration of the pace of life and the rapid development of the food industry, the importance of food preservation technology has become increasingly prominent. Effective food preservation is not only about the economic interests of individuals and families, but also responsible for social resources, the environment and human health. The paper aims to promote social awareness of the importance of food preservation, advance the development and application of related technologies, and its benefits are not only reflected in various aspects of daily life, but also closely linked to the sustainable development of society. The following are the main benefits of food preservation: The application of food preservation technology can effectively reduce the loss of food during storage and transportation; By using appropriate storage methods such as vacuum packaging, refrigeration, freezing, and drying, food can be prevented from spoiling and rotting, reducing food waste caused by expiration or spoilage.

Keywords

food preservation; economic performance; social results; food safety; environmental protection and energy conservation

食物保存的效益分析

徐文正

广州华立学院, 中国·广东 广州 511325

摘要

在当今社会, 随着生活节奏的加快和食品产业的快速发展, 食物保存技术的重要性日益凸显。有效的食物保存不仅关乎个人和家庭的经济利益, 更是对社会资源、环境及人类健康的负责。论文旨在促进社会对食物保存重要性的认识, 推动相关技术的发展与应用, 其效益不仅体现在日常生活的方方面面, 更与社会的可持续发展紧密相连。以下是食物保存的主要效益: 减少食物浪费食物保存技术的运用能够有效减少食物在储存和运输过程中的损失; 通过适当的保存方法, 如真空包装、冷藏、冷冻和干燥等, 能够防止食物变质和腐败, 减少因过期或变质而导致的食物丢弃, 从而大大减少食物浪费。

关键词

食品保存; 经济效益; 社会效益; 食品安全; 环保节能

1 引言

食物是人类生存和发展最重要的基本物质, 食品安全则是衡量人们生活质量的低高的基本条件, 食物保存技术则是最常见的保障食品安全问题。食品保存技术是一项对经济和社会都具有重要影响的关键活动。因此, 有效的食品保存方法对于保障公众健康至关重要。论文将针对食品保存的经济效益和社会效益两个方面进行探讨。

2 食物保存的发展历史

2.1 原始保存方法

早在史前时期, 人们就开始使用各种方法来保存食物。这些原始的方法包括干燥、腌制、熏制和发酵等。通过去除食物中的水分、增加盐分或使用特定的微生物, 人们可以延长食物的保质期。

2.2 冷藏技术的出现

随着冰的发现和使用, 人们开始使用冷藏来保存食物, 古代的冰窖和后来的冷藏库都是这种技术的体现。冷藏技术使得食物可以在较长的时间内保持新鲜。

2.3 防腐剂的使用

随着化学的发展, 人们开始研究并使用各种防腐剂来保存食物。这些化学物质可以抑制微生物的生长, 从而延长食品的保质期。然而, 防腐剂的使用也引发了一些健康和安全问题。

2.4 真空包装技术

20世纪初, 真空包装技术开始出现。通过将食品放入一个几乎没有空气的环境中, 可以大大延长食品的保质期。这种技术广泛应用于肉类、蔬菜和其他易腐食品。

2.5 冷冻技术的改进

随着科技的发展, 冷冻技术也得到了不断的改进。更高效的冷冻设备和方法使得食品可以在更低的温度下保存更长时间, 同时保持更好的口感和营养价值。

【作者简介】徐文正(1982-), 男, 中国广东梅州人, 硕士, 讲师, 从事食品教育研究。

2.6 辐射保存法

20世纪中叶，辐射保存法开始被研究。通过使用辐射来杀死食品中的微生物，可以达到保存食物的目的。然而，这种方法由于可能产生的健康风险，并没有得到广泛应用。

2.7 现代保存技术研究

近年来，随着生物技术和纳米技术的发展，现代保存技术也在不断创新。例如，通过基因工程改造食品，使其具有更好的抗腐能力；或者使用纳米包装材料，提高食品的保鲜效果。

2.8 智能保存系统

现代科技的发展还催生了智能保存系统的出现。这些系统通过集成传感器、大数据分析和物联网技术，可以实时监测食品的状态，提供最佳的保存建议，甚至在食品过期前发出提醒。智能保存系统不仅提高了食品的保存效果，还为消费者提供了更加便捷和安全的食品保存体验。

3 食品保存的原理

降低化学反应速率：一些食品保存方法，如真空包装、氮气充填等，都是为了降低氧气浓度，从而减少食品化学成分与氧气之间产生的化学反应，如蛋白质的分解、碳水化合物的分解、脂肪的酸败等。

保持低温：将食品保持在低温条件下，可以延缓其腐败速度和某些微生物，如细菌、酵母菌和霉菌等的生长，延长食品保质期。

避免污染：保持食品在生产和保存过程中的清洁，可以减少细菌和其他污染微生物对食品的污染，从而延长其保质期。

改变食品结构：一些食品保存方法，如冻藏、腌制等，可以改变食品的组织结构，使其在较长时间内保持质量。如腌制所用到的盐、糖向内渗透，原料外就存在着很大的渗透压，这样，盐、糖等溶液就向原料内部渗透，直至内外渗透压达到平衡。

4 食品保存产生的经济效益

食品保存产生的经济效益主要体现在减少损耗、降低成本和提高可持续性等方面。

首先，食品保存技术可以有效地延长食品的保质期，从而减少食品的损耗。损耗的减少意味着更多的食品可以被有效地利用，这有助于降低企业和个人的成本。据统计，全球每年因食品损耗和浪费而造成的经济损失高达数千亿美元。通过采用先进的食品保存技术，这部分损失可以得到显著的减少。

其次，食品保存技术的发展也有助于提高食品的可持续性。通过延长食品的保质期，可以减少对新鲜食品的需求，从而减轻对环境的压力。此外，食品保存技术还可以帮助减少食品在生产、运输和储存过程中的能源消耗和碳排放，进

一步促进可持续发展。

最后，食品保存技术的发展也为食品行业带来了巨大的经济效益。随着食品保存技术的不断进步，食品行业可以开发出更多种类的食品，满足消费者的多样化需求。

5 提高农产品价值链效益

提高农产品价值链效益是一个多方面的过程，涉及从农田到餐桌的每一个环节。以下是一些关键的策略和步骤，可以帮助提高农产品价值链的效益：

加强农业标准化生产能力：推动农产品生产规模化、组织化和标准化，提高农产品的品质和产量。这包括采用先进的农业技术和管理方法，确保农产品的质量和安全。

优化运输方案：通过合理规划和优化农产品的运输方案，选择最优的运输线路、运输工具和运输方式，降低物流成本。可以考虑集中配送、合并运输、多式联运等方式，以减少运输中的空驶率和回程空载率，提高资源利用率。

降低仓储成本：优化仓储方案，精细管理库存，减少库存积压和过多的库存，避免库存滞销和损耗。通过建立合理的仓储管理制度和仓储设施，提高仓储效率和物流配送效率，降低仓储成本。

加强农产品品牌建设：通过创造新品牌和提升老品牌，打造一批有影响力的农产品品牌。这不仅可以提高农产品的附加值，还可以增强消费者对产品的信任感，从而增加销售量。

利用互联网和新媒体进行营销推广：利用互联网和新媒体手段，拓展农产品的销售渠道，增加品牌的曝光度。例如，可以通过电商平台、社交媒体等渠道进行在线销售和推广，吸引更多的消费者。

加强农产品质量安全监管：加大对农业产地环境的监测力度，确保农产品的质量安全。同时，建立农产品质量追溯管理体系，保证产品的可追溯性，进一步增强消费者对产品的信任感。

发展农产品加工业：通过发展农产品加工业，将初级农产品转化为高附加值的加工品，提高农产品的价值链效益。例如，可以将水果加工成果汁、果酱等产品，将蔬菜加工成腌制品、干货等产品。

建立紧密的产销对接机制：通过建立紧密的产销对接机制，实现农产品生产者与消费者之间的直接对接，减少中间环节，降低流通成本。这可以通过发展订单农业、直销店等方式实现。

推动农业科技创新：通过推动农业科技创新，提高农产品的产量和质量，降低生产成本，提高价值链效益。例如，可以推广先进的种植技术、养殖技术、加工技术等。

培养专业人才：加强对农业从业人员的培训和教育，提高他们的专业素质和技能水平。这有助于提高农业生产的效率和质量，进而提高农产品价值链的效益。

6 食品保存产生的社会效益

食品保存对于提高食品资源的利用效率具有重要意义。由于气候、存储条件等多种因素的影响,很多食品在新鲜状态下可能难以保存较长的时间。而通过适当的保存方法,我们可以将一些不易储存的食品长期保存,从而增加食品的供应量,避免浪费。食品保存对减少资源浪费、降低生产成本和推动可持续发展具有积极作用。许多食品在新鲜状态下需要投入大量的资源进行生产、运输和储存。通过食品保存技术,我们可以减少这些资源的消耗,降低生产成本,同时也有助于减少对环境的压力。此外,食品保存技术的进步也有助于推动农业和食品工业的可持续发展,减少对环境的负面影响。食品保存还有助于提高人们的营养水平和生活质量。

7 食品保存的发展前景

食品储藏保鲜技术的发展也将为食品行业带来巨大的经济效益。据统计,全球每年因食品损耗和浪费而造成的经济损失高达数千亿美元。而采用先进的储藏保鲜技术可以减少食品的损耗,降低企业的成本,提高经济效益。此外,食品储藏保鲜技术的发展还将促进食品行业的创新和发展,带动相关产业的蓬勃发展。食品储藏保鲜技术的发展前景非常广阔。随着人们对食品安全和品质的要求不断提高,储藏保鲜技术将发挥越来越重要的作用。未来食品储藏保鲜技术将提供更多种类的食品选择,改善食品供应链的效率,解决全球食品安全问题,并为食品行业带来巨大的经济效益。我们有理由相信,随着科技的不断进步,食品储藏保鲜技术将迎来更加美好的发展前景。

生物技术: 基因编辑、益生菌和酶工程等生物技术食品保存领域的应用日益广泛,它们可以通过改变食品的基因表达、抑制微生物生长等方式提高食品的保质期。

智能包装: 利用智能传感器、RFID技术和物联网技术,实现食品保存过程中的温度、湿度、气体成分等参数的实时监测和调控,从而优化保存条件,延长食品保质期。

纳米技术: 纳米材料在食品包装领域的应用,如纳米银、纳米氧化钛等,可以显著提高包装材料的抗菌、防霉性能,保障食品安全。

食品保存技术作为保障食品安全、延长食品保质期的重要手段,其发展前景广阔而充满挑战。在此,我们从技术创新、绿色环保、智能化管理、微生物控制、国际合作、消费者需求以及法规与政策等方面,对食品保存技术的未来发展进行展望。

①**技术创新:** 技术创新是推动食品保存技术发展的重要动力。未来,食品保存技术将依托先进的生物技术、纳米

技术、物联网技术等,实现更加精准、高效、安全的食品保存。

②**绿色环保:** 在环保意识日益增强的今天,绿色环保成为食品保存技术发展的重要方向。未来,食品保存技术将更加注重节能减排、减少污染、使用可再生资源等方面,推动食品产业的绿色转型。

③**智能化管理:** 智能化管理将成为食品保存技术的重要发展趋势。通过引入物联网、大数据、人工智能等先进技术,实现对食品保存环境的实时监控、数据分析和智能调控,提高食品保存效率,减少人力成本,同时确保食品安全。

④**微生物控制:** 微生物是影响食品保存的关键因素之一。未来,食品保存技术将更加注重对微生物的控制和抑制,通过开发新型抗菌剂、抑菌剂等,实现对食品中微生物的有效控制,延长食品保质期。

⑤**国际合作:** 食品保存技术的发展需要全球范围内的合作与交流。未来,各国将在技术研发、标准制定、人才培养等方面加强合作,共同推动食品保存技术的进步和发展。国际合作将有助于促进食品保存技术的全球共享和普及。

⑥**消费者需求:** 消费者需求是推动食品保存技术发展的重要因素。未来,食品保存技术将更加注重满足消费者的多元化需求,如针对不同食品类型、不同保存期限、不同储存环境等,开发定制化的食品保存解决方案。同时,食品保存技术也将更加注重提高食品的口感、营养价值和安全性,满足消费者对高品质食品的追求。

⑦**法规与政策:** 法规与政策在食品保存技术的发展中起着重要的指导作用。未来,各国政府将加强对食品保存技术的监管和管理,制定更加完善的法规和政策,规范食品保存技术的研发、应用和推广。同时,政府也将加大对食品保存技术创新的支持力度,鼓励企业加大研发投入,推动食品保存技术的不断进步。

综上所述,食在未来,我们需要持续推动技术创新、加强绿色环保、实现智能化管理、有效控制微生物、加强国际合作、满足消费者需求并遵守相关法规与政策,共同推动食品保存技术的不断进步和发展,为保障食品安全、促进食品产业的可持续发展做出更大的贡献。

参考文献

- [1] 时伟.交通流密度波、能耗研究及主干道逆车流实测分析[D].南宁:广西大学,2007.
- [2] 李建平.创新农产品产销对接模式[J].农经,2014(10):11-13.
- [3] 郑爱芳,刘子龙,陈章平,等.厦门象屿北粮南运铁水联运路径优化研究[J].中国市场,2021(29):25-27.
- [4] 金晗.广东农垦农产品品牌策略研究[J].中国经贸导刊(中),2019(3):95-97.