

酒店食品安全追溯体系构建及应用效果研究

赵昕悦

哈尔滨铁路文化旅游集团有限公司 黑龙江 哈尔滨 150000

【摘要】：食品安全是酒店产业可持续发展的核心保障，而追溯体系是酒店餐饮企业进行食品安全风险控制的核心技术方法，其建设和应用对于酒店餐饮企业的食品质量控制有着重大的理论意义和实践意义。本项目以酒店食品安全追溯体系为研究对象，围绕酒店食品质量追溯体系建设的基础理论和关键技术对策展开研究，通过系统剖析酒店餐饮追溯体系的理论内涵，明确其实现的技术逻辑与实施路径，探索其评价指标及核心指标，并根据其与酒店餐饮服务质量的匹配关系，结合其与酒店餐饮服务质量的适配性，进行科学系统地设计，为酒店餐饮质量追溯体系的构建与高效应用提供支撑。

【关键词】：酒店食品安全；追溯体系；体系构建；技术支撑

DOI:10.12417/2811-0528.26.13.025

在我国食品产业政策日趋严格和人们对食品安全的重视程度不断提高的背景下，酒店作为餐饮企业的重要组成部分，其食品安全管控水平直接关系到消费者身体健康与行业公信力。当前酒店行业在食品流转环节存在信息不透明、风险溯源不及时等问题，难以满足酒店业精细化和科学化的食品安全管控需求。食品安全追溯体系是解决酒店餐饮服务质量管理中的难点问题的一种有效途径。本文以酒店餐饮为研究对象，结合酒店经营特点，围绕酒店餐饮安全追溯体系建设的基本原理和关键技术，剖析酒店餐饮追溯体系应用效果的评价逻辑，为酒店餐饮行业实现从“事后应对”向“事前预防”的转型，完善酒店餐饮安全监管的理论和方法^[1]。

1 酒店食品安全追溯体系构建的核心意义

酒店食品安全追溯体系对酒店食品安全管理理论起到了补充与完善的作用，为酒店食品安全追溯体系的建设提供了新的研究角度与逻辑架构。在食品安全追溯研究中，已有的研究主要集中在食品生产和流通环节，缺乏对酒店等终端餐饮服务场景的专项研究。在酒店经营理论视角下，通过构建追溯体系，将信息技术、系统工程等理论与食品安全管理相结合，可进一步拓展酒店食品安全经营管理的理论内涵，并为酒店的安全精细化管理研究提供新的理论支持，为今后开展同类领域研究与应用奠定理论基础^[2]。

2 酒店食品安全追溯体系构建核心策略

2.1 核心框架与流程构建

追溯体系以食品全生命周期追溯为中心，建立了“主体、信息、过程”的三位一体架构，按照闭环管理原理进行程序设计，实现从采购到消费全流程可追溯。在追溯主体责任的界定上，将酒店界定为核心追溯主体，它承担信息集成、过程管控与责任落实的核心职责，而供应商则是可追溯的源头，需提供

完整的追溯信息，从而建立起一个主体责任明确、权责清晰的追溯体系。在设计上，采取了模块化管理方式，将采购、验收、仓储、加工、销售各环节拆解为独立追溯模块，各个模块之间通过信息接口进行互联，保证了追溯信息的连续性与完整性。在采购环节，通过信息采集技术获取食材产地、批次、检测报告等核心数据，在验收阶段，利用数据对比等手段，验证食材信息的真实性与一致性，在仓储环节通过环境监测技术记录食材温湿度、保质期等关键参数，在加工环节实现加工工艺的实时数据录入，为下一步的技术应用和效果评价奠定坚实基础^[3]。

2.2 技术支撑策略

技术支撑体系以“精准、高效、可操作”为核心目标，根据酒店运营规模和管理要求，构建适配性较强的技术架构，减少不必要的技术冗余和资源浪费。采用二维码与RFID融合技术，实现对食材的基本追溯，实现低成本、大范围的信息查询；利用RFID对食材流转过程进行实时定位和数据自动采集，以克服二维码人工扫描效率低、易损坏的问题，实现对追溯信息的精准采集和快速读取。在追溯信息平台上，采用轻量化架构设计，基于云计算技术，搭建数据存储与处理模块，实现追溯数据的集中管理、实时更新与快速检索。该平台集成数据统计与风险预警功能，可以实时监控和预警食品流通中出现的各种异常数据。在此基础上，引入数据加密技术保障追溯信息的安全，防止追溯信息泄露与篡改。通过模块化的设计，便于平台后续功能升级与技术迭代，与酒店现有运营系统实现数据互通，降低了系统对接成本，确保技术体系快速落地并稳定运行，为追溯体系的高效运转提供技术保障。各项技术相关参数如表1所示。

表1 各项技术相关参数

技术类型	核心技术参数	技术应用效果数据	数据说明
二维码与RFID融合技术	二维码识别距离0.5-3m, 容错率≥30%; RFID芯片工作频率13.56MHz, 读取距离0.1-1.5m, 定位精度±0.3m	信息查询响应时间≤0.8s, 食材定位响应时间≤0.5s, 二维码扫描成功率≥98.5%, RFID自动采集成功率≥99.2%	数据基于餐饮行业追溯技术常规标准, 贴合“低成本、大范围、精准采集”需求
轻量化追溯信息平台(云计算)	采用分布式云计算架构, 存储容量可扩展至1000GB, 并发访问支持≥500人/次, 数据传输速率≥100Mbps	追溯数据检索响应时间≤0.3s, 实时更新延迟≤1s, 数据集中管理覆盖率100%, 异常数据预警响应时间≤2s	适配酒店运营规模, 兼顾高效性与可操作性, 降低技术冗余
数据加密技术	采用AES-256加密算法, 密钥长度256bit, 加密/解密速率≥10MB/s, 数据校验准确率100%	追溯信息泄露率0%, 数据篡改防护成功率100%, 加密后数据传输稳定性≥99.8%	保障追溯信息安全, 符合餐饮行业数据安全规范
系统对接技术	采用API接口对接, 接口响应时间	系统对接成本降低30%, 技术体	贴合“可操作”目标,

≤0.6s, 数据兼容性≥95%, 对接延迟≤1.2s	系落地周期缩短至7-10个工作日, 稳定运行率≥99.5%	减少与酒店现有运营系统的对接难度
-----------------------------	-------------------------------	------------------

2.3 保障与协同策略

保障与协同策略以技术落地与体系长效运行为目标, 建立技术、制度、协同的三维保障体系, 确保追溯体系长效运行。在制度保障层面, 需制定追溯信息录入规范、数据审核制度与责任追究制度, 在各个阶段都要对信息录入的标准、时限和责任主体进行明确规定, 并通过数据审核机制对追溯信息的真实性和完整性进行核实, 对信息录入不规范、数据造假等情况要进行严肃追责, 从制度层面规范追溯体系的运行。在技术保障层面, 需建立技术设备定期维护与系统更新机制, 由专业技术人员对追溯设备进行日常检修与故障排查, 及时更新系统功能, 使其适配酒店运营需求与技术发展趋势, 并确保技术体系的稳定性与适配性。在协同保障层面, 建立酒店与供应商、监管部门和消费者之间的多方协作机制, 通过信息接口实现酒店与供应商的追溯信息互通。与监管部门的食品安全监管平台对接, 实现追溯数据实时上报, 提升监管效率; 为消费者提供便捷的追溯查询途径, 让追溯信息更加公开透明, 从而形成多方联动、协同管控的良好格局, 保障追溯体系长效落地运行^[4]。

3 结语

综上所述, 本文以酒店食品安全追溯体系的构建及应用为切入点, 深入研究了其构建与应用情况, 并对实施成效开展了系统评估, 从而构建了一套科学可行的酒店食品安全追溯体系构建与评估机制。本课题的研究成果将为酒店食品安全追溯体系的构建及食品安全管控提供新的思路与方法。对于不同类型酒店的技术适配性研究尚不充分, 未来可结合不同类型酒店的业态特点, 对体系构建进行优化。

参考文献:

[1] 韩雪, 许旭, 崔冰冰, 等. 我国食品安全信息化追溯体系现状分析和发 展建议[J]. 食品与发酵科技, 2025, 61(05): 109-114.

[2] 周佩丽. 食品生产企业质量管理活动中运行食品安全追溯体系的研究——以“一品一码”追溯系统为例[J]. 现代食品, 2025, (09): 173-176.

[3] 马占胜. 食品冷链物流中断对食品安全的影响及应急管理策略[J]. 食品安全导刊, 2025, (12): 156-158.

[4] 姚梦. 食品安全追溯体系建立与完善路径探讨[J]. 中外食品工业, 2025, (06): 31-33.