

# 基于大数据构建和评价食品安全标准体系

张霞 蒙自经济技术开发区管理委员会 云南红河 661100

**摘要：**食品安全和质量是我国食品行业高质量发展过程中的重点。依托现代新技术，将大数据技术融入食品安全管理中无疑给我国食品安全和质量管理工作提供了强大的技术势能。本文围绕食品安全大数据标准体系构建的议题进行了探讨，论述了大数据食品安全标准体系的构建路径以及对大数据食品安全标准体系的评价，供相关人士参考。

**关键词：**食品安全；大数据；高质量发展

近年来，云南省委、省政府全面贯彻党中央关于生态文明建设发展的思路方针，立足现实条件，充分发挥地区特色优势，坚持走绿色可持续发展道路。绿色三张牌成为云南产业转型升级，实现产业经济高质量发展的鲜明旗帜。近年来，云南大理发展绿色产业，涵盖了茶叶、花卉、蔬菜、水果、核桃、坚果、咖啡、中药材、肉牛八大食品类别，积极打造绿色食品品牌。在绿色产业发展过程中，加强食品安全标准体系建设成为必然。

## 1 食品安全标准体系构建的重要性

食品安全标准体系自 20 世纪六十年代开始兴起，经过几十年的发展，已初步完善，涵盖了国家标准、行业标准、地方标准以及企业标准，不仅类别齐全，而且相互协同，推动我国食品行业健康蓬勃发展。目前，我国的食品安全标准体系主要包括食品工业基础标准、食品加工标准、食品添加剂标准、食品包装标准等。随着新版《食品安全法》的实施，食品安全标准的监管力度也在加大，食

品安全标准评审制度也随之完善。

## 2 基于大数据构建食品安全标准体系

### 2.1 食品安全标准体系的基本架构

由于食品安全标准体系涉及多门学科，因此体系中的数据是多维度且数量多，呈海量增长态势。基于大数据理念，参考我国新版《大数据标准化白皮书》以及《工业大数据白皮书》中的内容确定食品安全标准体系中数据的类别，包括政府监管信息、企业信息、检验检测信息、质量检测信息、互联网信息等五大类。然后确定食品安全标准体系的基本架构，围绕基础信息、产品、安全、质量、管理、数据分别建立相对应的标准，形成食品安全标准体系的基本架构。

### 2.2 食品安全标准体系的内容

食品安全标准体系是一个系统的，在一定标准范围内的，并具有内在联系的科学有机体系，是食品行业标准化工作开展的重要遵循和核心指引。食品安全标准体系



采用多级分类的方式，在食品安全标准体系的基本架构下，设置多项子标准。如基础信息类的标准作为一级标准，在这一标准下设置总则、指南、参考标准、数据标准、编码标准等多个具体的标准。产品标准下设置工具产品标准、平台产品标准。质量标准下设置检验检测标准、溯源标准。安全标准下设置数据安全标准、系统安全标准。管理标准下设置食品评估标准、食品治理标准、基础设施管理标准。数据标准下设置数据因公标准、数据接口标准、数据共享标准、数据资源标准。通过采用多级分类的方式，将食品领域的各项标准进行明确细致的梳理和归类，形成食品安全标准体系的内容。在食品安全标准体系的建设中，食品安全标准体系中的所有内容要符合法律法规的要求，发挥出有效的指导性和规范性作用。

### 2.3 食品安全标准体系清单

在确定食品安全标准体系中不同级别不同类别的标准后，对标准体系建设的需求进行分析，然后列出食品安全标准体系建设的清单。由于食品安全标准体系中包括诸多标准，因此在列清单的过程中应突出重点。在列清单的过程中，要把握好以下几点：一是对于国家强制执行的，在全国范围内统一规定执行的要按照国家标准的要求确定清单的内容；二是国家没有强制执行的，在行业范围内统一规定执行的要根据行业标准的要求确定清单的内容；三是国家没有强制执行的，行业范围内没有统一规定的，符合地方产业发展的，具有地方特色的根据地方标准的确定清单内容；四是国家没有强制执行的，行业范围内没有统一规定的，技术指标比国家标准和行业标准更严格的，根据社会团体以及市场发展的需求确定清单内容。总的来说，在食品安全标准体系建设清单确定的过程中，按照标准的权威性依次进行排序，首先考虑的是国家标准，然后是行业标准，之后是地方标准，最后是团体标准。

通过明确食品安全标准体系建设清单，为各机构、单位相互协作奠定有利条件，避免在食品安全标准体系建设过程中发生矛盾冲突，是食品安全标准体系相关内容相互协调，相互补充，保障食品安全标准体系的科学性和规范性。

## 3 基于大数据评价食品安全标准体系

食品安全标准体系的评价是为了更好地加强食品安全标准体系的实施应用，同时也能够客观反映出食品安全标准体系的综合应用水平。在对食品安全标准体系进行评价的过程中，首先应本着科学性、系统性、合法性、先进性、系统性的原则对其进行评价。评价的对象主要是政府机构、企业、检验检测机构、行业协会、新媒体、消费者。评价的方法有多种，包括成立专家组对食品安全标准体系的评价对象进行调研和评估、利用数据模型进行统计分析、采取问卷调查或访谈的形式进行分析评价。评价的内容包括制度建设、服务质量、标准覆盖度、技术指标实施反馈及改进、经济效益、社会效益等。采用可量化的评价指标进行评价，包括产品合格率、服务满意度、经济增长率、社会贡献度、改进完成率等。通过对食品安全标准体系进行评价，促进体系的日臻完善。

## 4 结语

依靠大数据技术，结合云南省三张牌以及食品安全发展的实际状况，积极推进食品安全大数据标准体系建设。通过对食品安全标准体系研究，促进食品安全标准体系日益完善，推动食品安全管理和食品产业加快走上高质量发展的道路，全面提升云南绿色食品品牌的美誉度和影响力。

### 参考文献

- [1] 杨旭·刘红玉·食品安全检测体系研究[J].食品安全质量检测学报,2019,10(15):5211.
- [2] 潘晓晓·王冀宁·陈庭强·罗珺·基于大数据挖掘的食品安全管理研究[J].中国调味品,2018,43(9):184.
- [3] 包继红·大数据环境下安全监管的创新思考——以食品安全为例[J].食品安全导刊,2019,(24):12.

