

DB 11

北 京 市 地 方 标 准

DB11/T XXXX—XXXX

菜市场智慧系统建设与应用规范

Construction and application specifications of intelligent system for
farmers' market

(征求意见稿)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

北京市市场监督管理局 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 设计要求	2
4.1 系统环境要求	2
4.2 硬件要求	2
4.3 软件要求	4
5 系统要求	5
5.1 系统架构	5
5.2 系统组成	5
5.3 系统功能	6
6 功能应用	9
6.1 智慧管理	9
6.2 智慧监控	12
6.3 智慧分析	12
6.4 智慧监管	13
参考文献	14

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由北京市商务局提出并归口。

本文件由北京市商务局组织实施。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

菜市场智慧系统建设与应用规范

1 范围

本文件规定了菜市场智慧系统建设的设计要求、基本要求和功能应用。
本文件适用于菜市场智慧系统的建设与应用。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 17859 计算机信息系统 安全保护等级划分准则
GB/T 22239-2019 信息安全技术 网络安全等级保护基本要求
GB/T 35873 农产品市场信息采集与质量控制规范
GB/T 50526 公共广播系统工程技术标准
GA/T 367 视频安防监控系统技术要求
SB/T 11124 肉类蔬菜流通追溯零售电子秤通用规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

菜市场 farmers' market

由菜市场开办者提供固定商位(包括摊位、专间等)和相应配套设施及服务,实施统一经营管理,多个经销商进场独立从事果蔬、肉禽蛋及其制品、水产品、乳制品、豆制品、干货食品、调味品、粮油等食用农产品及其制品为主的零售交易的经营场所。

[来源:DB11/T 309-2021, 3.3 有修改]

3.2

菜市场智慧系统 intelligent system of farmers' market

菜市场智慧系统是一种综合运用了物联网、大数据、云计算等现代信息技术,对传统菜市场进行智能化改造和升级的系统。它旨在提升市场运营效率、改善消费者购物体验、增强食品安全监管、优化供应链管理等。

3.3

智能电子秤 intelligent electronic scale

智能电子秤(以下简称电子秤)是一种结合了现代传感技术、电子技术和通信技术的衡器,它不仅能够测量物体的重量,还具备网络连接、交易数据传输、凭证或标签打印、远程管理等功能。

3.4

大数据分析显示设备 monitor of big data analytics

设置在菜市场内公共区域，用于公示市场基本信息、价格信息、检测信息、人流信息、菜价信息、交易数据等数据信息的电子屏幕。

3.5

查询机 touch Inquiry machine

用于展示商户信用及消费者评价、市场资讯、公益性广告、市场规范、安全信息等信息的具有查询功能的设备。

3.6

电子标签 electronic tag

一种具有显示定制化业务信息、感知、反馈自身状态和无线通信功能的低功耗电子装置，由耦合元件及芯片组成，用于标识商品信息。

[来源：SB/T 11083-2014，3.1 有修改]

4 设计要求

4.1 系统环境要求

4.1.1 网络要求

保证互联网与内网之间用防火墙隔离，应采用技术手段防止外界用户直接访问内网，以保障内部局域网的安全。

4.1.2 服务器要求

服务器配置应至少满足以下要求：

- a) 部署应用中间件和发布应用程序；
- b) 部署数据库系统；
- c) 数据交换需求。

4.1.3 数据库要求

使用大型商用数据库系统，具有高并发数据的存储、加工处理能力，具有配套的高可用性集群解决方案。

4.2 硬件要求

4.2.1 网络

- 4.2.1.1 应用和数据库服务器应实现双机互备。
- 4.2.1.2 网络设备应设置交换机、防火墙、防毒墙、审计、网闸等。
- 4.2.1.3 安全设备应配置防火墙、防毒墙、数据审计等。
- 4.2.1.4 安全电源应满足断电 48h 机房正常运转。
- 4.2.1.5 宽带网络接入下行速率应在 500Mbps 以上，上行速率应在 100Mbps 以上。
- 4.2.1.6 应配置机柜、集线器等。

4.2.2 监控

4.2.2.1 应在市场主要出入口、通道、经销商摊位、扶梯及废弃物处理点等处安装，实现视频监控功能。视频监控技术应符合 GA/T 367 的要求。

4.2.2.2 应安装在市场主出入口，实现客流量统计功能。

4.2.2.3 客流量监控应在市场主出入口部署，应具备门口人员计数统计功能。

4.2.3 终端显示要求

4.2.3.1 大数据分析显示屏

菜市场大数据分析屏应实现屏显示功能。屏幕分辨率应达到清晰，具备高速图像处理能力，支持有线或 WIFI 网络接入。

4.2.3.2 检测信息公示屏

检测中心或者控制中心屏幕应具备智慧大屏显示功能。屏幕分辨率应达到清晰，具备高速图像处理能力，支持有线或 WIFI 网络接入。

4.2.3.3 经销商显示屏

经销商摊位屏幕应实现显示功能。屏幕分辨率应达到清晰，具备高速图像处理能力，支持有线或 WIFI 网络接入。

4.2.3.4 查询机

菜市场内查询机应具备自助查询功能。屏幕分辨率应达到清晰，支持触摸，触摸灵敏度不大于5ms，支持有线或 WIFI 网络接入。

4.2.4 智能电子秤

电子秤应符合 SB/T 11124 要求的。应具备以下功能：

- 屏幕分辨率应达到清晰，尺寸不宜小于 15 寸；
- 电源适应能力应满足 SB/T 11124 的要求，可外接电源也可充电使用，且充电式可正常使用；
- 应支持与外设链接，实现第三方支付功能；
- 菜市场管理系统应实现实时上传记录交易数据和过程，以原始图片或其他数字化形式存档；
- 应具备电子秤台账功能，并配备专用砝码；
- 应实现 AI 识别功能；
- 应具备向消费者展示成交信息功能；
- 支持自检和防作弊功能；
- 应支持打印电子结算单据功能。

4.2.5 检验检测

检验检测和辅助设备应符合主管部门要求，检测商品应按主管部门要求对接菜市场管理系统实现自动传输检测数据功能。

4.2.6 广播

菜市场应按 GB/T 50526 的规定建立广播系统。

4.2.7 环境监测

应在菜市场营业场所部署环境监测，具备采集环境信息和公示展示功能的。

4.2.8 移动巡检

移动巡检终端应具备满足运维工作人员监管、巡查、故障处理、实时访问等功能。

4.2.9 电子标签

有条件的菜市场应配备具有价格、商品促销、商品标识编码等业务信息的显示功能的电子标签。电子标签应满足下列功能要求：

- 应采用电池供电，续航能力不低于 10 年；
- 应具备防潮、防水能力，其中生鲜区域防水等级不低于 IP68，非生鲜区域防水等级不低于 IP54；
- 应适配不同的工作环境温度，常温标签可以满足 0℃ ~ 40℃ 工作环境温度，冷冻标签可以满足 -25℃ ~ 0℃ 的工作环境温度；
- 应具备防刮、防滑能力，镜片硬度不低于 3H 硬度；
- 应具备多页存储能力，可存储多页页数不少于 8 页；
- 应具备无线通信能力，且无线通信频段需要使用全球统一的 ISM 频段；
- 应具备抗干扰能力，能够支持无线信道的自动跳频和自动蜂窝式布网功能；
- 应具备大批量快速更新能力，1 小时更新数量不少于 60000 个；
- 应支持无缝漫游功能，发生漫游更新时长不超过 3min；
- 应支持即装即绑功能，标签和商品绑定后更新时长不超过 3min；
- 应支持精准定时变价，在预设的变价时间精准变价，误差不超过 10s；
- 应支持离线变价功能，在断网或断电的情况下完成定时标价，误差不超过 10s；
- 应具备快速闪灯能力，满足线上订单的快速拣货需求，单个价签闪灯时延小于 3s；
- 支持多色和灰度显示，提供更好的显示效果。多色包括但不限于黑色、白色、红色、黄色、橙色、灰色等，灰度显示不低于二灰度；
- 支持 LED 指示灯，用于日常应用的状态指示灯，指示灯的颜色不低于七种；
- 支持远程 OTA 升级，方便后期维护升级，升级速度不低于 1 小时 2 万个；
- 支持 NFC 功能，支持通过手机 NFC 进行闪灯、切页、网页跳转等功能；
- 对应的物联网基站或网关需要支持 POE 供电和 DC 供电，具备 USB 集成能力。

4.2.10 其他要求

4.2.10.1 办公

应配备实现基本办公要求的电脑、打印机等。

4.2.10.2 考勤

有条件的菜市场应配置实现考勤数据与菜市场管理系统互联互通，并具有数据收集、分析等功能的指纹或人脸识别考勤机器和考勤软件。

4.2.10.3 无人售卖机

有条件的菜市场，在菜市场公共区域设置无人售卖机，实现消费者快速选购功能。

4.3 软件要求

4.3.1 系统等级

应符合 GB/T 22239-2019 中第 7 章规定。

4.3.2 系统防护

应符合GB 17859的相关要求。

4.3.3 数据要求

应制定数据库详细备份制度和方案，及时进行冷备份和增量备份。建立信息安全相应和反馈机制，及时受理用户信息安全方面的咨询。

4.3.4 接口要求

应采用安全的接口协议，保证接口之间交互数据的完整性。采用加密技术，实现接口之间交互数据的保密性，防止传输数据被窃听及篡改。

5 系统要求

5.1 系统架构

系统主要包括接入层、数据层、应用层、通道和用户。架构分层见图1。

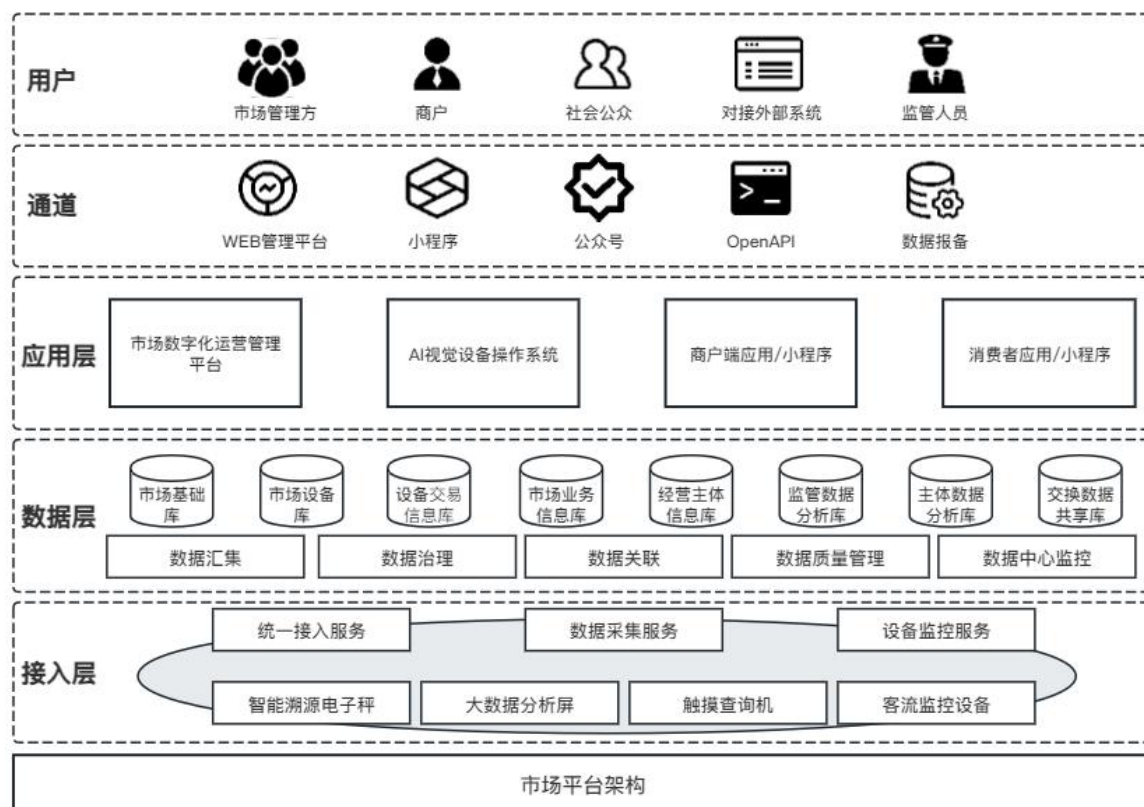


图1 系统架构图

5.2 系统组成

5.2.1 接入层

菜市场的数据接入层，用于数据的采集和展示分析。其中包括但不限于接入服务（统一接入服务、数据采集服务、设备监控服务等）和信息化设备（电子秤、大数据分析显示设备、触摸查询机、客流监控设备等）。

5.2.2 数据层

拥有大数据处理能力的数据服务和数据库,可以迅速精准的处理菜市场大量数据的数据系统和平台。其中包括但不限于数据库(菜市场基础库、菜市场设备库、电子秤交易库、菜市场业务信息库、经营主体信息库、监管数据分析库、主体数据分析库、交换数据共享库等)和数据服务(数据汇集、数据治理、数据关联、数据质量管理、数据中心监控等)。

5.2.3 应用层

基于用户需求和平台构建所需要的应用,其中包括但不限于菜市场数字化运营管理平台、AI视觉设备操作系统、商户端应用/小程序、消费者应用/小程序等。

5.2.4 通道

作为用户可以接入到平台和系统的通道,其中包括但不限于WEB管理平台、小程序、公众号、OpenAPI、数据报备等。

5.2.5 用户

作为用户的需求层,其中角色包括但不限于菜市场管理方、商户、社会公众、对接外部系统、监管人员等。

5.3 系统功能

5.3.1 硬件全数据采集分析系统

5.3.1.1 应自动采集数据,确保数据准确性和不可逆性。

5.3.1.2 应分类管理数据库数据。

5.3.1.3 数据库应具备基础的纠错功能,对异常订单数据能做到自动删除及系统标注。

5.3.2 数据交换及数据接口

数据采集应按GB/T 35873要求进行。

5.3.3 菜市场管理系统

应具备信息汇总、处理和智能分析与统计等功能,为菜市场管理方提供业务管理、商户管理、商品管理、监控管理、投诉管理等综合服务,能实现但不限于以下功能:

- a) 基本业务管理;
- b) 商户信息管理;
- c) 商户诚信管理;
- d) 索证索票管理;
- e) 采购信息管理;
- f) 交易信息管理;
- g) 价格信息管理;
- h) 检测信息管理;
- i) 信息发布管理;
- j) 设备监控管理;
- k) 视频监控管理;
- l) 客流分析管理;

- m) 移动巡查管理；
- n) 投诉管理；
- o) 消费者查询行为管理；
- p) 电子商务管理；
- q) 无人销售管理。

5.3.4 商户经营管理系统

应通过移动APP或小程序、电子秤、电子标签等软硬件，为商户提供信息采集与报送、信息分析与查询、信息发布与展示等管理服务，实现数据的有效、及时传输，能实现但不限于以下功能：

- a) 商户资质管理；
- b) 电子标签管理；
- c) 索证索票管理；
- d) 检测信息管理；
- e) 电子结算与电子支付；
- f) 交易信息管理；
- g) 无人销售。

5.3.5 菜市场数据采集分析系统

应支持下列功能：

- a) 数据采集和查询功能，包括订单号、交易日期、菜市场编码、经营户名称、电子秤编号、食品名称、重量、单价、价格、交易过程留档记录等；
- b) 分析统计功能，包括菜市场总成交情况分析、经营户排名、菜品排名、菜价波动情况、交易波动趋势等；
- c) 统一支付功能，聚合支付宝、微信、银联等多种支付方式，菜市场应借助摊位显示屏对经营户的收款二维码进行统一管理和公示；
- d) 为经营户统一配发基于移动网络的云喇叭，实时播报资金到账情况；
- e) 应通过电子秤、电子标签或其他方式实现交易数据的查询、统计、分析，可提供统计报表、分析报表和预测报表。

5.3.6 食品安全检测管理系统

应支持下列功能：

- a) 上传检测不合格食品退市或销毁食品的图片或视频；
- b) 与菜市场数字化监控平台互联互通，实时对接本菜市场检测数据。

5.3.7 质量追溯系统

应支持通过消费凭据上的条码或二维码，移动支付页面，菜市场公示屏等实现以下信息查询功能：

- a) 摊位号、商户执照，人员健康证等；
- b) 消费者购买的商品名称、商品单价、重量、总价；
- c) 商品抽检结果；
- d) 商品溯源信息。

5.3.8 信息发布系统

应支持发布下列内容：

- a) 菜市场基本信息；
- b) 菜市场基本布局（导视导购）；
- c) 商品价格、监测信息；
- d) 商户证照信息、信用等级、消费者评价信息；
- e) 相关法律、法规、规章；
- f) 菜市场简讯、通知性信息；
- g) 食品安全知识；
- h) 菜市场管理制度；
- i) 菜市场管理人员公示；
- j) 宣传、广告等信息；
- k) 其他需要发布的信息。

5.3.9 巡查管理系统

应支持下列功能：

- a) 巡查结果上传和查询等功能；
- b) 巡查项目自定义配置，包括菜市场内环境卫生、经营秩序、食品安全和消防安全等情况；
- c) 巡查任务的执行可通过移动端实现；
- d) 巡查针对的各项指标在巡查结束后自动生成巡查得分，并与商户的信用评价得分关联；
- e) 巡查任务及巡查结果应实时对接菜市场数字化监管平台。

5.3.10 消费者系统

应通过移动APP或小程序，为消费者提供电子商务、线上投诉、信息查询、互动评价等服务，实现数据的有效、及时传输，能实现但不限于以下功能：

- a) 商品查询；
- b) 消费记录查询；
- c) 线上投诉；
- d) 商户诚信评价；
- e) 电子商务。

5.3.11 诚信系统

5.3.11.1 应支持菜市场管理者每年不少于1次对菜市场商户从主体资格、商品准入、经营行为、菜市场监管、消费者反映等方面进行考核管理，并依据计量、卫生秩序、物业管理、消防安全、菜市场准入、商品质量和食品安全等日常管理要求设定评价指标。

5.3.11.2 应根据信用评价指标对商户进行信用等级评价，并进行公示，信用评价结果应实时上报菜市场数字化运营管理平台。

5.3.11.3 信用评价指标应包含以下内容：

- a) 好人好事情况；
- b) 从事公益情况；
- c) 配合菜市场管理情况；
- d) 经营不规范行为；
- e) 消费者评价情况；
- f) 其他和信用相关的情况。

5.3.12 辅助系统

宜支持下列功能：

- a) 一户一码信息服务功能：宜展示商户主体信息数据、监测数据、食品溯源信息、信用评级、计量器具检定情况等；
- b) 广播和视频播放功能：为经营户和消费者提供信息公布、应急处理等服务；
- c) 线上下单，线下配送功能：菜市场可自建或依托其他第三方平台，为消费者提供线上下单、线下配送的服务。

5.3.13 会员服务系统

宜支持下列功能：

- a) 应具备统一管理功能；
- b) 应支持无纸化快速注册，支持一个商户关联多个摊位；
- c) 应支持查询经销商账单，对商户收费情况具有监控功能，使用统一支付，定期结算；
- d) 应支持提供购物票据，对应商品溯源信息，质量检测信息及金额信息；
- e) 应支持适老化。

5.3.14 智慧停车系统

具备车位预定功能、车位导航功能、自动缴费功能和异常处理功能。

5.3.15 智慧导流系统

5.3.15.1 应具备采集人流量数据监测功能。

5.3.15.2 应具备高峰期人流量预警及提醒功能。

6 功能应用

6.1 智慧管理

6.1.1 菜市场综合管理

6.1.1.1 基本业务管理

实现人员管理、考勤管理、卫生管理、消防管理、财务管理、设备租用管理、设备借用管理、公益广告、宣传管理、巡检巡查记录等基本功能。

6.1.1.2 商户信息管理

实现商户登记管理、合同管理、证照管理、租金管理、水电管理、网络流量管理等基本功能。

6.1.1.3 商户诚信管理

实现根据诚信评价模型和指标，管理评定商户的诚信等级功能。

6.1.1.4 索证索票管理

实现对菜市场所有商户报送的票据信息查询、分析与统计功能。

6.1.1.5 采购信息管理

实现对菜市场所有商户报送的采购信息查询、分析与统计功能。

6.1.1.6 交易信息管理

实现对菜市场所有商户报送的交易信息查询、分析与统计功能。在信息展示设备上动态展示实时交易信息。

6.1.1.7 价格信息管理

实现对菜市场所有商户经营商品的价格信息查询、分析与统计功能,并编制商品价格指数进行展示。

6.1.1.8 检测信息管理

实现商户上市商品检验检测登记和检验检测信息分析与统计功能,同时建立预警预测模型,实现引导重点监测品种、重点监测商户、检测频次等功能,并提供应急事件上报与问题商品下架登记的智能化功能。

6.1.1.9 信息发布管理

信息发布能实现但不限于以下功能:

- a) 菜市场基本信息、价格指数、检测信息、商户信用及消费者评价信息、菜市场简讯、公益广告等;
- b) 查询果蔬的检测结果,实现一品一码;
- c) 查询每个商户的信息,包含但不限于证照、进货台账、检测台账等,实现一户一码,每个商户的电子秤信息资料公示;
- d) 实时监控每个电子秤的运行情况;
- e) 查询菜市场相关信息介绍,政策法规等。

6.1.1.10 设备监控管理

实现对所有联网设备的在线状态进行实时监控功能。

6.1.1.11 视频监控管理

汇聚各监控点监控信息,实现视频查询、实时展示与存储功能。

6.1.1.12 客流分析管理

汇聚各监控点客流信息,实现客流信息查询、分析与统计功能。

6.1.1.13 移动巡查管理

对设备使用状态、上市票据、信息录入、食品安全、环境卫生、诚信经营等方面进行巡查。

6.1.1.14 投诉管理

实现接受消费者投诉,记录投诉结果功能。

6.1.1.15 消费者查询行为管理

实现对消费者查询行为记录信息的查询、分析与统计功能。

6.1.1.16 数据传输

实现各类数据及时、完整地上传上级管理系统功能。

6.1.1.17 电子商务管理

有条件的菜市场，以菜市场为主体或引入第三方服务机构，实现线上展示与销售功能，线上展示信息包括产品信息、订单信息和物流信息。

6.1.1.18 无人销售管理

支持菜市场设置无人售卖机，开展无人值守无人售卖业务，实现无人售卖商品登记、查询、统计等功能。

6.1.2 商户经营管理

6.1.2.1 商户显示屏展示管理

实现动态管理商户摊位、显示屏展示信息功能，包含但不限于商户基本信息、亮照亮证、信用信息、检测信息、动态商品交易信息等。

6.1.2.2 商户电子标签管理

实现商户电子标签的管理，包含但不限于以下功能：

- a) 商品和电子标签的绑定及解绑；
- b) 显示对应商品内容调整，如商品名称、商品价格、商品信息二维码等；
- c) 显示内容的定时变更，如限时促销等；
- d) 和其他智能设备的关联显示，如电子标签关联电子秤进行商品价格自动同步修改等。

6.1.2.3 索证索票管理

实现票据信息的登记（拍照）、查询、统计等功能。

6.1.2.4 采购信息管理

实现进货信息的登记、查询、统计等功能。

6.1.2.5 检测信息管理

实现根据商户权限提供调取、查询检测室或第三方检测机构的查询结果的功能。

6.1.2.6 电子交易管理

通过智能溯源电子秤实现电子交易，记录交易信息的电子台账功能，并通过移动客户端（包括 APP、小程序等）实现交易信息的查询与统计服务功能。

6.1.2.7 电子结算与电子支付管理

实现通过智能溯源电子秤生成电子结算单据，详细记录交易信息明细、小计、汇总信息，开展客显并打印票据功能。实现聚合支付功能，支持人脸支付、微信支付、支付宝支付、银联支付、数字人民币支付等。

6.1.2.8 数据传输

实现商户相关数据及时、完整地上传菜市场管理系统功能。

6.1.2.9 电子商务管理

支持商户开展电子商务业务功能，自行引入第三方电子商务系统，实现直播、订单、包装、第三方配送等业务，同时鼓励实现开展线上订单，线下货物自提业务功能。

6.1.3 消费者应用管理

6.1.3.1 线上投诉管理

实现对商户存在不规范经营行为，线上投诉功能。

6.1.3.2 商品查询管理

实现通过扫码或订单查询商品来源信息、质量检测信息、流通过程信息、种养殖信息等功能。

6.1.3.3 商户诚信评价管理

实现商户诚信信息查询、评价功能。

6.1.3.4 消费记录查询管理

实现历史消费记录查询与统计功能。

6.1.3.5 数据传输

实现消费者相关数据及时、完整地上传菜市场管理系统功能。

6.1.3.6 电子商务管理

实现商品浏览、线上下单、订单管理、订单跟踪、商品评价等功能。

6.2 智慧监控

6.2.1 数据传输监控

对菜市场数据传输进行监控，包括但不限于上传实时监测、上传检测分析、报送实时监测、报送监测分析等功能。

6.2.2 数据质量监控

对菜市场智慧上报数据制定异常数据判定规则，对上传数据完整性、规范性等进行审核。包括但不限于异常数据阈值、异常数据预警、数据质量报告生成等功能。

6.2.3 视频监控

对菜市场各区域视频监控，实现菜市场实时视频信息显示功能。

6.2.4 设备监控

对设备进行运行状态监控，包括但不限于手持机、电子秤、服务器、移动终端等。

6.3 智慧分析

6.3.1 菜市场交易数据分析

按日、周、月、季度、年等周期，采用同比、环比等方式，使用柱状图、折线图、饼图及组合图形等展示方式，分商品开展进销存、零售价量额、消费结构、菜市场占有率等分类统计分析，自动生成分析报告。

6.3.2 菜市场信息监测分析

设置商品价格、进销存数量、交易额等监测指标，分商品、分菜市场对菜市场信息进行动态监测。包括但不限于商品价格监测、进销存监测、交易额监测等功能，并采用图表、GIS等进行展示。合理设置各类监测指标，及时发现异常情况，并自动预警提示。

6.3.3 重点商品来源分析

分别以蔬菜、水果、肉类、水产品、粮油、调味品、蛋品等品种为对象，以月度、季度为统计周期，采用同比、环比等统计方式，按照市内、市外、批发市场、供应商等不同条件，分析重点品种的数量、重量、价格情况，并形成主要来源区域、批发市场、供应商等来源分布信息。

6.3.4 消费者查询分析

按日、周、月、季度、年等周期，采用同比、环比等方式，使用柱状图、折线图、饼图等展示方式，分析消费者查询行为，包括但不限于按菜市场分析、时间分析、商品分析。

6.3.5 价格指数分析

建立菜篮子价格指数分析模型，分析菜市场稳定、景气程度，对菜市场内食用农产品价格进行监测，以图形、图表等方式进行展示。

6.3.6 供应链分析

运用大数据分析技术，从供应、流通、销售等方面进行食用农产品供应链分析，以图形、图表方式进行展示，分析结果应能够指导菜市场保食品安全、保供应和稳物价，为监管部门提供决策依据。

6.4 智慧监管

6.4.1 应急监管

应急管理应实现菜市场各部门快速协办、联动，有效解决突发公共事件功能。根据业务流程划分，主要包括安全监测预警、应急预案管理、应急事件审核、应急协同处置、应急事件反馈和应急信息发布等。

6.4.2 执法监管

具备登记、归档行政执法记录功能，同时能对历史执法记录进行分析与统计，向执法部门提供相关依据。

6.4.3 运行考核监管

从进场登记率和交易率两方面，制订详细的动态考核指标，按月、季、年对各菜市场进行考核和评估，考核菜市场智慧系统运行情况、上传信息质量情况，并进行考核结果的横向与纵向对比分析。

参 考 文 献

- [1]GB/T 35873 农产品市场信息采集与质量控制规范
 - [2]GB/T 37300 公共安全重点区域视频图像信息采集规范
 - [3]GB/T 38157 重要商品追溯 追溯管理平台建设规范
 - [4]SB/T 11059 肉类蔬菜流通追溯体系城市管理平台规范
-

