

食品生产安全智慧监管平台建设指南

Guidelines for the construction of intelligent supervision platform for food
production safety

地方标准信息服务平台

2023 - 07 - 31 发布

2023 - 08 - 31 实施

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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由安徽国科检测科技有限公司提出。

本文件由安徽省市场监督管理局归口。

本文件起草单位：安徽国科检测科技有限公司、安徽省质量和标准化研究院、安徽省智慧监测工程研究中心、安徽国科智慧医学检验实验室有限公司、安徽省食品行业协会、合肥市包河区市场监督管理局、合肥宇胜信息科技有限公司、安徽国科食品安全科技有限公司、安徽超清科技股份有限公司、中国科学院合肥机械智能研究所、安徽承安食品安全服务有限公司、亳州市市场监督管理局、蚌埠市食品药品检验中心。

本文件主要起草人：刘牛妞、高柱、张莉、孙晴、徐非、黄行九、吴琛、张洋、汪淑芳、朋立斌、束家娣、张崴、李兆琳、桂和翠、张亚东、白广东、周璐琦。

地方标准信息服务平台

食品生产安全智慧监管平台建设指南

1 范围

本文件规定了食品生产安全智慧监管平台（以下简称“平台”）的基本要求、建设内容、建设要求。本文件适用于食品（不包括特殊食品）生产安全智慧监管平台的建设。

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 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范

GB/T 15629.3 信息技术 系统间远程通信和信息交换 局域网和城域网 特定要求 第3部分：带碰撞检测的载波侦听多址访问（CSMA/CD）的访问方法和物理层规范

GB 15629.11 信息技术 系统间远程通信和信息交换局域网和城域网 特定要求 第11部分：无线局域网媒体访问控制和物理层规范

GB/T 18233（所有部分） 信息技术 用户建筑群通用布缆

GB/T 22239 信息安全技术 网络安全等级保护基本要求

GB/T 25000.51 系统与软件工程 系统与软件质量要求和评价（SQuaRE） 第51部分：就绪可用软件产品（RUSP）的质量要求和测试细则

GB/T 25068（所有部分） 信息技术 安全技术 网络安全

GB/T 28452 信息安全技术 应用软件系统通用安全技术要求

GB/T 31240 信息技术 用户建筑群布缆的路径和空间

GB/T 38158-2019 重要产品追溯 产品追溯系统基本要求

GB/Z 24294（所有部分） 信息安全技术 基于互联网电子政务信息安全实施指南

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

食品生产安全智慧监管平台 Intelligent supervision platform for food production safety

在信息化相关技术的支撑下，对食品生产安全监管领域内相关信息进行搜集、整合、分析和应用，及时对食品生产领域内出现的问题或趋向做出反应，实施全过程信息化监管的信息系统。

3.2

特殊食品 Special food

保健食品、特殊医学用途配方食品和婴幼儿配方食品等。

4 基本要求

4.1 硬件要求

- 4.1.1 服务器配置应满足包括但不限于：
- 部署应用中间件和发布应用程序；
 - 部署数据库系统；
 - 数据交换需求。

4.1.2 主机、存储和安全设备应符合 GB/T 25068（所有部分）、GB/T 28452 的要求。

4.2 软件要求

包括为产品追溯信息的采集和传输提供基础保障的系统软件、应用软件和支撑软件，应满足 GB/T 25000.51 的要求。

4.3 网络要求

- 4.3.1 网络设备、结构、布缆、组网等应符合 GB/T 15629.3、GB 15629.11、GB/T 18233（所有部分）和 GB/T 31240 的要求。
- 4.3.2 互联网与内部局域网之间应配备防火墙。

4.4 接口要求

应建设与政府部门行业监管系统、第三方监管平台、生产经营企业监管系统等相关系统的数据接口，接口应满足 GB/T 38158-2019 中 6.3、6.4 的要求。

4.5 数据库要求

- 4.5.1 宜使用大型数据库系统，具备海量数据的存储、加工处理能力及配套的高可用性集群解决方案。
- 4.5.2 宜采用大数据技术方式构建整体数据架构，物理服务器部署分布式数据库系统。

5 建设内容

平台系统架构图如图1所示。

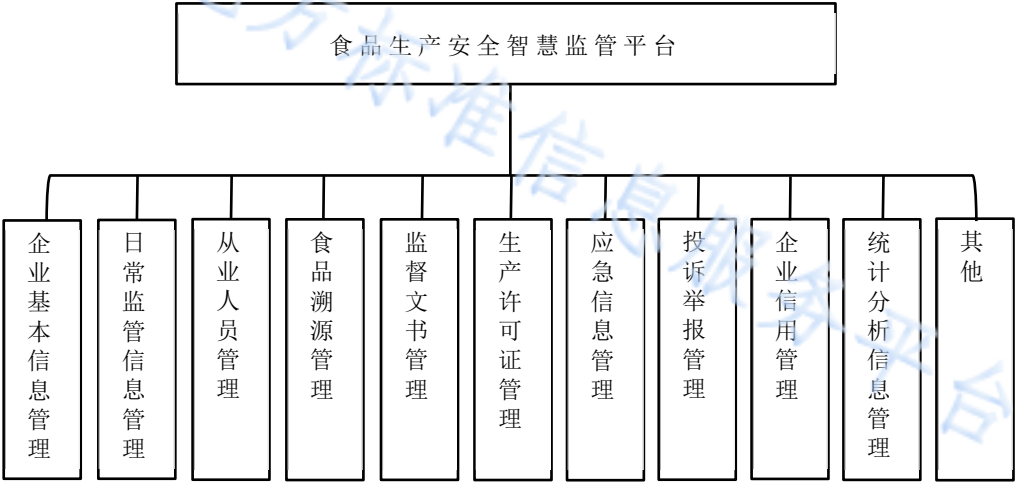


图1 平台系统架构图

6 建设要求

6.1 功能要求

6.1.1 企业基本信息管理

应包括但不限于所在地行政区划代码、单位名称、统一社会信用代码、单位类型、法定代表人、联系人、联系电话、地址、经营范围、经营状态、营业执照有效日期、营业执照图片、许可证编号、许可证有效日期、许可证图片等相关信息，同时具备以上信息的录入、编辑、删除、查询等管理功能。

6.1.2 日常监管信息管理

应包括但不限于食品安全生产许可管理、从业人员管理、场所环境管理、设备设施管理、食品原辅料管理、食品添加剂管理、食品留样管理、食品检测管理、生产过程控制管理等。同时具备以上信息的录入、编辑、删除、查询、打印、导出等管理功能。

6.1.3 从业人员管理

6.1.3.1 应建立从业人员档案库，包括但不限于检验员、专业技术人员、企业负责人、质量负责人等基础数据库，办理监管业务提供查询服务，实现对从业人员的进行全面监管。

6.1.3.2 应支持从业人员的健康证、从业人数上报等管理功能，应对健康证过期人员自动编入现场监督意见书中。

6.1.3.3 从业人员信息录入应包括但不限于从业人员的基本信息，服务企业名称等；从业人员信息管理应包括但不限于提供对从业人员的查询、编辑、删除、打印、导出等操作。

6.1.3.4 从业人员管理应符合 GB 14881 的要求。

6.1.4 食品溯源管理

6.1.4.1 应包括企业采购原材料信息录入，产品生产信息录入、产品检验信息录入、产品销售信息录入，以及对录入的信息编辑、删除、更新、查询、打印、导出等管理功能。

6.1.4.2 应在系统中录入采购原材料名称、规格、数量、生产日期、保质期、进货日期以及供货者名称、地址、联系方式等采购信息。

6.1.4.3 应在系统中录入产品名称、规格、数量、批号、生产日期、等生产信息。

6.1.4.4 应在系统中录入产品名称、批号、检验日期、检验结果等检验信息。

6.1.4.5 应在系统中录入销售产品名称、批号、数量、销售日期、销售合同、销售对象等销售信息。

6.1.4.6 食品溯源管理应包括但不限于对溯源信息进行统一的录入、编辑、删除、更新、查询、打印、导出等管理。

6.1.5 监督文书管理

6.1.5.1 应包括监管人员对食品企业日常检查、抽检和飞行检查监管过程中产生的笔录、监督意见、监管文书管理操作。

6.1.5.2 监督文书录入应包括但不限于对食品企业日常检查、抽检和飞行检查监管过程产生的监督意见、违法条款、处罚条款等信息。

6.1.5.3 监督文书管理应包括但不限于对已经生成的监督文书进行相应的删除、修改、打印、导出等操作。

6.1.6 生产许可证管理

6.1.6.1 应包括监管部门对食品生产企业许可的分级、分类管理，应留存许可材料档案。

6.1.6.2 许可证信息录入应包括但不限于许可证资料以及审核信息等。

6.1.6.3 许可证管理应包括但不限于对已经存在的许可证开启有效期预警。

6.1.7 应急信息管理

6.1.7.1 应包括个案信息调查录入、食物中毒调查录入、食物中毒事故报告录入，并根据已经录入系统的应急信息，将发生应急事件的企业在地图上进行报警显示。

6.1.7.2 个案信息调查录入应包括但不限于将个案的基本信息调查录入到系统中。

6.1.7.3 食物中毒调查录入应包括但不限于将食物中毒相关的数据、人员、地点、企业等录入到系统中。

6.1.7.4 食物中毒事故报告应包括但不限于根据调查情况生成一个包括中毒原因、中毒人员和事故处理等信息的报告。

6.1.7.5 应急事件管理应包括但不限于对应急事件的查询、编辑、删除、打印、导出等操作。

6.1.8 投诉举报管理

6.1.8.1 宜在系统录入投诉信息并根据投诉类型自动分类；系统应能自动接收来自门户网站的投诉信息，并可以对所有投诉信息进行分类统计。

6.1.8.2 举报信息录入应包括但不限于将网上投诉的关于食品安全服务的信息整理录入系统中。

6.1.8.3 举报信息管理应包括但不限于对录入系统中的举报信息进行相应的处理、更新、导出、删除等操作。

6.1.9 企业信用管理

6.1.9.1 应对企业按信用等级进行管理，对于企业在监督检查、稽查办案、许可审批过程中的所有违规行为应进行自动登记，自动计算信用分数以及信用等级，对企业经营行为进行量化管理。

6.1.9.2 评价标准录入应包括但不限于生产许可证、日常监督检查、量化分级管理等。

6.1.9.3 企业信用等级管理应包括但不限于对已经评价过的企业等级进行相应的更新、删除、打印、导出等操作。

6.1.10 统计分析信息管理

应包括对全市食品生产企业安全数据进行全年度线性和饼状图的统计分析。应建立针对涉食单位的综合监管档案，全面掌握涉食单位的经营行为。通过一户式查询，可查看到涉食单位的基本信息、许可证书、从业人员记录、监督检查记录、行政处罚记录、企业诚信记录等信息。

6.1.11 行政处罚信息管理

应包括行政执法人员名称、行政执法人员编号、单位名称、统一社会信用代码、行政执法内容、行政执法人员实时定位、行政执法结果、行政执法时间、经营单位处理结果、经营单位处理日期等信息。

6.1.12 产品监督抽检信息管理

应包括单位名称、统一社会信用代码、批次编号、产品名称、抽检数量、计量单位、登记人员名称、抽检时间、抽检结果、检验报告附件等信息。

6.2 性能要求

应保证平台的功能模块间的协同工作和数据的有效性及时效性，性能要求包括但不限于：

- 页面响应时间应低于 3 s；
- 应具备较高可靠性和稳定性，能避免由于某一设备、网络线路、软件的单点故障影响平台整体运行；
- 应能动态调整系统的网络带宽，满足系统与省级、县（区）级平台和直连监管子系统、第三方监管平台、生产经营企业系统之间的数据传输要求。

6.3 安全要求

6.3.1 系统的安全保障应符合 GB/Z 24294（所有部分）的要求。

6.3.2 系统应符合 GB/T 25068（所有部分）、GB/T 28452 的要求，整体安全性应符合 GB/T 22239 的第二级要求。

6.3.3 建有独立机房的，应在机房内放置平台服务器及相关硬件设备，并制定完善的机房安全管理制度。

地方标准信息服务平台