

党政机关食堂数字化管理规范

Digital management specification for Party and government canteens

2024-12-26 发布

2025-02-01 实施

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 原则 1

5 基本要求 2

6 应用要求 3

7 安全与风险管理 6

8 人员培训与管理 7

9 监督评估与持续改进 7

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。

本文件由天津市机关事务管理局提出并归口。

本文件起草单位：天津市机关后勤事务服务中心、天津市标准化研究院。

本文件主要起草人：黄立强、刘文勇、蒙宇宁、刘磊、曾宪武、裴维轩、窦嘉伟、金会生、郑广远、高玉斌、申娜娜、孙彩英。

党政机关食堂数字化管理规范

1 范围

本文件规定了党政机关食堂数字化管理的术语和定义、原则、基本要求、应用要求、安全与风险管理、人员培训与管理、监督评估与持续改进要求。

本文件适用于天津市党的机关、人大机关、行政机关、政协机关、监察机关、审判机关、检察机关，工会、共青团、妇联等人民团体和参照公务员法管理的事业单位开展食堂数字化管理工作。

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/T 18894 电子文件归档与电子档案管理规范
- GB/T 20271 信息安全技术 信息系统通用安全技术要求
- GB/T 21061 国家电子政务网络技术和运行管理规范
- GB/T 21064 电子政务系统总体设计要求
- GB/T 27306 食品安全管理体系 餐饮业要求
- GB/T 37228 公共安全应急管理突发事件响应要求
- GB/T 40042 绿色餐饮经营与管理
- SB/T 10474 餐饮业营养配餐技术要求
- SB/T 11047 餐饮服务突发事件应急处置
- XF 654 人员密集场所消防安全管理

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

阳光厨房 sunshine kitchen

设置在餐饮单位内，使用可视玻璃隔断或视频直播等方式向公众展示食品制作加工过程，公示食品安全相关信息，接受公众监督的场所。

3.2

食堂数字化管理 digital management of canteen

利用计算机、通信、网络等技术，通过技术量化管理对象与管理行为，实现食堂供餐流程和人员、财物等要素全过程科学管理的活动和方法。

4 原则

4.1 科学管理

利用数字化手段对全流程进行合理、规范、高效的控制和管理。

4.2 总量控制

通过数字化手段分析评估就餐人员需求，从源头上对原料进行合理配置和动态管理，严格控制消耗总量。

4.3 确保安全

通过数字化手段对食堂的食品加工、存储、运输、销售等各个环节进行严格控制和管理，确保食品在加工过程中符合卫生标准，避免交叉污染和细菌繁殖。

4.4 绿色低碳

坚持文明健康、节约资源、保护环境的理念，通过数字化手段控制能源资源和食材消耗，提高利用效率。

4.5 反对浪费

通过数字化手段合理利用可安全食用或者饮用的食品，避免因废弃或不合理利用导致食品数量减少或者质量下降。

4.6 可持续发展

注重人才培养和团队建设，培养具备数字化技能和管理能力的专业人才，为食堂的长期发展提供有力支持。

5 基本要求

5.1 应按 GB/T 27306 要求建立健全食品安全工作制度。

5.2 应建立健全经营、仓储、员工奖励等各项管理体系，制定各岗位职责和考核标准，应有专门组织机构和经过专业培训的管理者具体负责机关食堂数字化管理工作。

5.3 应建有机关食堂数字化管理系统，系统建设应符合 GB/T 21061 和 GB/T 21064 的要求。数字化管理系统的设计应做到技术先进、经济合理、服务功能到位，管理功能应覆盖机关食堂生产加工和服务全过程。

5.4 应建立机关食堂数字化体系整体方案，数字化管理框架见图 1。

5.5 应确保网络及其他硬件设施安全稳定，使数字化管理系统平稳运行。

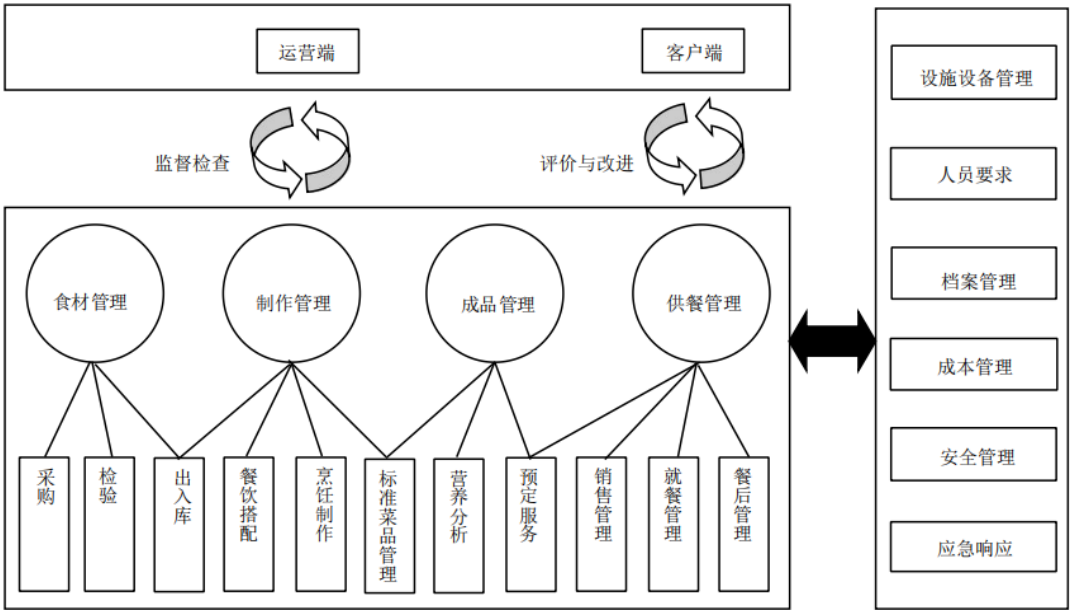


图1 机关食堂数字化管理框架

6 应用要求

6.1 食材管理系统

6.1.1 采购系统

- 6.1.1.1 应有完善的供应商管理、申购处理管理、价格分析等系统功能。
- 6.1.1.2 可具有商品比价、采购下单、采购审核、商户接单、商品验收、库存管理、财务统计等功能。
- 6.1.1.3 可实现食堂物流全过程监管，支持多用户使用。
- 6.1.1.4 可利用采购系统合理制定原材料采购计划，满足生产需求。

6.1.2 检验系统

- 应记录如下数据，便于查验、比对和分析：
- 检验对象：包括大宗食品原料和加工制作环境；
 - 检验机构：包括第三方检验机构或自行检验；
 - 检验项目、指标和频次；
 - 供货者的产品合格证明文件；
 - 食品原料验收记录；
 - 每餐次或批次的易腐食品成品留样量和留样时间要求应符合 GB/T 27306 中 8.1.3 条要求；
 - 留样食品使用清洁的专用容器和专用冷藏设施记录。

6.1.3 出入库系统

- 6.1.3.1 入库管理包括：
 - 对入库单、退料单提供增删查改功能，可针对原材料或商品的不同属性进行分类；

- 入库单信息应包括商品名称、商品种类、数量、总价、保质期、日期、供应商、经手人信息、负责人信息；
 - 退料单信息应包括商品名称、数量、经手人信息、退料方负责人信息、退料原因。
- 6.1.3.2 出库管理包括：
- 提供对出库单、领料单、退货单的增删查改功能；
 - 出库单信息应包括领货部门、领货人信息、商品名称、数量、经手人信息、领货库房；
 - 退货单信息应包括退货商户、退货物品、退货数量、退货原因、退货总金额、退货负责人信息。
- 6.1.3.3 库存盘点管理包括：
- 库存原辅材料定期盘点功能；
 - 备品用品定期盘点功能。
- 6.1.3.4 应定时统计库存原材料的数目、质量以及种类。
- 6.2 制作管理系统
- 6.2.1 餐饮搭配
- 6.2.1.1 应利用数字化手段统计机关食堂就餐人群特点和销售数据，提供合理的营养配餐，营养配餐应符合 SB/T 10474 的要求。
- 6.2.1.2 应将营养管理和营养知识纳入培训内容。绿色、健康餐饮应符合 GB/T 40042 的要求。
- 6.2.2 烹饪制作
- 6.2.2.1 应严格加工流程和技术管理，选用自动化程度高的烹饪设备，精确控制食材消耗。
- 6.2.2.2 可推广使用智能化测量仪器仪表或智能烹饪器具。
- 6.3 成品管理系统
- 6.3.1 标准菜品管理系统
- 6.3.1.1 系统应收集和建立标准化菜谱。
- 6.3.1.2 可根据标准化菜谱建立标准菜品库，对单个菜品的营养成分、成本、销售数据进行管理。
- 6.3.1.3 应给出每个菜谱标准定义，结算时自动显示菜品名称和价格。
- 6.3.1.4 标准菜品库提供健康饮食信息，就餐人员应按照自身需求点餐，不浪费食材。
- 6.3.1.5 应及时发布当日供应菜品的信息。
- 6.3.1.6 食堂宜根据菜品信息设定菜单分类和图文菜品库，建立并发布菜单表。
- 6.3.2 营养分析系统
- 6.3.2.1 宜自动生成菜品营养分析数据，为客户科学合理膳食提供参考。
- 6.3.2.2 以营养素为基础的营养分析应满足就餐人员的健康所需。
- 6.4 供餐管理系统
- 6.4.1 预订服务系统
- 6.4.1.1 应有客户档案数据库功能。
- 6.4.1.2 应有客户分类管理，提供各种客户分析报表功能。
- 6.4.1.3 宜实现通过电话、网络方式进行餐厅预定、菜品预定的功能。

6.4.1.4 可根据各类预定订单，提前准备食材，实现精准配菜。

6.4.2 销售管理系统

6.4.2.1 宜实现人脸识别就餐功能，刷脸绑定餐盘，实现数字化结算。

6.4.2.2 可根据后台设定的单品价格，自动结算。

6.4.2.3 宜建立“先用餐后结算”电子餐券系统，实现餐券分发、统计工作数字化管理。

6.4.2.4 通过餐券业务全流程管理，可支持多种类型餐券在线审核、保有量设置、批量结算、统计分析等功能。

6.4.2.5 宜采用电子餐券，为来访人员就餐提供便利。通过在线按需申购和先使用后结算的方式，实现让客户“零跑”办理。

6.4.2.6 可统计菜品销售情况，为采购提供支持。

6.4.3 就餐管理系统

6.4.3.1 可语音提醒就餐人员理性消费，引导顾客适量、适度点菜。

6.4.3.2 宜利用“光盘行动”积分，倡导节约用餐良好行为。

6.4.3.3 服务信息系统宜与预约点餐系统联通，为预约点餐提供就餐信息。

6.4.3.4 可通过公众号、网站实现在线评价。

6.4.4 餐后管理系统

6.4.4.1 应有餐具回收统计功能。

6.4.4.2 应有消毒监控功能，记录消毒剂用量、消毒时长、高温消毒温度等内容。

6.4.4.3 应记录餐厨垃圾、废弃物处理过程，便于追溯。

6.5 档案管理

6.5.1 原始台账的登记应准确、及时和完整，应按时间顺序及时登记，在时间上不中断。各事项应注明资料来源（原始凭证统一编号），不能随意涂改和空缺，必要时可附加文字说明。

6.5.2 应采取数字化手段整理食堂管理相关的原始记录、台账、统计报表、数据分析等资料，做好台账的数字化要素转换工作。

6.5.3 电子档案管理要求应符合 GB/T 18894 的要求。

6.5.4 进货查验记录、收货记录和相关凭证的保存期限不少于食品保质期满后 6 个月；没有明确保质期的，保存期限不应少于 2 年。

6.6 成本管理

6.6.1 应实现成本管理功能，包括成本信息采集、成本核算、成本分析、成本控制和经营利润分析。

6.6.2 成本信息宜实现统计查询功能，包括但不限于：

——营业额统计：日营业额、月营业额统计；

——菜品销售情况查询：统计菜品的销售数量、销售金额、成本、毛利；

——消费情况查询：统计客户在一定时间范围内的流量及消费情况；

——欠账查询：查询欠账单、欠账明细。

6.7 数据分析与应用

6.7.1 数据收集与整合

6.7.1.1 要求全面覆盖食堂运营相关的各类数据，包括但不限于用餐人数、菜品销售记录、用户偏好分析、食材采购清单、库存状态、粗加工损耗统计、厨余量记录以及运营成本分析等。

6.7.1.2 确保所收集的数据准确无误，采用先进的数据校验和验证技术，避免数据误差对后续分析产生误导。

6.7.1.3 数据应实时更新，反映食堂运营的最新状态，确保决策支持信息的时效性。

6.7.1.4 严格遵守信息安全标准，采用加密、防火墙等安全措施，确保数据在收集、存储和传输过程中的安全性。

6.7.2 数据分析与预测

6.7.2.1 采用科学的数据分析方法，如统计分析、数据挖掘、机器学习等，确保分析结果的准确性和可靠性。

6.7.2.2 深入分析数据背后的规律和趋势，挖掘食堂运营中的关键问题和优化点。

6.7.2.3 基于历史数据，结合日期、天气、节假日、活动安排等因素，进行精准的预测分析，为食堂运营提供前瞻性指导。

6.7.2.4 将分析结果以图表、报告等形式进行可视化呈现，便于管理人员直观理解数据和分析结果。

6.7.3 应用与优化

6.7.3.1 根据数据分析结果，针对性地制定优化措施，如调整菜品结构、优化采购计划、改进服务流程等。

6.7.3.2 确保优化措施能够迅速实施并产生效果，及时调整和优化食堂运营策略。

6.7.3.3 建立持续改进机制，不断优化食堂运营流程和服务质量，提升用户满意度。

6.7.3.4 根据用户需求分析，提供个性化的饮食建议和服务，如定制营养餐、推荐健康菜品等。

6.7.4 数字化管理与监督

6.7.4.1 运用智慧管理平台实现食堂运营的智能化管理，提高管理效率和精度。

6.7.4.2 通过“互联网+明厨亮灶”等手段实现食堂运营的透明化，增强用户信任感。

6.7.4.3 建立有效的用户反馈机制，及时收集和处理用户意见和建议，不断改进食堂服务。

6.7.4.4 确保用户数据的安全性和隐私保护，不泄露用户个人信息，遵守相关法律法规要求。

7 安全与风险管理

7.1 食品安全管理

应符合GB/T 27306的要求。

7.2 消防安全

应符合XF 654的要求。

7.3 信息安全

7.3.1 应符合GB/T 20271的要求，并对系统内部资料做好保密管理。

7.3.2 应具备发送和接收信息的功能，实现系统的信息传递。

7.3.3 应有保证计算机系统正常运行的电源供给。

7.3.4 应具有数据转换和输入输出功能。

7.3.5 应安装保证系统安全的防病毒软件。

7.4 应急响应

7.4.1 按照数字化管理要求针对突发事件建立应急预案和台帐，并组织培训、演习。

7.4.2 配备常规的医疗救护设备，并定期培训使用。

7.4.3 发生紧急情况时，应启动应急预案，及时稳定现场状况、防止事态进一步恶化，并上报。应急管理操作应符合 GB/T 37228 的要求。

7.4.4 餐饮服务突发事件应急处置应符合 SB/T 11047 的要求。

8 人员培训与管理

8.1 员工培训

8.1.1 定期对员工进行数字技能培训，提高操作智能化设备的能力。

8.1.2 强化食品安全和顾客服务的培训，提升整体服务水平。

8.1.3 对就餐人员进行数字化建设宣传，适应数字化就餐环境。

8.2 管理人员要求

8.2.1 设立数字化管理专职岗位，需具备数字化管理能力，能够有效利用数据指导运营决策，负责全面管理数字化系统。

8.2.2 鼓励管理人员参与数字化相关的学习和交流，不断提升自身能力。

9 监督评估与持续改进

9.1 性能监督

9.1.1 定期对数字化系统的性能进行评估，确保稳定运行。

9.1.2 对硬件设备进行定期维护和升级，防止技术过时。

9.2 服务评估与改进

9.2.1 建立服务质量评估体系，定期收集顾客反馈。

9.2.2 根据评估结果进行服务流程的优化和改进。
