

团 体 标 准

T/JXAS XX—2024

食用农产品“阳光配送”企业管理规范

Management standard of edible agricultural products “sunshine distribution”
enterprise

（征求意见稿）

202X-XX-XX 发布

202X-XX-XX 实施

嘉兴市标准化协会 发布

目 次

目 次..... 错误！未定义书签。

1 范围..... 1

2 规范性引用文件..... 1

3 术语和定义..... 1

4 基本要求..... 1

5 进货查验..... 3

6 快速检测..... 3

7 贮存..... 3

8 食用农产品初加工..... 4

9 配货..... 4

10 运输及交付..... 4

11 信息化..... 5

12 制度及管理..... 5

13 检查与改进..... 6

附 录 A 7

附 录 B 8

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。

本文件由嘉兴市秀洲区市场监管局提出并归口。

本文件起草单位：xxx、xxx。

本文件主要起草人：xxx。

食用农产品“阳光配送”企业管理规范

1 范围

本文件规定了食用农产品“阳光配送”企业的基本要求、进货查验、快速检测、贮存、食用农产品初加工、配货、运输及交付、信息化、制度及管理、检查与改进的要求。

本文件适用于食用农产品“阳光配送”企业的管理。

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 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准

GB 4806.7 食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品

GB 31621 食品经营过程卫生规范

食用农产品市场销售质量安全监督管理办法（国家市场监督管理总局令第81号）

企业落实食品安全主体责任监督管理规定（国家市场监督管理总局令第60号）

浙江省食品安全数字化追溯规定

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

阳光配送 sunshine distribution

一种利用互联网技术辅助食用农产品配送工作的模式，旨在通过透明化的管理流程和先进的技术手段，提高食用农产品配送的安全性和效率。

3.2

食用农产品 edible agricultural products

通过种植、养殖（屠宰）、采收、捕捞等产生，未经加工或经简单加工，供人食用的农产品。包括果蔬、肉类、水产品等。

[来源：GB/T 29372-2012，3.1]

4 基本要求

4.1 资质证照

4.1.1 应持有合法有效的营业执照，按要求需办理经营许可证的应持有合法有效的经营许可证，实际经营活动与许可内容一致。

4.1.2 应在经营场所显著位置公示营业执照、许可证、日常监督检查结果记录表，可以电子形式公示。

4.2 选址与环境

4.2.1 应选择在交通便利，有给排水条件和电力供应的地区。

4.2.2 应距离粪坑、污水池、暴露垃圾场(站)、旱厕等污染源 25 m 以上，并符合规划、环保和消防等有关要求。

4.3 场所与布局

4.3.1 应具有与经营的食用农产品品种、数量相适应的场所。各场所布局合理、标识清楚、环境整洁。

4.3.2 场所的地面应做到硬化、平坦防滑并易于清洁消毒，并有适当措施防止积水。基础设施应完好，无破损、开裂、生锈、积垢污渍等情况。

4.3.3 蔬果、水产品、畜禽肉等应有各自的分拣、清洗、削切、分割区域；其中畜禽肉类分割应设专用操作间，入口合理设置更衣室和清洁消毒卫生区域；各产品处理前的区域和处理后的清洁区域应区分。

4.3.4 应配备快速检测室，检测室面积应 $\geq 8\text{ m}^2$ 。

4.3.5 各类食用农产品的场所温度宜符合附录 A 中的规定。

4.4 基础设施设备

4.4.1 应具有与经营的食用农产品品种、数量相适应的生产经营设备或者设施。有相应的消毒、盥洗、采光、照明、通风、防腐、防尘、防鼠、防虫、洗涤以及处理废水、存放垃圾和废弃物的设备或设施。

4.4.2 直接接触食用农产品的设备或设施、工具、容器和包装材料等应为安全、无毒、无异味、防吸收、耐腐蚀且可承受反复清洗和消毒的材料制作，易于清洁和保养。配备的计量设备的精度应符合使用要求，按规定对计量设备进行定期校准和检定。

4.4.3 对温度、湿度有特殊要求的食用农产品，应确保贮存设备、设施满足相应的食品安全要求，并做好相应的温湿度记录。冷藏库或冷冻库外部应具有便于监测和控制的设备仪器，并定期维护，确保准确有效。

4.4.4 蔬果、水产品、畜禽肉加工区内的工器具，设备等应进行色标管理（见附录 B）。

4.4.5 运输车辆应具备相应的冷藏、冷冻设施（冷冻运输车货箱温度应 $\leq -18^{\circ}\text{C}$ ，冷藏运输车货箱温度应在 $0\sim 10^{\circ}\text{C}$ 之间）并保持正常运行。

4.4.6 各场所及作业区设施设备应有明确、清晰标识。

4.5 人员

4.5.1 应配备食品安全管理人员（食品安全总监、食品安全管理员等），明确食品安全管理人员的职责，并按要求在浙江省食品安全数字化追溯系统（浙食链）中上传食品安全管理人员任命书，上传信息应与实际相符。

4.5.2 应定期对食品安全管理人员进行培训和考核，并保存相关记录。食品安全管理人员培训时间每年应不少于 40 小时。应定期对从业人员进行食品安全知识培训。

4.5.3 应配备具有检验知识和检验能力的食用农产品质量安全检验人员。

4.5.4 从业人员应每年进行健康检查，取得健康证明后方可上岗工作。

4.5.5 应每天对人员进行晨检工作，并保留晨检记录；鼓励采用无接触测温设备（系统）对人员进行晨检。

4.5.6 从业人员应遵循良好的着装规范，上岗前在更衣室内正确穿戴工作服、工作帽、手套及口罩；从事接触直接入口食品的人员接触不洁物后，应洗手消毒后方能继续作业；作业期间，无饮食、吸烟、随地吐痰、乱扔废弃物现象；无蓄留长指甲、涂指甲油或戴外露饰品，手表等有碍食品安全的行为。

5 进货查验

5.1 采购食用农产品应查验供货者的资质证明，建立合格供应商档案和审查机制。

5.2 应与供应商签订供货协议并保存供应商的有效资质；协议应明确双方的食品安全权利义务。

5.3 应对采购的食用农产品进行符合性验证和感官抽查；对有温度控制要求的食用农产品应进行运输温度测定，不符合验收标准的不得接收。

5.4 采购按照规定应当检疫、检验的肉类，应索取并留存动物检疫合格证明、肉品品质检验合格证等证明文件；采购进口食用农产品，应索取并留存海关部门出具的入境货物检验检疫证明等证明文件。

5.5 宜通过实地考察审计，与采购的主要食用农产品生产基地签订产地对接检查协议，每年对食用农产品种植养殖企业和基地进行审核，了解相关信息，查验、留存、公开相关证明材料。

5.6 采购的每批食用农产品应保留检测报告。

6 快速检测

6.1 对无合格证明的食用农产品应采取自行检测或委托有资质的食用农产品检测机构开展快速检测；委托食品检验机构的，应当签署委托协议，留存食品检验机构的资质证明。

6.2 对无合格证明的食用农产品应开展批批检测，形成每日检测台账记录，保留原始检测凭证，并将检测数据上传至浙江省食品安全数字化追溯系统（浙食链）。

6.3 对快速检测样品不合格的产品，应立即停止配送，并向所在地县级市场监督管理部门报告。

6.4 对快速检测结果有异议的，应送有资质的实验室检测予以确认；对快速检测结果无异议的，应对不合格的食用农产品予以无害化处理。

7 贮存

7.1 食用农产品贮存应设专门区域，不得与有毒有害物质同库存放；贮存的食物应与墙壁、地面保持适当距离，防止虫害藏匿并利于空气流通；食品与非食品、退货及不合格品应当有适当的分隔措施、固定的存放位置和标识。

7.2 应遵循先进、先出、先用的原则，应定期检查库存，及时清理腐败变质、油脂酸败、霉变生虫等感官性状异常、超保质期保鲜期等的食用农产品。贮存对温度和湿度有特殊要求的食用农产品，应当具备保温、冷藏或者冷冻等设施设备，并保持有效运行。

7.3 清洁剂、消毒剂、杀虫剂等物质应分别包装，明确标识，并与食用农产品及包装材料分隔放置。

7.4 冷藏食用农产品与冷冻食用农产品不可混合存放，具有强烈气味的食用农产品应单独存放，对乙烯比较敏感的蔬菜和水果不应与其他蔬菜及水果同库贮存。

7.5 贮存食用农产品，应当如实记录食用农产品名称、产地、贮存日期、生产者(供货者)名称或者姓名、联系方式等内容，并在贮存场所保存记录。记录和凭证保存期限不得少于六个月。

8 食用农产品初加工

8.1 蔬果的清洗、分拣和削切

8.1.1 蔬果采购后应及时分拣，分拣过程食材不得落地存放，应按要求对食材进行预处理。

8.1.2 定期对区域进行消毒。蔬果清洗、分拣和削切前应做到：人员手部消毒、工具容器和设施消毒，蔬果工具容器至少每班次清洗、消毒一次。

8.1.3 待清洗蔬果应与已清洗蔬果分离并设置标识标牌，防止交叉污染。

8.1.4 处理过程中若使用食品添加剂还应符合 GB 2760 的规定。

8.1.5 蔬果经清洗、分拣、削切操作后应根据客户要求要求进行包装，使用的包装材料应符合 GB 4806.7 等标准的相关规定，其他容器必须符合相应国家标准和有关规定。

8.1.6 果蔬清洗所使用的洗涤剂、消毒剂应为食品级。

8.1.7 即食类食用农产品不能进行削切加工。

8.2 畜禽肉类分割

8.2.1 畜禽分割应在专用操作间内进行，进入专用操作间前应更换工作服并进行手部消毒，每班使用专用操作间前，应对操作台面、工具、容器、设备和专用操作间空气进行消毒。

8.2.2 应根据工艺流程的需要，在用水位置分别设置冷、热水管。清洗用热水温度宜 $\geq 40^{\circ}\text{C}$ ，消毒用热水温度应 $\geq 82^{\circ}\text{C}$ 。

8.2.3 接触畜禽肉类的设备、容器具，应使用符合食品安全要求的材料制作而成，在正常加工条件下不会与畜禽肉类、清洁剂和消毒剂发生反应，并保持完好无损；不宜使用竹木工(器)具和容器。

8.2.4 畜禽肉类分割专用操作间内照明设施应符合《食用农产品市场销售质量安全监督管理办法》的规定。

8.2.5 应严格控制畜禽肉类加工时间，加工完成后应及时配送。

9 配货

9.1 应根据不同的客户名称分别设置标识、标牌，配货过程中应与客户订单、标识标牌一一对应。宜在标识中展示数字化信息二维码，方便配货过程中查看货物信息。

9.2 应依据先进先出的原则进行配货；经处理后的食用农产品分类存放产品，应根据其温控要求存放于相应的配货区。在配货过程中宜根据食用农产品的特性对其进行有效区分，防止交叉污染。

9.3 配货完成的食用农产品应及时发货，不可堆积和滞留。

10 运输及交付

10.1 运输食用农产品应配备专用运输车辆，车辆应具备防雨、防尘设施；不得将食用农产品与有毒、有害物品一同运输；运输过程中应符合保证食品安全所需的温度等特殊要求。

10.2 不同温度状态的食用农产品不应在运输车辆的同一温度空间内运输；有特殊气味的食用农产品不能同其他食用农产品在同一空间内运输。

10.3 冷藏(冻)运输车辆在运输过程中的温湿度应实时连续监控并记录，记录时间间隔应符合国家标准要求。

10.4 运输车箱、工器具、容器、铺垫物、遮盖物和隔层材料等应保持清洁卫生，了解车辆在上一次使用时所装载的货物情况，确保车箱无毒、无害、无异味；运输车辆应每日清洁并在固定场所定期消毒，并保存消毒记录。

10.5 散装食用农产品应采用符合国家相关法律法规及标准的食品容器或包装材料进行密封包装后运输，防止运输过程中受到污染。

10.6 委托第三方运输机构运输食用农产品的，应当对承运人的食品安全保障能力进行审核，索取并留存委托协议及第三方资质证明，协议应当明确车辆温度要求、车辆温度监控要求、车辆温度记录要求和双方的食品安全责任。

10.7 应根据约定时间准确将货物送达，确保按时交付。交付时，配送人员应让客户签收并带回签收单，签收信息应包括配送人员姓名、客户姓名(名称)、配送时间、物品完好状态、是否退货等。

11 信息化

11.1 应配备物联感知设备，在场所各功能区关键点位（食材挑拣、清洗、整理、储存、食品检测等功能区）安装高清摄像头，摄像头应能实现 AI 抓拍，视频信息可回溯。

11.2 应配备冷库、冷链车温湿度监控系统，远程监控冷库、冷链车温湿度情况。冷链车辆应安装 GPS 精准定位装置，实时追踪冷链车辆轨迹。

11.3 宜配备“阳光配送”综合性可视化设备，集中体现企业证照、各场所实时监控画面、各场所实时温度情况、车辆实时配送情况、快速检测数据等。

11.4 宜采用信息化手段对以下环节进行管理：

- a) 采购环节：包括对供货商、采购产品的报备、采购订单管理、进货查验信息接收等以保证数据可追溯。
- b) 贮存、作业、检测环节：包括对贮存环境温湿度的监控、对贮存作业环境的视频接入、AI 抓拍、消杀监控，对检测过程的视频接入及检测报告自动共享、设备自动上传检测信息等，以辅助贮存、作业、检测环节的管控。
- c) 发货环节：包括发货信息共享、赋码（商品、客户、数量、规格、保质期等）、单据管理（送货单自动转化成监管平台的出库记录）等，以辅助发货环节的管控。
- d) 送货环节：包括对自配车辆的温湿度监控、轨迹监控、接入监管平台等；对委托第三方物流公司的数据对接，订单管理等，以辅助送货环节的管控。
- e) 销售环节：包括上下游销售订单、采购订单、检测报告的协同转换等，以辅助销售环节的管控。

11.5 鼓励企业与学校等重点单位进行信息化软件对接，实现下游客户的数据回流，以提升各环节服务质量。

11.6 应按《浙江省食品安全数字化追溯规定》要求规范使用浙江省食品安全数字化追溯系统(浙食链)，并将自建的数字化追溯系统与浙江省食品安全数字化追溯系统(浙食链)对接导入，以实现信息化监管。

12 制度及管理

12.1 应建立并执行相关管理制度，包括但不限于：

- 从业人员健康管理制度；
- 从业人员培训管理制度；
- 供应商审核制度；
- 进货查验记录制度；
- 销售记录制度；
- 温控记录制度；
- 加工经营场所及其设施设备清洁、消毒和维修保养制度；
- 问题食品召回处置制度；
- 食品安全自查制度。

12.2 应制定食品安全突发事件应急处置方案，明确发生食品安全突发事件后的处置流程。

12.3 应制定食品安全风险管控清单，按《企业落实食品安全主体责任监督管理规定》要求建立健全日管控、周排查、月调度工作机制。对发现的食品安全风险隐患，应当立即采取防范措施，按照程序及时上报食品安全总监或者企业主要负责人。

12.4 应全面运用浙江省食品安全数字化追溯系统（浙食链），对重点食品配送单位（学校食堂配送、养老机构食堂配送）实施全品种上链追溯，其他配送单位实施重点产品按要求上链。

12.5 宜根据《浙江省食品安全数字化追溯规定》要求制订企业信息化管理制度。

13 检查与改进

13.1 应配合接受监管部门及社会各界的检查、指导和评价，根据发现的问题制定有效的改进措施并落实整改到位。

13.2 应定期对各信息化设施设备、硬件软件进行维护、检修、更新，确保各环节信息化功能正常运行，符合企业经营需求；宜定期对企业信息化能力进行评价改进，进一步提升企业数字化、信息化能力。

13.3 鼓励开展学校等重点单位的满意度调查，收集和分析投诉、满意度调查结果等评价性意见，并采取必要的纠正和预防措施，持续改进食用农产品配送服务质量，提升综合管理水平。

13.4 鼓励开展各种企业体系认证，获得相关资质等级，提高内部管理水平。获得的各种认证和资质等级可作为相关招投标的重要参考指标。

附 录 A
(资料性)
食用农产品配送企业作业区温度要求

表A. 1给出了食用农产品配送企业作业区温度要求示样。

表 A. 1 食用农产品配送企业作业区温度要求

作业区	温度要求/℃
蔬菜和水果冷藏库	0～15
畜禽肉冷藏库	0～4
畜禽肉、水产品冷冻库	≤-18
畜禽肉、水产品加工区、净菜和水果加工区	≤25

附 录 B
(资料性)
食用农产品配送企业加工区常用色标分类

表B. 1给出了食用农产品配送企业加工区常用色标分类示样。

表 B. 1 食用农产品配送企业加工区常用色标分类

类 别	颜 色		色标材质
果蔬类加工用具、设备	绿色		环保防水材料或色卡纸质（密封卡槽）
畜禽肉类加工用具、设备	红色		
水产品加工工用具、设备	蓝色		
注：可根据本单位实际选择其他不同的颜色进行区分。			